รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

(Initial Environmental Examination)

ฉบับสมบูรณ์

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ	**อาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม**
ที่ตั้งโครงการ	**หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต**
ชื่อเจ้าของโครงการ	**บริษัท พีเอ โฮม จำกัด**
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	**59/48 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต**

การมอบอำนาจ

(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(-) เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด



บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

OK Nature Company Limited

47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

โทรศัพท์ 061-8799556 / โทรสาร (076) 540 569 E-mail : oknature@hotmail.com

กันยายน 2569

แบบ สผ. 1

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ฉบับสมบูรณ์)

ชื่อโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม

ที่ตั้งโครงการ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ 59/48 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

การมอบอำนาจ

(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

(ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น)

แบบ สผ. 2

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ฉบับสมบูรณ์)

วันที่ 11 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่าผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล ประเภท สถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัย/หน่วยงานรัฐ/บริษัทมหาชนจำกัดหรือบริษัทจำกัด บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ให้แก่ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด เพื่อ เสนอพิจารณาให้ความเห็นชอบในการขออนุญาต ตามคำขอเลขที่ (ถ้ามี) -

โดยมีผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดาและเจ้าหน้าที่ประจำ ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา ~~ที่เป็นกรรมการบริหารของบริษัทมหาชน หรือเป็นกรรมการผู้จัดการ หรือผู้จัดการของบริษัทจำกัด หรือตำแหน่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน~~	**ลายมือชื่อ**
นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ	

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา	**ลายมือชื่อ**
นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ	

เจ้าหน้าที่ประจำ	**ลายมือชื่อ**
ดร.กิตติวรา ศรแผลง	
นางสาวนภาพร ศิริรัตน์	
นายอัษนัย ขวัญทอง	
นางสาวสาริณี เนื้ออ่อน	
นางสาววีรนุช แก้วสองศรี	
นางสาวนิสา เอ่งฉ้วน	

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

แบบ สผ. 3

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ฉบับสมบูรณ์)
ชื่อโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม

ชื่อ- สกุล / วุฒการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่ / ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
1. นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ วท.ม. (สิ่งแวดล้อมศึกษา) วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม - ภูมิสารสนเทศ - อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ตรวจสอบแก้ไขรายงาน	47 ซอย 2/3 (ถนนเยาวราช) ถนนเยาวราช ตำบล ตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด	20	
2. นางสาวสาริณี เนื้ออ่อน วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	43/3 หมู่ 4 ตำบลบ่อแสน อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด	15	
3. นางสาวกนกวรรณ หนูคง วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- การจัดการน้ำเสีย - รายละเอียดโครงการ	162 หมู่ 11 ตำบลกำแพง อำเภอละงู จังหวัดสตูล บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด	15	
4. นางสาวนภาพร ศิริรัตน์ วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	- ทรัพยากรดิน - ธรณีวิทยา	62 หมู่ 8 ตำบลท่าประดู่ อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด	10	
5. ดร.กิตติวรา ศรแผลง ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง) วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม) วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- อุทกวิทยา	234/11 หมู่ 8 ตำบลชะมาย อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด	10	
6. นางสาววีรนุช แก้วสองศรี วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	- การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ - ของเสียอันตราย	62 หมู่ 1 ตำบลนาบอน อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด	10	
7. นายอัษนัย ขวัญทอง วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- นิเวศวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง - มลพิษสิ่งแวดล้อม	239 หมู่ 3 ตำบลละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด	10	
8. นางสาวนริสา เอ่งฉ้วน วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- คุณภาพน้ำ	279/2 หมู่ 1 ตำบลคลองพน อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด	10	

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ฉบับสมบูรณ์)

ชื่อโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม
ที่ตั้งโครงการ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

เหตุผลในการเสนอรายงาน

(✓) เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567
สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการประเภท อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 50 ห้องถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารดังกล่าวรวมกันตั้งแต่ 2,500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร

( ) เป็นโครงการที่จัดทำรายงานเนื่องจากมติคณะรัฐมนตรีเรื่อง
เมื่อวันที่ (แนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

( ) เป็นโครงการที่จัดทำรายงานตามเงื่อนไขการส่งเสริมการลงทุน

( ) อื่นๆ (ระบุ)

การขออนุมัติ/อนุญาตโครงการ

(✓) รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติ/อนุญาตจาก สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์
(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 พ.ศ.2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

( ) อื่นๆ (ระบุ)

สถานภาพโครงการตามขั้นตอนการเสนอรายงาน (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

(✓) ยังไม่ได้ก่อสร้าง/ดำเนินโครงการ

( ) เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว (พร้อมระบุวันที่ และรายละเอียดโดยสังเขป และคำสั่งทางปกครอง (ถ้ามี))

( ) เปิดดำเนินโครงการแล้ว

( ) อื่นๆ (ระบุ)

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2569



แบบใบอนุญาตประเภทนิติบุคคล

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๐/๒๕๖๗

ใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามกฎกระทรวงการอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ ๒๕๖๕

โดยมีอายุใบอนุญาตกำหนด ๓ ปี

ตั้งแต่วันที่ ๒ เดือน มิถุนายน พ.ศ ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑ เดือน มิถุนายน พ.ศ ๒๕๗๐

โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ ๒๕๖๗

(นายประเสริฐ ศิรินภาพร)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3d8d484a

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

หนังสือเห็นชอบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๒๓๓๐๘

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

๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เลขที่ OK 021/2569 ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๙
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๒๓๕๗๘ ลงวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๙
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๔ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮมตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๔ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีจำนวนห้องพัก ๓๖ ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม ๓,๒๕๐.๔๕ ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๙ เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท พีเอ โฮม จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายบรรณรักษ์ เสริมทอง)

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๗
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
47 ซอย 2/3 ถนนเยาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ : 061-8799556 โทรสาร : 076-540569 E-mail : oknature@hotmail.com

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 23 มิถุนายน 2569
เลขที่ 8443 วันที่ 23 มิ.ย. 2569
เวลา 14:34 ผู้รับ

เลขที่ OK 021/2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1.	สำเนานำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ต่อผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต	
2.	สำเนานำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ต่อนายกเทศมนตรีตำบลราไวย์	
3.	รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (รายงานฉบับหลัก)	จำนวน 1 ฉบับ
4.	หนังสือมอบอำนาจ (ต้นฉบับ)	จำนวน 1 ฉบับ
5.	หนังสือรับรองบริษัท พีเอ โฮม จำกัด	จำนวน 1 ฉบับ
6.	หนังสือรับรองบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด	จำนวน 1 ฉบับ
7.	เอกสารยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน 1 ฉบับ
8.	ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (รายงานฉบับหลัก)	จำนวน 1 ชุด

ตามที่ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 36 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 3,250.45 ตารางเมตร มีขนาดเนื้อที่โครงการ 0-2-57.60 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 1,030.40 ตารางเมตร โดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เป็นผู้ได้รับอนุญาตจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เลขที่ 12/2567 เป็นผู้จัดทำรายงาน

บัดนี้ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ได้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด เสร็จสมบูรณ์ จึงขอนำส่งรายงานดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1326 วันที่ 8 ต.ค. 2569
เวลา 11.41 ผู้รับ

ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/ ๒๓๕๗๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 14650 วันที่ 7 ต.ค. 2569
เวลา 14.47 ผู้รับ

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนเจ้าฟ้า ภก ๘๓๐๐๐

๑ ตุลาคม ๒๕๖๙

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๙/๒๕๖๙ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๖๑๖๙ ลงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๙/๒๕๖๙ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๔ ตำบลราไวย์ อำภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีจำนวนห้องพัก ๓๖ ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม ๓,๒๕๐.๔๕ ตารางเมตร จัดทำรายงานโดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๙ เมื่อวันศุกร์ที่

2024 9/10/69 10.21

/๑๔ สิงหาคม...

๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๙ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณารายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้วมีมติให้ความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายโชตินรินทร์ เกิดสม)
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม
ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด



(นางสาวภัสรา ฉวีรัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ. 2569

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไปโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป	1. โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 36 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 3,250.45 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ 0-2-57.60 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 1,030.40 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ต้องดำเนินการก่อสร้างตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด 2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด 3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา

บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกฤษฎินิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไปโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 4. เมื่อผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับบุคคลหรือนิติบุคคลผู้รับโอน (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตมีหน้าที่ต้องแจ้งให้บุคคลหรือนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด 5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่มีหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ และธรณีวิทยา	(1) กั้นรั้วอลูมิเนียมชีทซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 โดยรอบพื้นที่โครงการ เว้นทางเข้า-ออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกล้ำพื้นที่ข้างเคียงที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ (2) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหิน และทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสมในการฉีดพรมน้ำกรณีที่อากาศแห้งหรือมีปริมาณฝุ่นละอองสูง (3) กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุ เช่น เศษกิ่งไม้ ต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ (4) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกขณะขนย้าย เศษวัสดุเข้า-ออกพื้นที่โครงการ (5) ดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย (6) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ 7) ควบคุมดูแลและกำชับให้ผู้รับเหมา ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัดโดยเฉพาะงาน ก่อสร้างฐานรากอาคาร (8) ผู้ช่วยออกแบบโครงสร้างอาคาร วิศวกรจะต้องคำนวณตามกฎกระทรวง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ได้รับมอบอำนาจผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

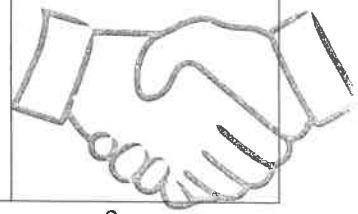
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ และธรณีวิทยา (ต่อ)	กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 และก่อสร้างตามข้อมูลการออกแบบอย่างเคร่งครัด			
2. คุณภาพอากาศ	(1) หมั่นตรวจสอบเครื่องยนต์รถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลให้มีการระบายควันเป็นไปตามที่ราชการกำหนดอย่างสม่ำเสมอ (2) มีสถานที่เพื่อใช้สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ใช้ฉีดที่มีความดันสูงเพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อทำความสะอาดรถก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง (3) โครงการมีการกั้นรั้วอลูมิเนียมชีทซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก ซึ่งจะทำให้ความเร็วลมและกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการมีกำลังน้อยลง ซึ่งส่งผลให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นมีปริมาณน้อยตามไปด้วย (4) ต้องจัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้านตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นหลังคาของอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ (5) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน (6) จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด (7) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะรอการขนส่ง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



(นางสาวภัสรา ชารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

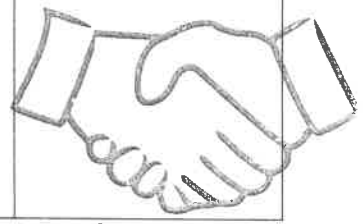
ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	วัสดุโดยไม่จำเป็นเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมโครงการและหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องการการแก้ไขโดยทันที (10) ควรบรรจุผงซีเมนต์ หรือเคมีภัณฑ์ในภาชนะที่ปกปิดมิดชิด (11) กองวัสดุที่มีฝุ่น ควรปิดหรือคลุมในที่ปิดล้อม (12) เจ้าของโครงการจะต้องกำชับให้ผู้รับเหมาทำตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด			
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	**<u>เสียง</u>** (1) ก่อนที่ก่อสร้างอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที (2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่า โครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด 

(นางสาวอภัสรา จตุรัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(3) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (4) เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่ต้องส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย (5) ให้วิศวกรผู้ควบคุมโครงการ ดูแลการก่อสร้างฐานรากอย่างใกล้ชิด และให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด (6) จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (7) ก่อสร้างแนวกั้นรั้วอลูมิเนียมชีทซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก และใช้ผ้าใบขึงเป็นแนวกำแพงต่อขึ้นไปอีกไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร เพื่อเป็นแนวลดระดับความดังของเสียงให้ลดลงได้ระดับหนึ่ง (8) ในระหว่างการก่อสร้างหากอาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหาย และเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที พร้อมกับให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างกับบ้านข้างเคียง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง (9) จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา			

(นางสาวอภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจหรือผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิต)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	10.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (10) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง (11) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน (12) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการซ่อมแซม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง			

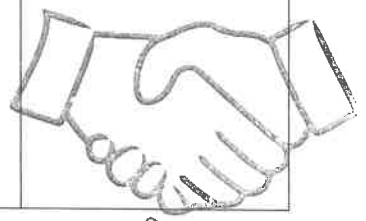


(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก [illegible])
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ร้องเรียน และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ (13) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับผู้ได้รับความเสียหาย (14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง และให้หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโดยตรง สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับเรื่องร้องเรียนได้ตลอดเวลา (15) การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง (16) การทำฐานรากของอาคาร โครงการจะใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง (17) จัดลำดับการก่อสร้างโดยการก่อผนังของอาคารด้านที่ติดกับบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว (ทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ) ก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อ			



(นางสาวอภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ซึ่งได้รับมอบอำนาจให้ดำเนินการ
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ใช้ผนังของอาคารเป็นกำแพงลดระดับความดังของเสียงที่มีต่ออาคารข้างเคียง (18) ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการก่อสร้างในเวลากลางคืน (19) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก (19) โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรุกล้ำในที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย จะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหายในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้ **<u>ความสั่นสะเทือน</u>** (1) ก่อนที่จะก่อสร้างอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ของโครงการได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ โครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบทันที			





.....
(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตหรือผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

.....
(นางสาวนภัสกนก เมฆฉาย)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

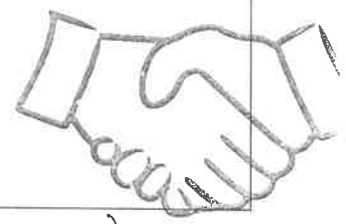
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(3) ให้วิศวกรผู้ควบคุมโครงการ ดูแลการก่อสร้างฐานรากอย่างใกล้ชิด และให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด (4) โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรุกล้ำในที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย (5) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ (6) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (7) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (8) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุด			

(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก เมฆ...)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	พัก 12.00-13.00 น. (9) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการซ่อมแซม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ (10) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับผู้ได้รับความเสียหาย (11) ประสานงานกับผู้ที่อยู่ติดพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อแจ้งแผนและ			

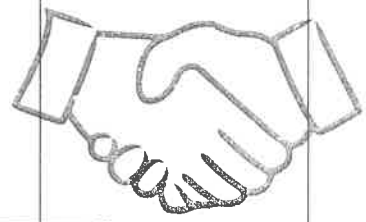


(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต/ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	กำหนดการก่อสร้าง (12) จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม (13) จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบทันที (14) การทำฐานรากของอาคาร โครงการจะใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง			
4. การใช้น้ำ	(1) จัดซื้อน้ำสะอาดบรรจุขวดหรือถังสำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ (2) ตรวจสอบดูแลสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ สายยาง ภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด (3) ควรมีการรองรับน้ำฝนไว้ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ (4) ผู้รับเหมาดูแลคนงานให้มีการใช้น้ำด้วยความประหยัด ทั้งขั้นตอนการก่อสร้างและใช้อุปโภคบริโภค (5) น้ำที่ใช้แล้วบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ควรนำมาล้างล้อรถหรือฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง (6) ควรมีการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูปเนื่องจาก	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

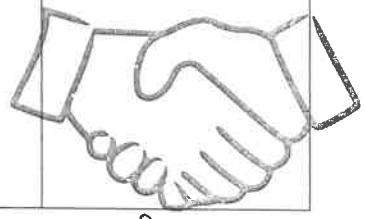
(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตหรือผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

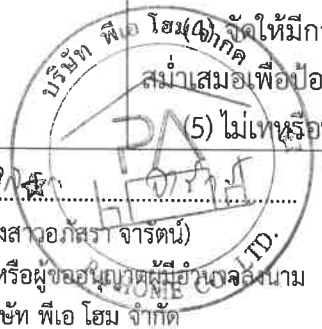
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การใช้น้ำ (ต่อ)	จะช่วยลดปริมาณการใช้น้ำลงได้ (7) ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำล้นถัง อันจะทำให้เกิดการสิ้นเปลืองโดยไร้ประโยชน์ (8) จัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดที่ได้รับมาตรฐานจาก อย. สำหรับให้คนงานบริโภค (9) เลือกถังเก็บน้ำที่มีความแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกตกลงไป (10) ดูแลความสะอาดของน้ำใช้ และหมั่นทำความสะอาดถังเก็บน้ำอยู่เสมอ			
5.การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	(1) โครงการจะดำเนินการก่อสร้างในช่วงหน้าแล้ง และจะเร่งทำถนนและระบบระบายน้ำ ให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร (2) เร่งทำร่องระบายน้ำในช่วงก่อสร้างตลอดแนวพื้นที่โครงการ โดยเว้นเฉพาะทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร เพื่อรวบรวมน้ำฝนและดักตะกอนดินที่มากับน้ำฝนก่อนปล่อยน้ำใสล้นออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้ (3) งดก่อสร้างเมื่อมีฝนตก (4) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในบ่อพักและรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ (5) ไม่เทหรือทิ้งเศษวัสดุลงในท่อระบายน้ำ ที่ทำให้กีดขวางการระบายน้ำ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด





.....
(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก ปานนิล)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	(6) วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้กีดขวางการไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (7) ห้ามคนงานทำงานขุดโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุหรือแผ่นดินไหว (8) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น (9) ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ (10) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในท่อระบายน้ำ (11) โครงการจะสร้างรางระบายน้ำแบบเปิด ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกบางส่วน ท่อระบายน้ำ RCP ขนาด 0.40 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกบางส่วน เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านโครงการต่อไป (13) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในท่อระบายน้ำ (14) วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้กีดขวางการไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (15) ก่อสร้างบ่อพักน้ำสุดท้ายคือบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ปริมาตร			



(นางสาวภัสราจารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก [illegible])
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	40.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการก่อนจะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านโครงการต่อไป (16) โครงการจัดให้มีจุดล้างล้อรถ บริเวณทางเข้า–ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้รถบรรทุกและยานพาหนะที่เข้า–ออกพื้นที่ก่อสร้างผ่านจุดล้างล้อทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ (17) พื้นที่จุดล้างล้อต้องจัดทำเป็นพื้นคอนกรีตหรือวัสดุที่เหมาะสม และมีระบบรวบรวมน้ำล้างล้อเข้าสู่บ่อดักตะกอนหรือบ่อหน่วงน้ำ ไม่ปล่อยลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะโดยตรง (18) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาดของล้อรถและดำเนินการล้างล้อให้เหมาะสม เพื่อป้องกันดินและตะกอนถูกนำออกไปตกค้างบนถนนสาธารณะ (19) หากพบดินโคลนตกหล่นบนถนนจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการจะดำเนินการเก็บกวาดและทำความสะอาดโดยทันที			
6. การจัดการน้ำเสีย	(1) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรงจะต้องบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะกรองไร้อากาศจำนวน 1 ชุด (2) เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และพื้นที่ลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง (3) ผู้รับเหมาต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



(นางสาวอัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

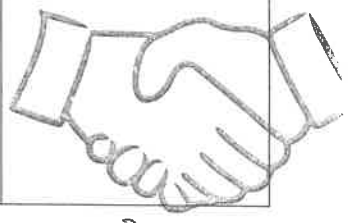
ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ประจำ และหมั่นตรวจสอบปริมาณตะกอนในถังเกรอะเป็นประจำ ถ้ามีปริมาณมากควรสูบออก (4) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ถังบำบัด			
7. การคมนาคมขนส่ง	(1) ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมายการจราจร ป้ายสัญญาณ บริเวณทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน (2) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (3) ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วน และเวลากลางคืน (4) จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกของโครงการ จะต้องบริหารการจราจรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มากที่สุด (6) ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดบริเวณทางโค้งและไหล่ทาง (7) ควบคุมมิให้น้ำหนักรถบรรทุกเกินพิกัดที่กำหนดไว้ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่า ถนนทางเข้าโครงการชำรุดเนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(8) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน (9) มีการผูกผ้าสีแดงขนาด 30x45 เซนติเมตร ในกรณีที่บรรทุกวัสดุก่อสร้างยาวเกินขนาดของรถ ทั้งนี้เพื่อให้รถที่ตามมาด้านหลังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน (10) จัดให้มีการติดป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ ติดต่อผู้รับผิดชอบ เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการได้ (10) กำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. (11) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการในช่วงก่อสร้างเพื่อป้องกันและช่วยลดผลกระทบด้านการเคลื่อนตัวของการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (13) กำหนดให้มีการประสานงานกับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการทุกคัน ด้วยวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ ก่อนที่จะมีการขับรถขนส่งดังกล่าวเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือขับรถออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้งเพื่อให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดเจ้าหน้าที่ 2 คน เพื่อคอยโบกรถและส่งสัญญาณหยุดรถให้กับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนซอยใสยวน (14) จัดเตรียมทีมงานด้านการจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกใน			



(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆ[illegible])
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	การจราจรในช่วงเวลาที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้ง (15) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงบนถนนหรือล้ำออกมาบนถนน (16) ห้ามจอดรถทุกชนิดริมถนน และให้จอดรถภายในโครงการเท่านั้น (17) ย้ำเตือนให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกำชับให้ขับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน (18) ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อยบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ (19) ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรและมีสภาพดีอยู่เสมอ (20) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอดรถ หรือจอดรถได้แล้ว (21) ให้ใช้เฉพาะรถบรรทุก 4 ล้อ และ 6 ล้อเท่านั้น			
8. การบดบังแสงอาทิตย์และการเปลี่ยนแปลงของลม	(1) ชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พีเอ โฮม จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



(นางสาวภัสรา จารีจันท์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
(นางสาวนภัสกนกพรนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การบดบังแสงอาทิตย์และการเปลี่ยนแปลงของลม (ต่อ)	เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง (2) กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท พีเอ โฮม จำกัด นับตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองเป็นเวลา 1 ปี			
9. การจัดการมูลฝอย	(1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิด วางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน (2) ควรคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำมาขาย หรือถมที่ได้ให้แยกต่างหาก หรือวัสดุก่อสร้างให้นำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอย (3) จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ (4) จัดคนงานตรวจตราดูแลพื้นที่ก่อสร้างหลังเลิกงานทุกวัน (5) เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องรีบดำเนินการขนย้ายเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบโดยเร็ว (6) เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร (7) กำหนดให้เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด กำชับ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



(นางสาวศิสรา จารุตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก เมฆนที)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ผู้รับเหมาตลอดช่วงก่อสร้างโครงการไม่ให้มีการทิ้งขยะในพื้นที่สาธารณะ โดยจะระบุในสัญญาจ้างให้ชัดเจนเพื่อป้องกันการทิ้งขยะในพื้นที่สาธารณะ			
10. การสาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	(1) ติดป้ายประกาศ หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น (2) จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน (3) เตรียมรถให้พร้อมเสมอในการนำคนงานที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล (4) ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน (5) ห้ามกองหรือเก็บเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ และบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง (6) จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นสัดส่วน เป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ (7) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยเบื้องต้นให้เพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น และกำชับให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง (8) ตรวจดูแลเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ (9) มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมขณะปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 คน (10) ต้องมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คนงานตระหนักถึงความปลอดภัย เช่นปลอดภัยไว้ก่อน (SAFTY FIRST) ไว้ในจุดที่มองเห็นได้ง่าย (11) จัดให้มีป้ายแจ้ง “เขตอันตราย” ปิดประกาศให้ชัดเจน และในเวลากลางคืนให้มีสัญญาณไฟสีแดงตลอดเวลา	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขอรับอนุญาตหรือผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก [illegible])
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การสาธารณสุขอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(12) ต้องควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น (13) ห้ามคนงานก่อสร้างส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ (14) ดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด (16) จัดเก็บวัสดุไวไฟให้เป็นสัดส่วนและห่างจากระบบไฟฟ้า เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่ต้องเกิดอัคคีภัย (17) รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ในเวลาเลิกงานต้องจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจเช็คระบบไฟฟ้าทุกจุดว่าไม่มีการเปิดใช้งานทิ้งไว้ (18) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น (19) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด			
11. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	(1) จ้างคนงาน และผู้รับเหมาก่อสร้างในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก (2) สนับสนุนกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่นเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน (3) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อโครงการ โครงการวันที่เริ่มต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวอภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกมล เมฆมิตร)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	และวันที่สิ้นสุดโครงการเจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับผิดชอบ งบประมาณ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่ประชาชนสามารถร้องเรียนหรือติดต่อกับโครงการได้โดยสะดวกเพื่อเป็นช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียนต่างๆ			
12. การจัดการเรื่องร้องเรียน	(1) หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วนและเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว (2) โครงการต้องจัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชากรกลุ่มเป้าหมายในกลุ่มพื้นที่บ้านติดและพื้นที่อ่อนไหวก่อนดำเนินการก่อสร้าง (3) ต้องดำเนินการก่อสร้างตามแบบที่ได้ขออนุญาตสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดเพื่อให้ระยะถอยร่นของอาคารมีความสอดคล้องกับข้อกฎหมาย (4) โครงการต้องมีการจัดตั้งศูนย์รับร้องเรียน เพื่อประงานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ก่อนเริ่มก่อสร้าง ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
13. ทัศนียภาพ	(1) เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสายตา โดยเฉพาะสีของอาคารต้องเป็นสีที่ไม่มีความขัดแย้ง (Contrast) กับสภาพชุมชนโดยรอบ (2) ควบคุมดูแลการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและเป็นระเบียบมากที่สุด (3) ดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



(นางสาวภัสรา จงรัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก เมฆมิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(4) ห้องน้ำชั่วคราวของคนงานต้องปกปิดอย่างมิดชิด และควรอยู่ด้านหลังของพื้นที่ก่อสร้าง (5) จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย			

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ

- โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
- นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ จากนั้นสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตต่อไป ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวอัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

(นางสาวนภัสกนก [illegible])
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ และเสียง	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 187.69 ตารางเมตร เพื่อให้ช่วยดูดซับมวลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน (3) ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย (4) ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ (5) ควบคุมดูแลความสะอาดของห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ (1) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร (7) ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 17.00 น.) (8) หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
2. การใช้น้ำ	(1) โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ (2) โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการ ดูแลไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



(นางสาวอัสรา จารีตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก [illegible])
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การใช้น้ำ (ต่อ)	(3) รณรงค์และติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ (4) ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมทั้งบำรุงรักษา เครื่องสูบน้ำ ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (6) ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ (7) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 130.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภค บริโภค (8) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำหรือไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์ (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ (10) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ได้แก่ - ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องพักเพื่อลดการสูญเสียน้ำ - ปิดน้ำในช่วงเวลาล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวดและถูสบู่ตอนอาบน้ำ - ใช้สบู่เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู่เหลวและการใช้สบู่เหลวที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่ก้อน			

(นางสาวอัสรา จารีตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตหรือผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เขจนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การใช้น้ำ (ต่อ)	- ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้านอน - ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง - ล้างพืชผักและผลไม้ในอ่างหรือภาชนะที่มีการกักเก็บน้ำไว้เพียงพอ เพราะการล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรง จะใช้น้ำมากกว่าการล้างด้วยน้ำที่บรรจุไว้ - ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยลองหยดสีผสมอาหารลงในถังพักน้ำแล้วสังเกตดูที่คอห่านหากมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีการรั่วซึมของชักโครก - ไม่ใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ - ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไป เพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้ว ยังทำให้เกิดสนิม (11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที (12) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน			
3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ	(1) มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที (2) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ (3) มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำฝนเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



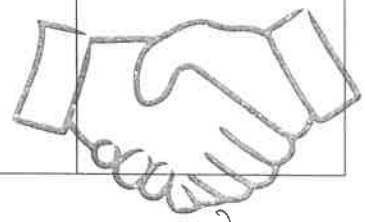
(นางสาวอภัสรา อารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ (ต่อ)	ป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำฝน (4) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน และมีการลอกตะแกรงทุกเดือน (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที (6) จัดให้มีการระบายน้ำให้เพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น (7) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ปลูกต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา (9) ก่อนมีการเข้าบำรุงรักษาบ่อหน่วงน้ำฝน จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้พักอาศัยในโครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน พร้อมติดป้ายประกาศแจ้งวันเข้าบำรุงรักษาหน้าห้องสำนักงาน โดยกำหนดช่วงเวลาเข้าบำรุงรักษาระบบเวลา 10.00- 14.00 น. ของวันจันทร์- วันศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (10) จัดให้มีแผงกั้น และติดตั้งป้ายแจ้งเตือนขณะเข้าบำรุงรักษาและบ่อหน่วงน้ำฝน (11) ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามี			



(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต/ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เขมะ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ (ต่อ)	การอุดตัน จะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ (12) ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ			
4. การบำบัดน้ำเสีย	(1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ (2) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำเป็นประจำ (3) สูบตะกอนออกจากถังเกรอะทุกๆ 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ (5) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ (6) ก่อนมีการเข้าบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวม จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้พักอาศัยในโครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน พร้อมติดป้ายประกาศแจ้งวันเข้าบำรุงรักษาหน้าห้องสำนักงาน (7) กำหนดช่วงเวลาเข้าบำรุงรักษาระบบ เวลา 10.00- 14.00 น. ของวันจันทร์- วันศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวอภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
(นางสาวนภัสกนก [illegible])
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	(8) จัดให้มีแผงกั้น และติดตั้งป้ายแจ้งเตือนขณะเข้าบำรุงรักษาและระบบบำบัดน้ำเสีย (9) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำเป็นประจำ (10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ (11) ติดตั้งป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันมิให้ผู้คนสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว การบริหารจัดการของสระว่ายน้ำในโครงการมีข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการเกี่ยวกับการดูแลสระว่ายน้ำ ดังนี้ 1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ที่ผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 3. ควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (เพื่อประกอบการขอ			

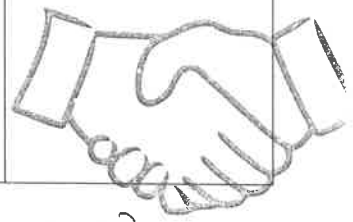
(นางสาวอภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆมิตร)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	หรือต่อใบอนุญาต) ความถี่ในการตรวจวัดคือ ปีละ 4 ครั้ง 4. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุดเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน 5. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้เป็นประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 - มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ 6. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ			



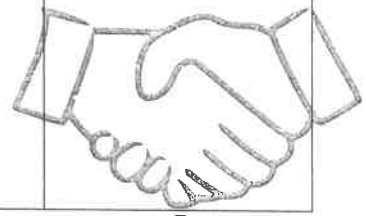
(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต/ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิต)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

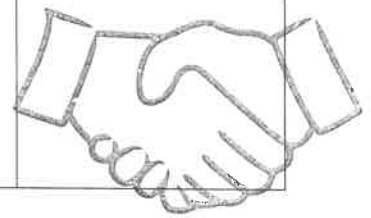
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 7. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควร เพื่อให้สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ **ที่มา:** อ้างอิงจากคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน			
5. การจัดการมูลฝอย	(1) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่ - ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว) - ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงหรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน) - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวดน้ำชนิดที่เป็นแก้วและพลาสติก เศษกระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ (ถังสีเหลือง) - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น (ถังสีแดง) เพื่อความสะดวกในการคัดแยกมูลฝอยชนิดที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้ออกก่อนที่รถเก็บขนมูลฝอยจะรับไปกำจัดต่อไป (2) มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอยประเภทที่สามารถนำกลับมา	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย (3) ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ (4) กวดขันให้ผู้พักอาศัยในโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (5) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม (6) จัดให้มีการ ลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (7) ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษ หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย (8) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากมีรถเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค (9) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการ และชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น (10) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ			

(นางสาวภัสรา จารีตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตหรือผู้ได้รับใบอนุญาต
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	(11) จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (12) ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางคืน เจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องมีไฟฉายหรือไฟกระพริบ สำหรับส่องสว่างให้ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มา มองเห็นได้ในระยะไกล (13) ลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องทิ้งในการกำจัดมูลฝอยของสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ให้น้อยที่สุด โดยมูลฝอยรีไซเคิลคัดแยกใส่ถุงมัดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลเพื่อขายร้านรับซื้อของเก่าเป็นครั้งคราวเมื่อมีปริมาณมากพอ			
6. การคมนาคมขนส่ง	(1) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่จะเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน (2) ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ (3) ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน (4) ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ จะต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา (5) แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ (6) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้ผู้พักอาศัยจอดรถริมถนนสาธารณะอื่นๆ ใกล้เคียง (7) ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออก โครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



(นางสาวภัสรา จารีต์น)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตหรือผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิต)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(8) จัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก (9) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว (10) ให้โครงการจัดพื้นที่จอดรถให้เพียงพอ และไม่จอดรถกีดขวางบริเวณทางเข้าออกโครงการ			
7. การป้องอัคคีภัย	(1) ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด (2) แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน (3) ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น (4) ควรติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น (5) จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน (6) จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกอาคาร (7) มีการติดตั้งป้ายว่า “พื้นที่จุดรวมพล” บริเวณจุดรวมพลเพื่อเป็น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวอภัสรา รัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกานต์ เมฆเต็ม)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การป้องอัคคีภัย (ต่อ)	สัญลักษณ์ให้ผู้ที่เข้าพักภายในโครงการสามารถทราบตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการได้อย่างชัดเจน (8) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (9) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (10) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที			
8. การระบายอากาศ	(1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) (2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อแนะนำทั่วไป (3) ในสำนักงานให้ปิดไฟ ปิดเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. จะสามารถประหยัดค่าไฟฟ้าได้ และควรปิดเครื่องปรับอากาศก่อนเวลาเลิกใช้งานเล็กน้อย เพื่อประหยัดไฟ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
9. พื้นที่สีเขียว สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 187.69 ตารางเมตร ซึ่งมีอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ 1.02:1 โดยภายในโครงการมีการปลูกต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



(นางสาวอัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตหรือผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. พื้นที่สีเขียว สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ (ต่อ)	(2) การปลูกต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น ต้องหมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ พร้อมทั้งดูแลความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย (4) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และปลูกไม้ยืนต้นตามแนวเขตที่ดิน เพื่อบดบังทัศนียภาพและลดผลความกระด้างของตัวอาคารโครงการ (5) ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ (6) การดูแลต้นไม้ในโครงการจะต้องมีการตัดกิ่งของต้นไม้เพื่อควบคุมทรงพุ่มให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการโดยไม่รุกล้ำเข้าไปในที่ดินบุคคลอื่น (7) ดูแลสภาพภายนอกอาคารรวมทั้งสีของอาคารให้อยู่ในสภาพที่สวยงามตามที่ได้ออกแบบไว้ (8) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็นหรือผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการ (9) โครงการจะจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง			
10. การจัดการเรื่องร้องเรียน	(1) หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้จัดให้มีการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวอิภัสรา จารุตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก ไม่มนต์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การจัดการเรื่องร้องเรียน (ต่อ)	(2) กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ (3) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณูปโภคของบริเวณโดยรอบ (4) โครงการจะจัดให้มีป้ายชื่อโครงการพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อได้ โดยโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ได้รับผลกระทบโดยเร็วที่สุด (5) บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (6) รณรงค์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ			

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ

- โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
- นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ จากนั้นสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตต่อไป ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

(นางสาวภัสรา จารัฒน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
(นางสาวนภัสกนก [illegible])
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. ฝุ่นละออง - TSP - PM_{10}	- ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างน้อย 3 วันต่อเนื่อง (ตรวจวัดในวันทำการอย่างน้อย 2 วัน และวันหยุดสุดสัปดาห์อย่างน้อย 1 วัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์)	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
2.ระดับเสียง	1. ระดับเสียงทั่วไป - Leq_{24hr} - L_{max} - L_{90} - เสียงรบกวน	- ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างน้อย 3 วันต่อเนื่อง (ตรวจวัดในวันทำการอย่างน้อย 2 วัน และวันหยุดสุดสัปดาห์อย่างน้อย 1 วัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์)	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
3. ระดับความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวภัสราจารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับความสั่นสะเทือน (ต่อ)			น้อย 3 วันต่อเนื่อง (ตรวจวัดในวันทำการอย่างน้อย 2 วัน และวันหยุดสุดสัปดาห์อย่างน้อย 1 วัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์)	
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	ดัชนีที่ทำการตรวจวัดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร โดยคุณภาพน้ำทิ้งต้องเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ - pH - บีโอดี (BOD) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	- น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อตรวจ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศ จำนวน 1 จุด	- อย่างน้อยเดือนละครั้งตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวอัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก [illegible])
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

หมายเหตุ :

- ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง คือ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
- จัดทำโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
- นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ จากนั้นสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตต่อไป ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

(นางสาวอภัสรา จรัสต้น)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆินต์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. การบำบัดน้ำเสีย	ดัชนีที่ทำการตรวจวัดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค โดยคุณภาพน้ำทิ้งต้องเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งได้แก่ - pH - บีโอดี (BOD) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	- ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่บ่อพักสุดท้ายก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ จำนวน 1 จุด	- อย่างน้อยเดือนละครั้งตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
3. การสาธารณสุข	- คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ 1.ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2.คลอรีนอิสระ (Free chlorine)	- สระว่ายน้ำ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนคงเหลือ ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด



(นางสาวภัสรา จงรัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. การสาธารณสุข (ต่อ)	3.คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 4.ความกระด้าง (Calcium hardness) 5.ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 6.กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 7.คลอไรด์ (Chloride) 8.แอมโมเนีย (Ammonia) 9.ไนเตรท (Nitrate)			
	- ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีจิโอเนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่อาคาร	- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางโครงการ	- 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

หมายเหตุ :
- ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง คือ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
- จัดทำโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
- นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ จากนั้นสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตต่อไป ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว



.....
(นางสาวอภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

.....
(นางสาวนภัสกมล ขวัญ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 6 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ)

เงื่อนไขสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ความถี่ของการรายงาน	สิ่งที่ผู้ประกอบการได้ปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1. การจัดการมูลฝอย			
2. ระบบไฟฟ้า			
3. ระบบประปา			
4. การป้องกันอัคคีภัย			
5. การควบคุมอัตราการระบายน้ำ			
6. การเดินระบบ (Operation) และการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย (Maintenance)			
7. อื่น ๆ			

ผู้ตรวจสอบ .....

(.....)

วัน/เดือน/ปี .....



บริษัท พีเอ โยม จำกัด

(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ซึ่งได้รับมอบอำนาจหรือผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โยม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 7 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม

ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด								
	pH	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	Sulfide (มก./ล.)	TDS (มก./ล.)	Settleable Solids (มก./ล.)	Oil & Grease (มก./ล.)	TKN (มก./ล.)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บ่อตรวจคุณภาพน้ำบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย 1. จุดก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด 2. จุดออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด									
ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค	5-9	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 40	ไม่มี

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร**ประเภท ค** ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 115 ตอนที่ 48 ก ลงวันที่ 17 สิงหาคม 2541

* ยึดตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ โดยสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556

หน่วยงานราชการหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตรวจวิเคราะห์ .....

ผู้วิเคราะห์.....

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข .....

ผู้สรุปความเห็น.....

(.....)

คุณวุฒิ.....

วัน/เดือน/ปี.....



บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

.....

(นางสาวภัสรา จารัตน์)

ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตหรือผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

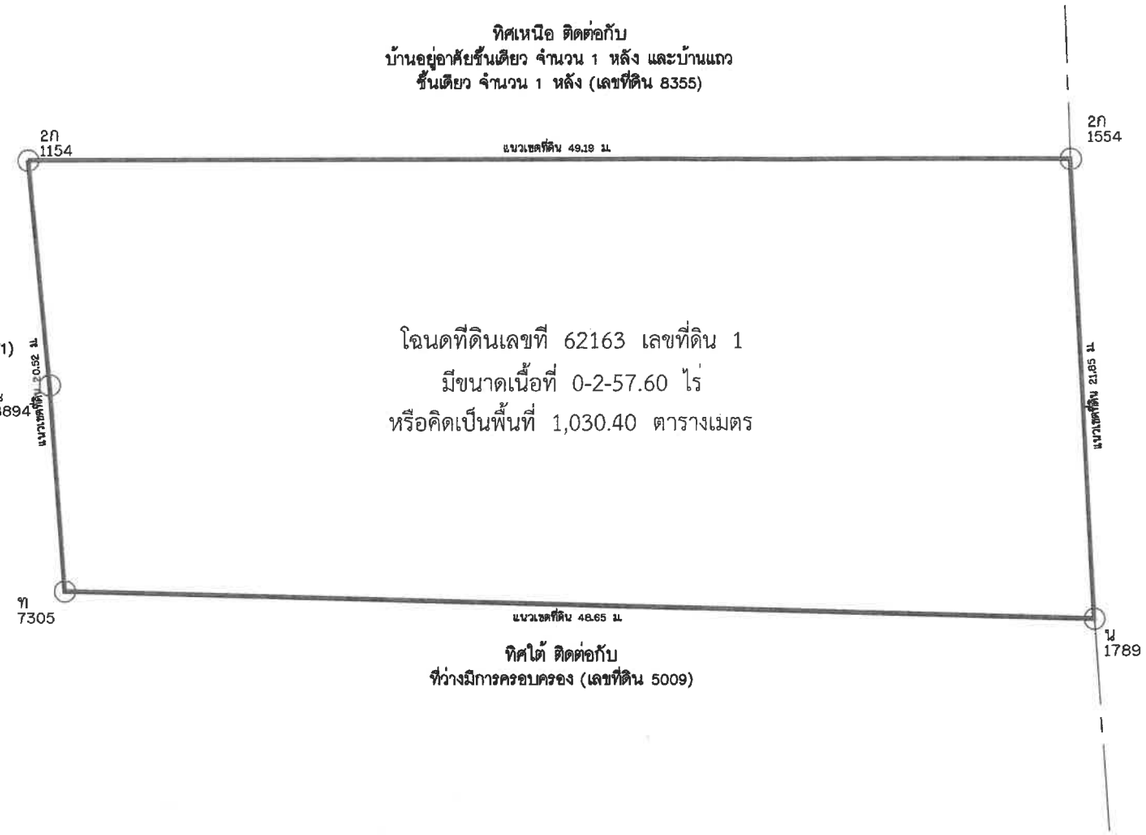
OK NATURE CO.,LTD.

.....

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด



PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พี.เอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ไสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พี.เอ โฮม จำกัด
Architects	
	นายคมวิทย์ วงศ์วิวัฒน์ ส.-สถ. 2960
Structural Engineers	
	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	
	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	
	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	
	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	
	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	
	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	ผังโฉนดที่ดินโครงการ
Scale :	1:200
Drawing No.	Total Drawing: –
Date :	

รูปที่ 1 ผังโฉนดที่ดินของโครงการ

บริษัท พี.เอ โฮม จำกัด

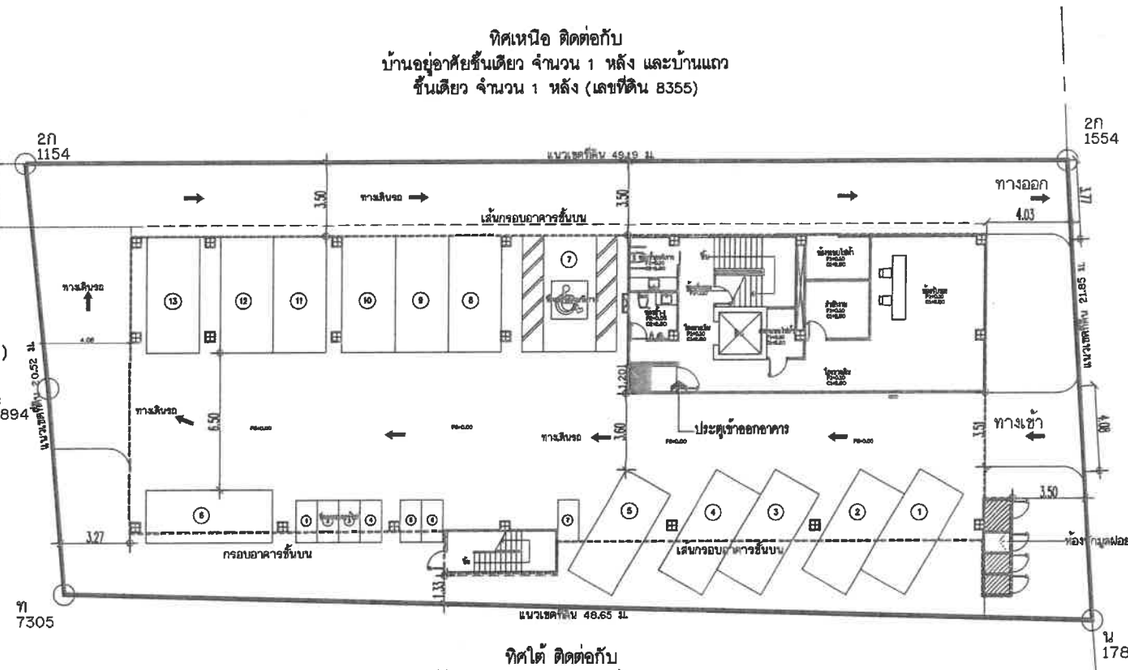
(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.เอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมธีวิ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

สัญลักษณ์

- เส้นแนวกรอบอาคาร
- เส้นแนวเขตที่ดิน
- ห้องพักมูลฝอยอันตราย
- ห้องพักมูลฝอยทั่วไป
- ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล
- ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์



ทิศเหนือ

ผังบริเวณพื้นที่โครงการ

มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายยงรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เธนศิลิ แก้วโภคา ภย.52446
Electricol Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มุขขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	ผังบริเวณโครงการ
Scale :	1:200
Drawing No.	A-03
Total Drawing	-
Date :	

รูปที่ 2 ผังบริเวณพื้นที่โครงการ

(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

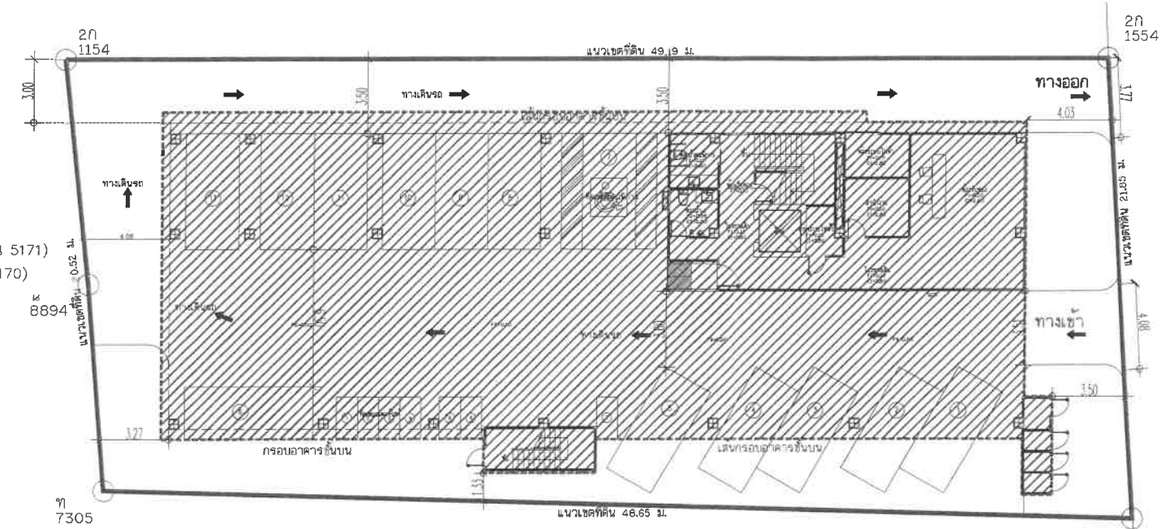
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิธิ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	เนื้อที่ (ตร.ม.)
	พื้นที่พัฒนาโครงการ	1,030.40 ตร.ม.
	พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	642.80 ตร.ม.
	พื้นที่ว่างภายนอกอาคาร	387.60 ตร.ม.

ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)



ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)

ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร

ผังแสดงพื้นที่ว่างตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ
มาตราส่วน 1 : 200

ทิศเหนือ

พื้นที่ว่างภายนอกอาคาร

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

(พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร มีพื้นที่เท่ากับ 574.00 ตารางเมตร)

ที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายควบคุมอาคาร = ร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด
= (0.30 x 574.00)
= 172.20 ตารางเมตร

โครงการจัดให้มีพื้นที่ว่างภายนอกอาคาร = 387.60 ตารางเมตร
คิดเป็นร้อยละ 67.53 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด

รูปที่ 3 ผังแสดงพื้นที่ว่างตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

(นางสาวอัสรา จุรัตน์)
ผู้ดำเนินการขออนุญาตและมีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ไสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายยุมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชู่เมือง
ลย.13367

นาย เชมศิ แก้วโกลา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำลง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
สก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ยองแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title

Scale : 1:200

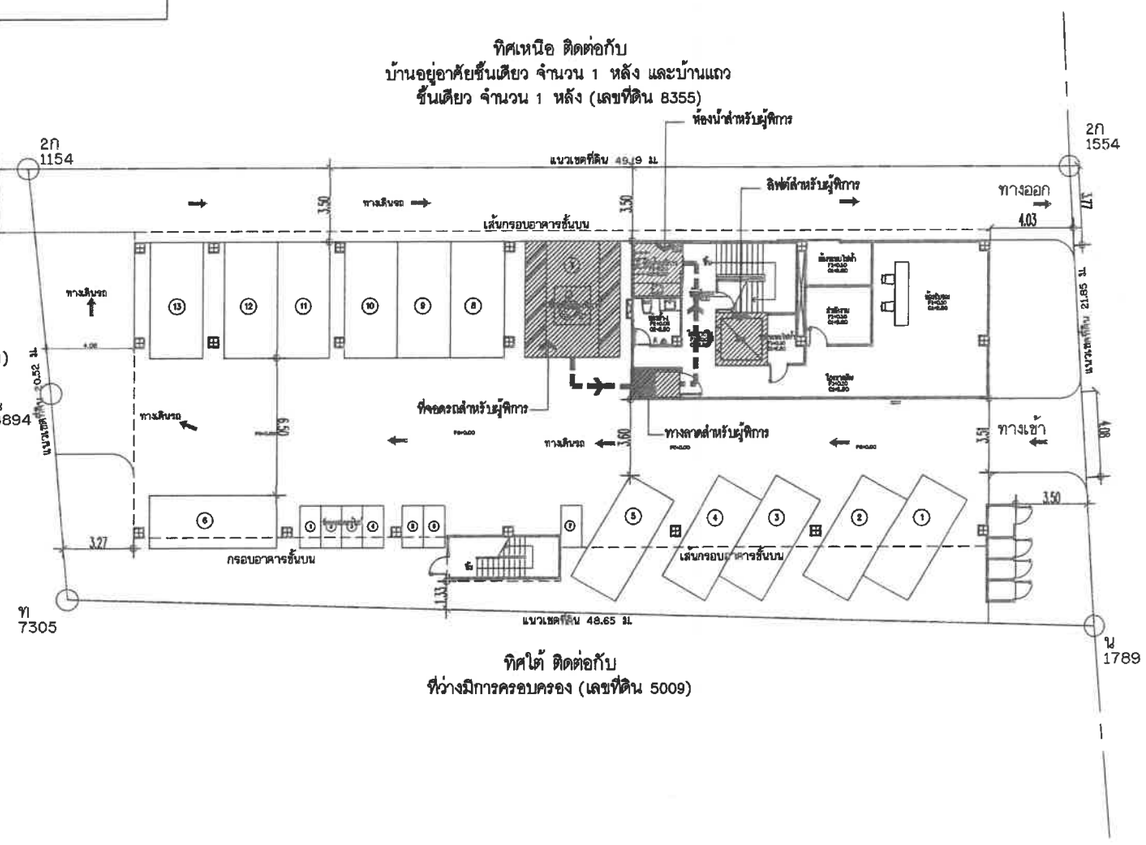
Drawing No. | Total Drawing
– | –

Date :

สัญลักษณ์

ตารางสรุปสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

- ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ
- ทางลาดสำหรับผู้พิการ
- ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
- ลิฟต์สำหรับผู้พิการ
- เส้นทางเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ



ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร

ซอยพิมานอุทิศ กว้าง 5.50 เมตร +0.00 ม.

ทิศเหนือ

ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บัณยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชษฐดิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟท.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเกี๋ยบ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่อยแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	
Scale :	1:200
Drawing No.	Total Drawing —
Date :	

รูปที่ 4 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการชั้นที่ 1

(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตหรือผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

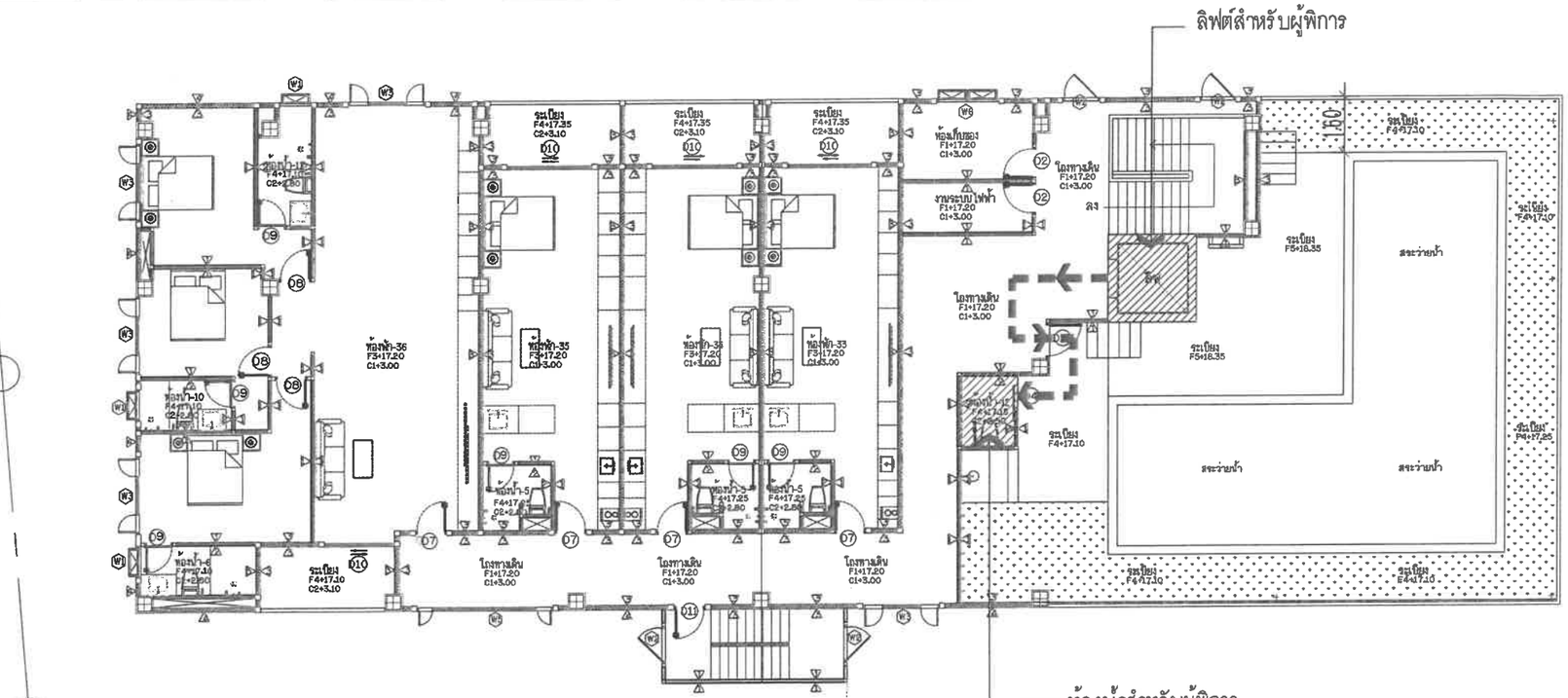
วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ตารางสรุปสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

- ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ
- ทางลาดสำหรับผู้พิการ
- ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
- ลิฟต์สำหรับผู้พิการ
- เส้นทางเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ



ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการชั้นที่ 6

มาตราส่วน 1 : 100

รูปที่ 5 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการชั้นที่ 6

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ โสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย ปันยา ชูเมือง
สย13367

นาย เชมศดิ แก้วโกลา
ภย152446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำดง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิรวรรณ ช่างเกิบ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มุะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title
แบบแปลนพื้น ชั้น 6

Scale : 1:100

Drawing No.	Total Drawing
A-09	-

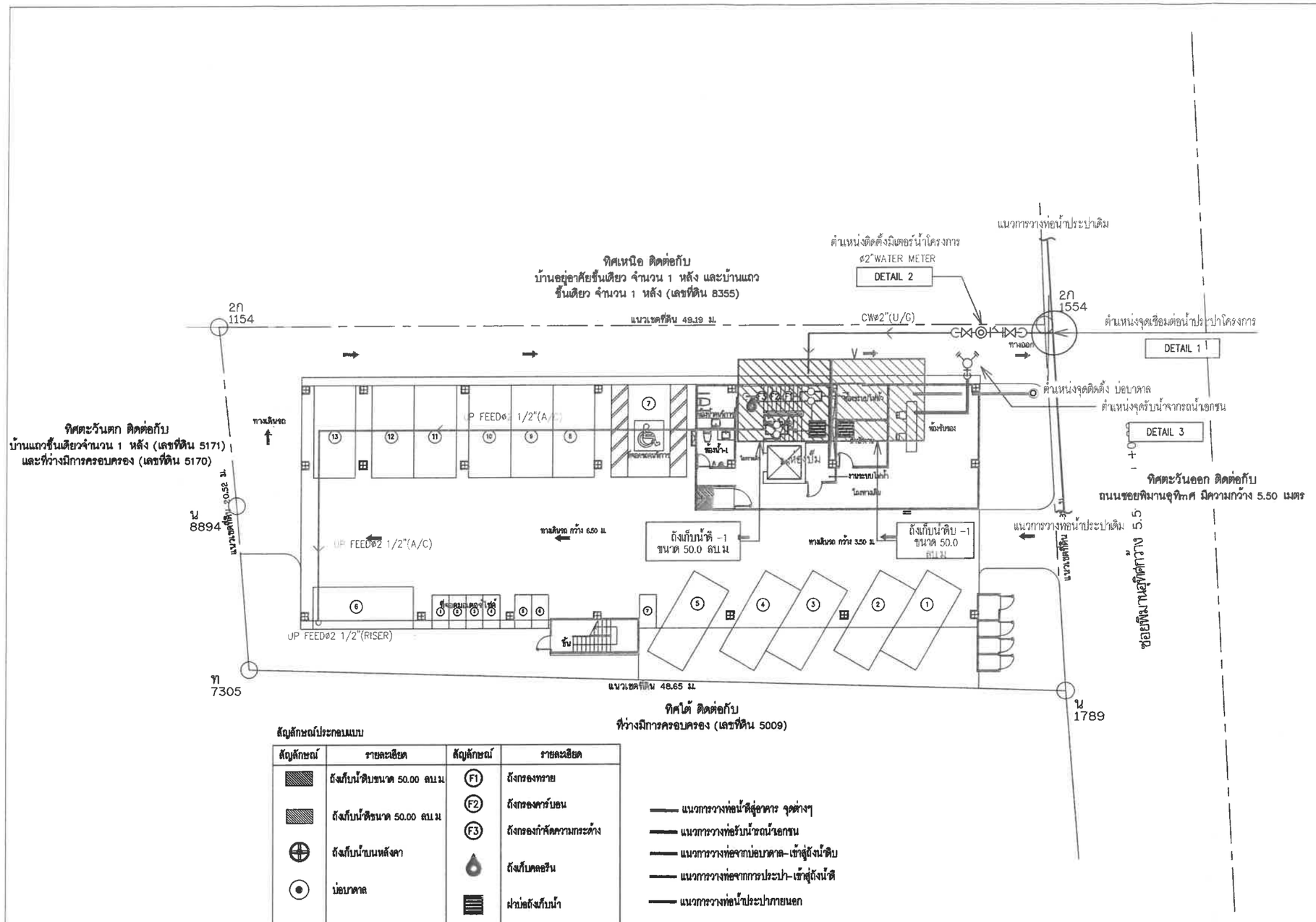
Date :

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

(นางสาวมัสรา ดารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆวิชัย)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการออกแบบ
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ถังเก็บน้ำดิบขนาด 50.00 ลบ.ม	F1	ถังกรองทราย
	ถังเก็บน้ำดิบขนาด 50.00 ลบ.ม	F2	ถังกรองคาร์บอน
	ถังเก็บน้ำบนหลังคา	F3	ถังกรองกำจัดความกระด้าง
	บ่อบาดาล		ถังเก็บคลอรีน
			ฝาบ่อถังเก็บน้ำ

- แนวการวางท่อน้ำดีสู่อาคาร จุดต่างๆ
- แนวการวางท่อรับน้ำรถน้ำยกรถ
- แนวการวางท่อจากบ่อบาดาล-เข้าสู่ถังน้ำดิบ
- แนวการวางท่อจากการประปา-เข้าสู่ถังน้ำดี
- แนวการวางท่อน้ำประปาภายนอก

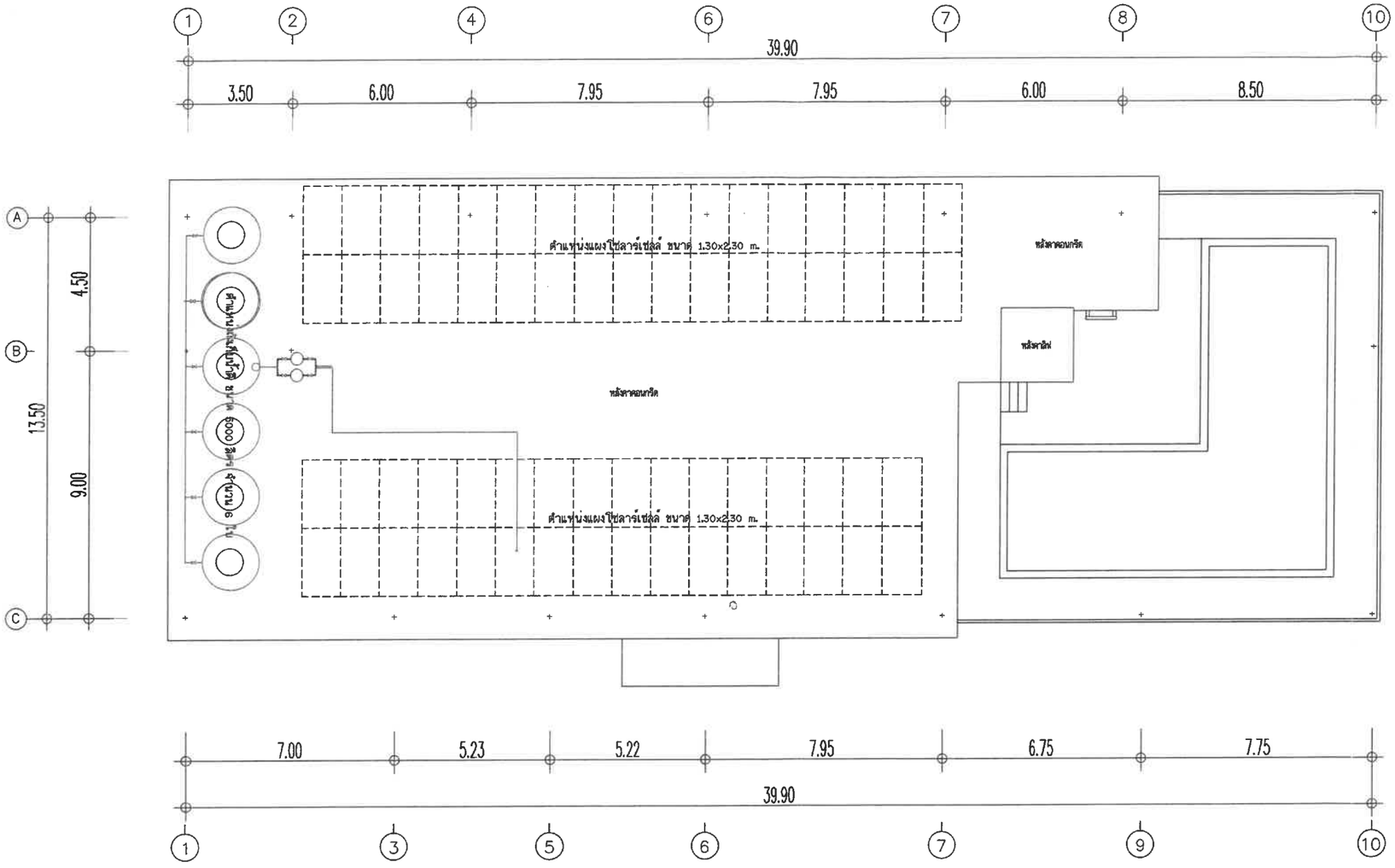
ผังแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ
SCALE 1:150

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ป.พิมานอุทิศ ใสยวน ด.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายธเนรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เขมสิลี แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drowing Title	MASTER PLAN FOR COLD WATER SYSTEM
Scale :	1:150
Drawing No.	SN-021
Total Drawing	
Date :	

รูปที่ 6 ผังแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ

(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด



ผังแสดงตำแหน่งถังเก็บน้ำใช้ชั้นหลังคา
SCALE 1:100

รูปที่ 7 ผังแสดงตำแหน่งถังเก็บน้ำใช้ชั้นหลังคา

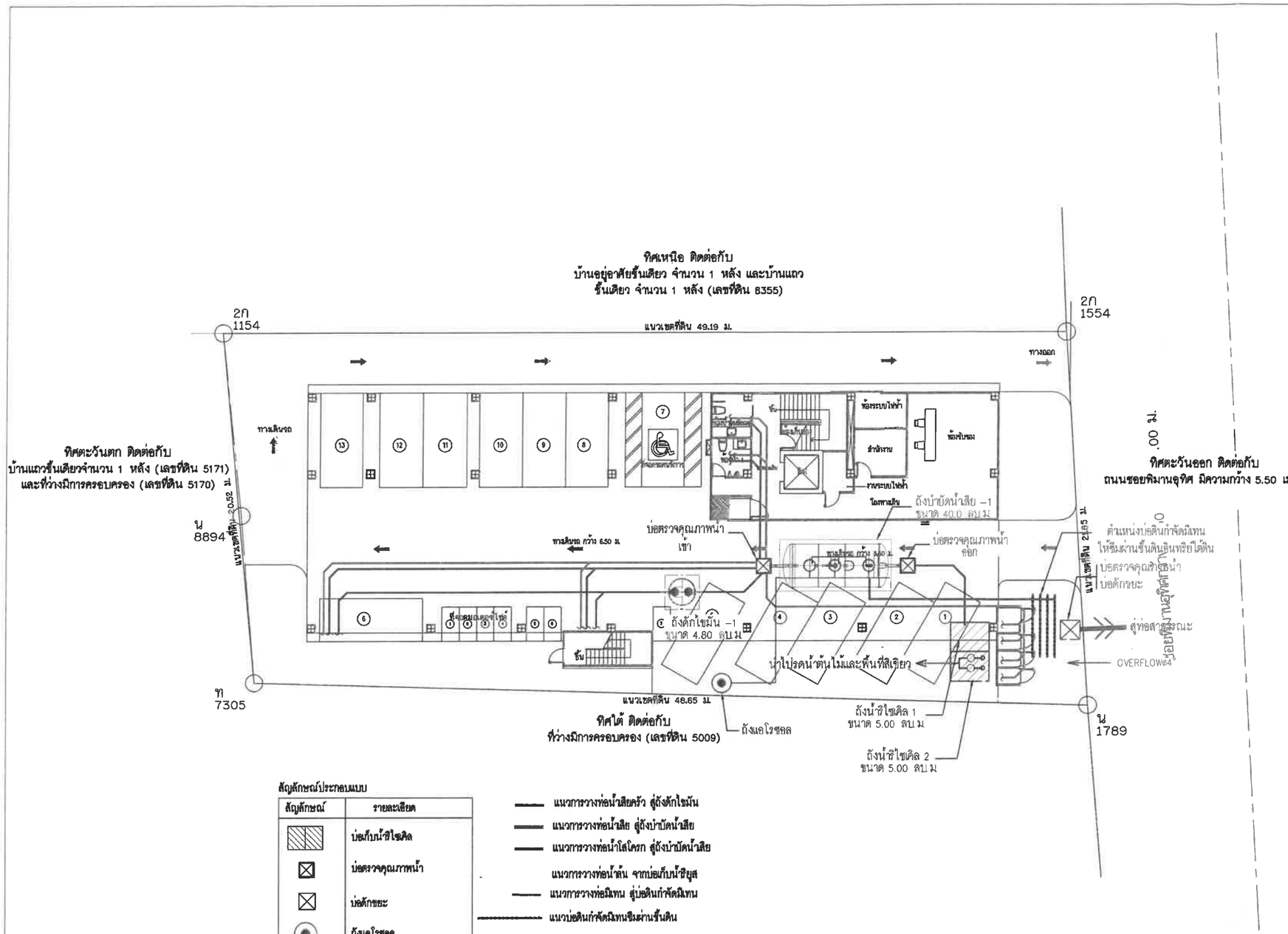
PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ป.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายธรรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เธมสิติ แก้วโกศา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำดง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มุขขวมเลี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	COLD WATER SYSTEM FOR ROOF FLOOR PLAN
Scale :	1:100
Drawing No.	SN-107
Total Drawing	
Date :	

(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.



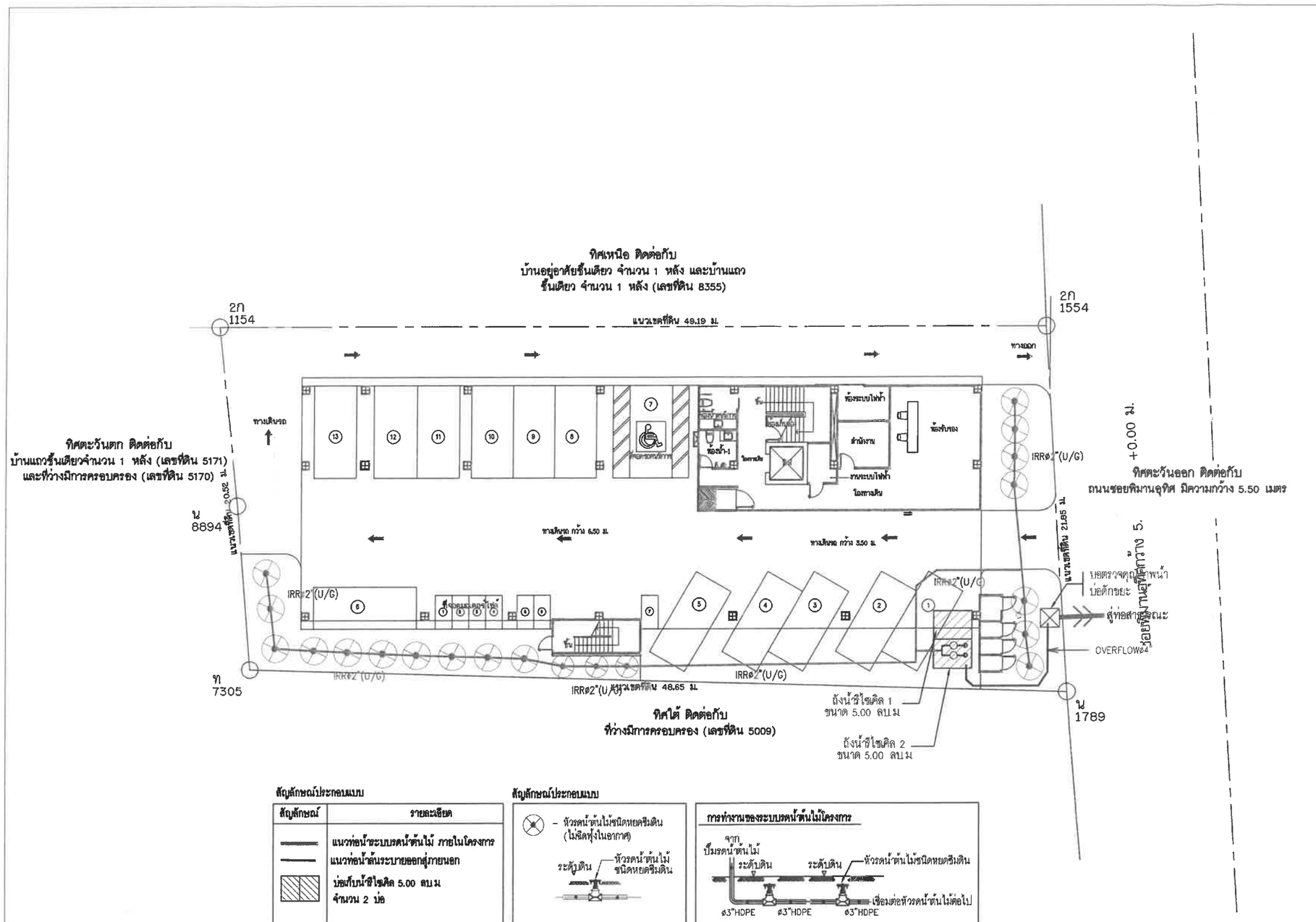
ผังแสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
SCALE 1:150

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เธนศศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	MASTER PLAN FOR WASTE WATER SYSTEM
Scale :	1:150
Drawing No.	SN-022
Total Drawing	
Date :	

รูปที่ 8 ผังแสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

(นางสาวอภัสรา จารีตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	แนวท่อน้ำระบบรดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการ
	แนวท่อน้ำต้นระบายออกสู่ภายนอก
	บ่อเก็บน้ำซีไซเคิล 5.00 ลบ.ม จำนวน 2 บ่อ

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- หัวรดน้ำต้นไม้ชนิดหยดซึมดิน (ไม่ลึกฝังในอากาศ)

ระดับดิน — หัวรดน้ำต้นไม้ชนิดหยดซึมดิน

การทำงานของระบบรดน้ำต้นไม้ในโครงการ

ผังแสดงระบบรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว
SCALE 1:150

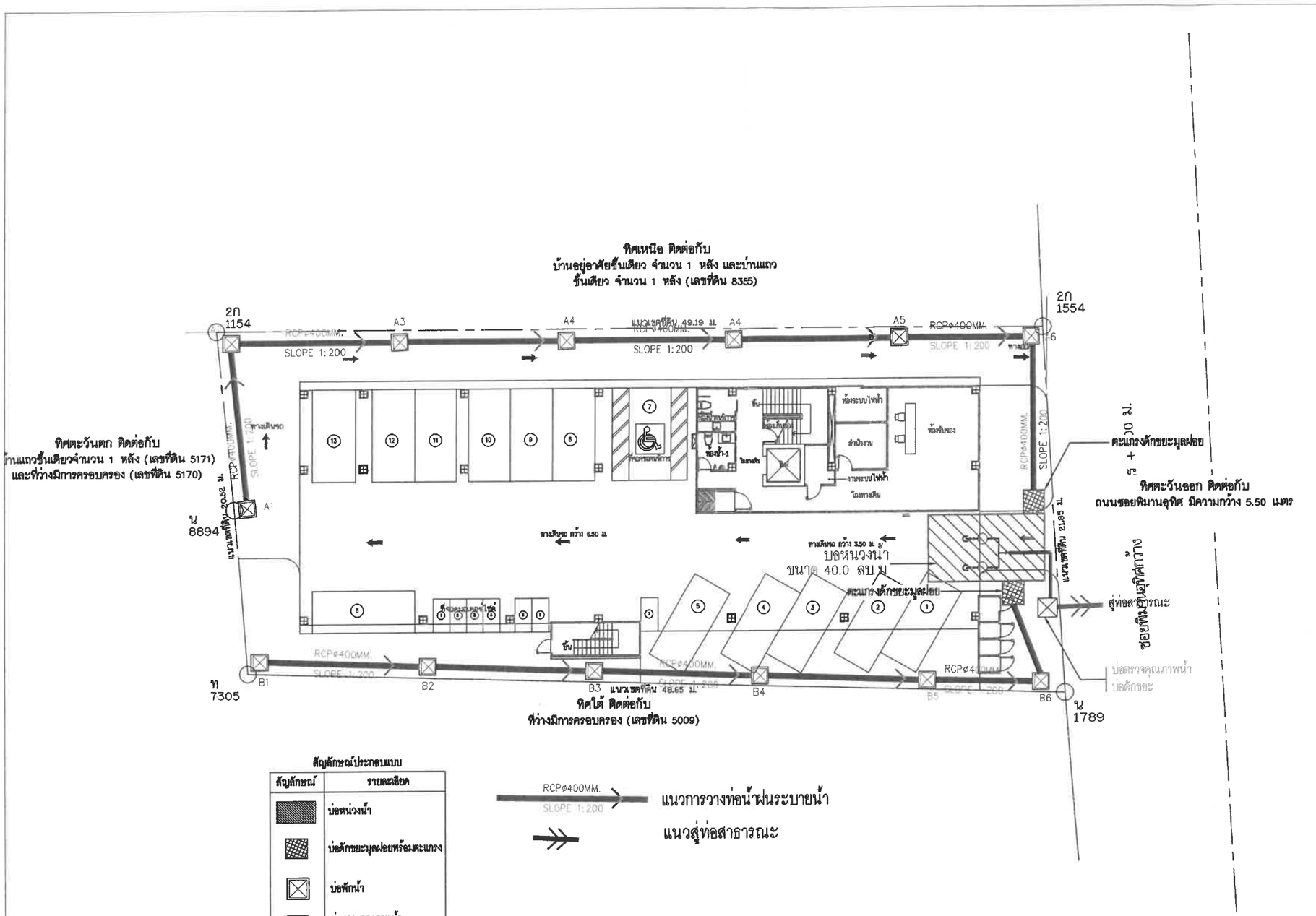
PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ถ.พิมานอุทิศ โสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายเมธินทร์ วงศ์วิวัฒน์ สถ.ขย. 2960
Structural Engineers	นาย ปันยา ชูเมือง ส.13367
	นาย เชมศดิ แก้วโภคา ภส.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำดง วศ.ไ.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ส.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	MASTER PLAN FOR SITE DRAINAGE SYSTEM
Scale :	1:150
Drawing No.	SN-024
Total Drawing	
Date	

รูปที่ 9 ผังแสดงระบบรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว

.....
(นางสาวภัสรา คารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

.....
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	บ่อหน่วงน้ำ
	บ่อดักขยะมูลฝอยพร้อมตะแกรง
	บ่อพักน้ำ
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำ บ่อดักขยะ

RCPø400MM. SLOPE 1:200 แนวการวางท่อน้ำฝนระบายน้ำ

แนวสู่ท่อสาธารณะ

ผังแสดงระบบระบายน้ำของโครงการ

SCALE 1:150

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ส.ก. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟ.บ.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	MASTER PLAN FOR SITE DRAINAGE SYSTEM
Scale :	1:150
Drawing No.	SN-023
Total Drawing	
Date :	

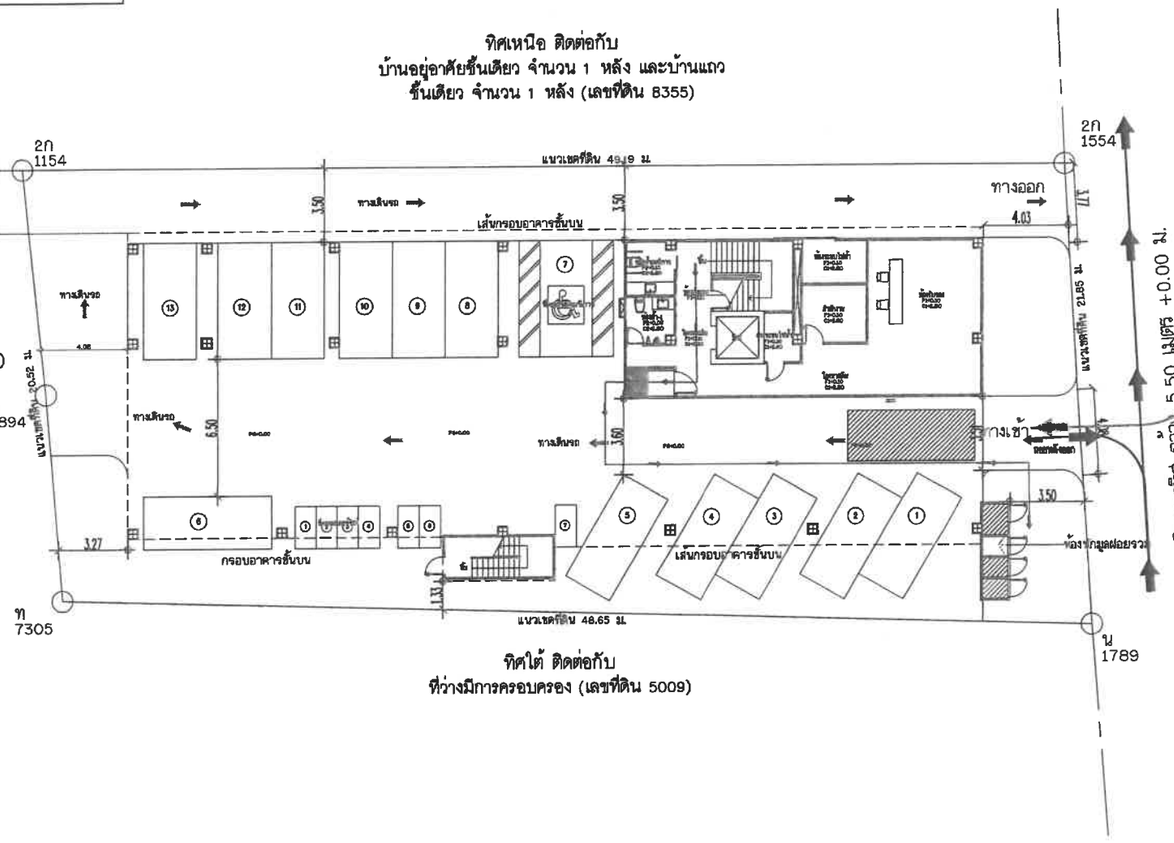
รูปที่ 10 ผังแสดงระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

(นางสาวภัสรา จำรัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

สัญลักษณ์

- ห้องพักมูลฝอยอันตราย
- ห้องพักมูลฝอยทั่วไป
- ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล
- ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์
- ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย
- เส้นทางเดินรถเข้าเก็บขนมูลฝอย
- เส้นทางเดินรถเก็บขนมูลฝอยออกนอกโครงการ
- เส้นทางเก็บขนมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม



ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และเส้นทางเดินรถเก็บขนมูลฝอย
มาตราส่วน 1 : 200

ทิศเหนือ

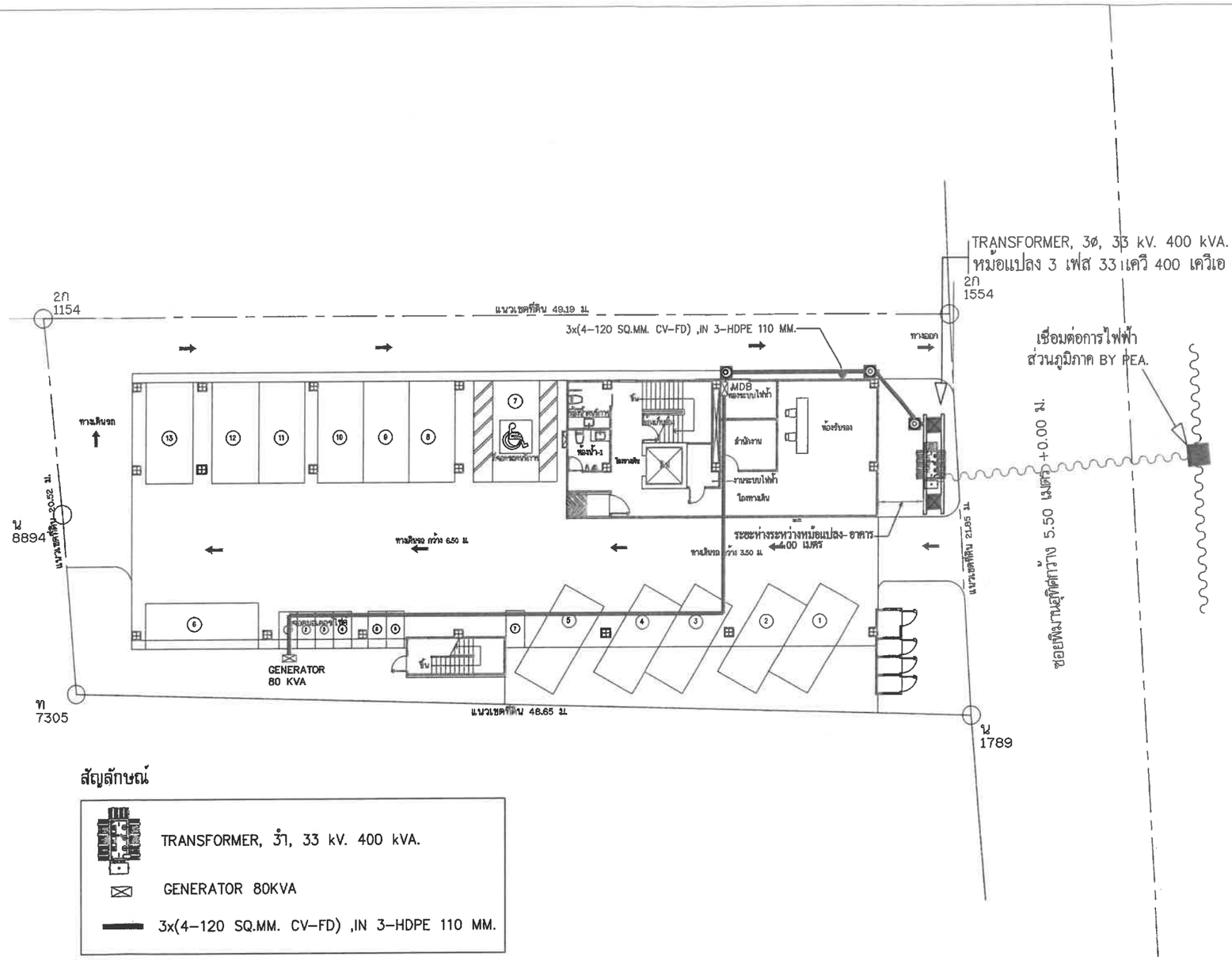
PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บัณยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	ผังบริเวณโครงการ
Scale	1:200
Drawing No.	A-03
Total Drawing	-
Date	

รูปที่ 11 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และเส้นทางเดินรถเก็บขนมูลฝอย

(นางสาวอภิสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด



สัญลักษณ์

	TRANSFORMER, 3ø, 33 kV. 400 kVA.
⊠	GENERATOR 80KVA
———	3x(4-120 SQ.MM. CV-FD) ,IN 3-HDPE 110 MM.

ผังแสดงระบบเมนไฟฟ้าของโครงการ

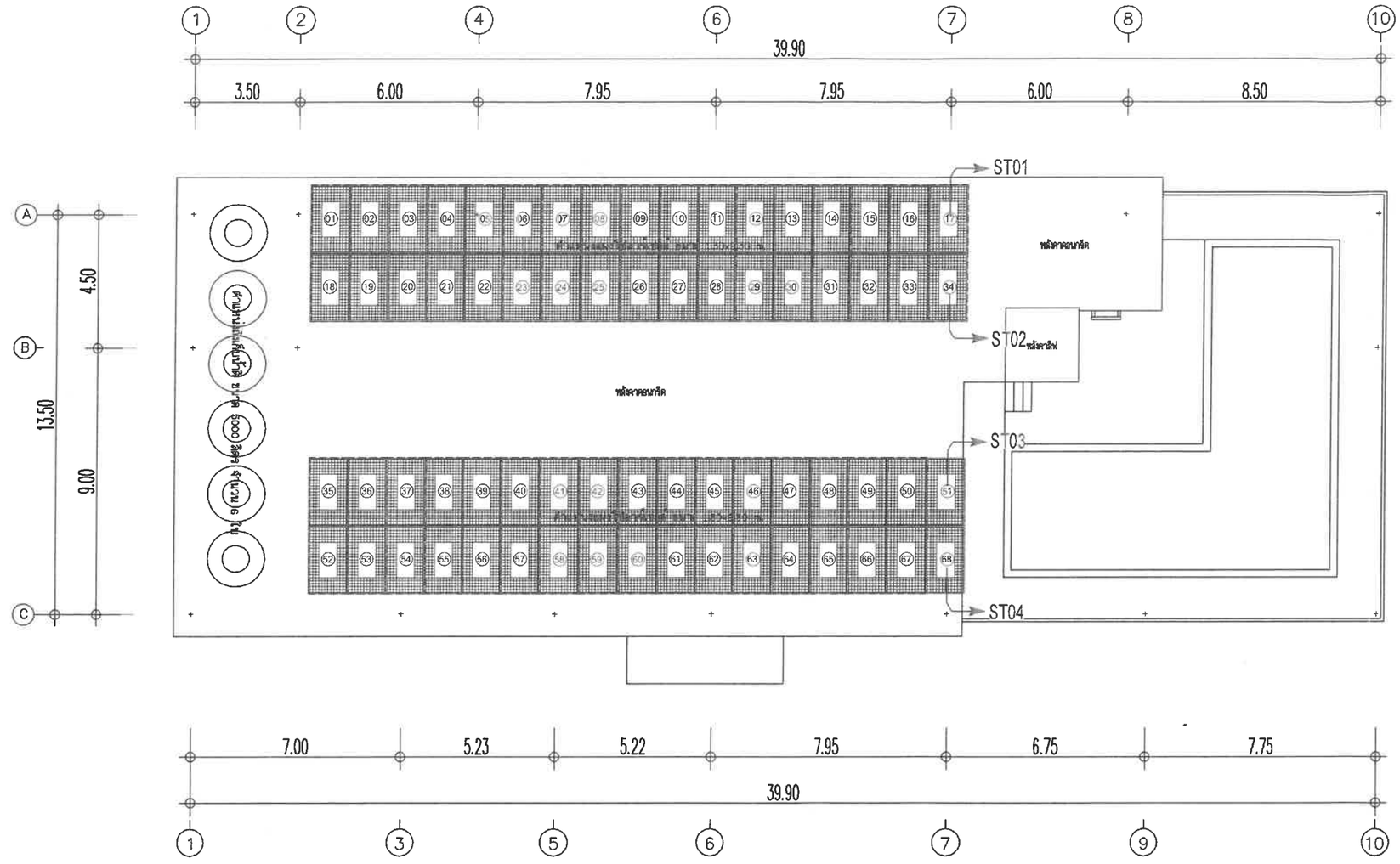
SCALE 1:150

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ต.พิมานธุรกิจ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ สี-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย13367
	นาย เขมศิริ แก้วนิกลา ภย52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วพก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	MASTER PLAN MAIN ELECTRICAL SYSTEM FOR 1st. FLOOR PLAN
Scale :	1:150
Drawing No.	EE-021
Total Drawing	
Date :	

รูปที่ 12 ผังแสดงระบบเมนไฟฟ้าของโครงการ

(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตหรือผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ) OK NATURE CO.,LTD.
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด



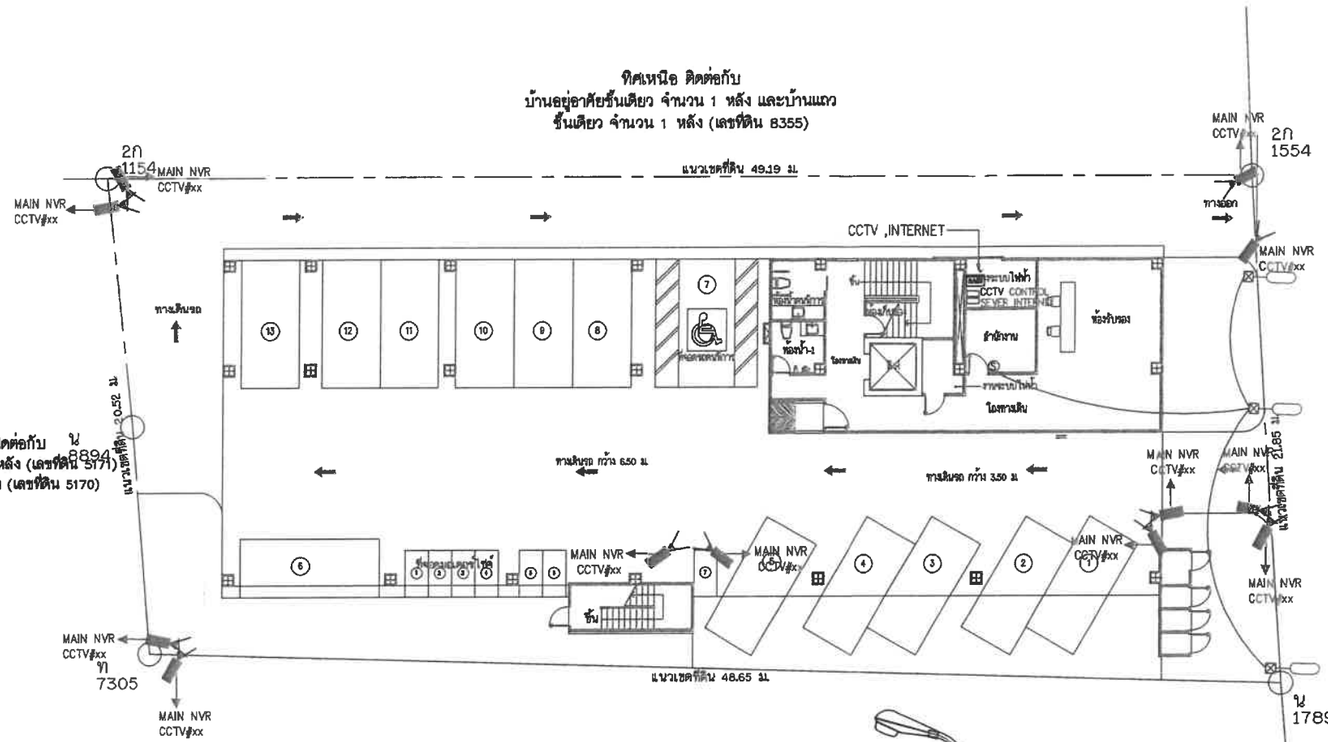
ผังแสดงโซล่าเซลล์บนหลังคา
SCALE 1:100

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ต.พิมานฤทึศ ไสยวน อ.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชู่เมือง สย13367
	นาย เชมศิ แก้วโภคา ภย152446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟท.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	SOLARCELL SYSTEM FOR ROOF FLOOR PLAN
Scale :	1:100
Drawing No.	EE-602
Total Drawing	
Date :	

รูปที่ 13 ผังแสดงโซล่าเซลล์บนหลังคา

(นางสาวอภัศรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตหรือผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด



PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ต.พิมานอุทิศ โฮยวน อ.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	
	นายเดชรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ สี-สถ. 2960
Structural Engineers	
	นาย ปันยา ศูนย์เมือง สย.13367
	นาย เชมลลิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	
	นาย จำนาน ล่าดง วฟก.1149
Sanitary Engineers	
	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	
	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	
	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	
	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มุขขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	MASTER PLAN CCTV SYSTEM FOR 1st. FLOOR PLAN
Scale :	1:150
Drawing No.	EE-023
Total Drawing	
Date :	

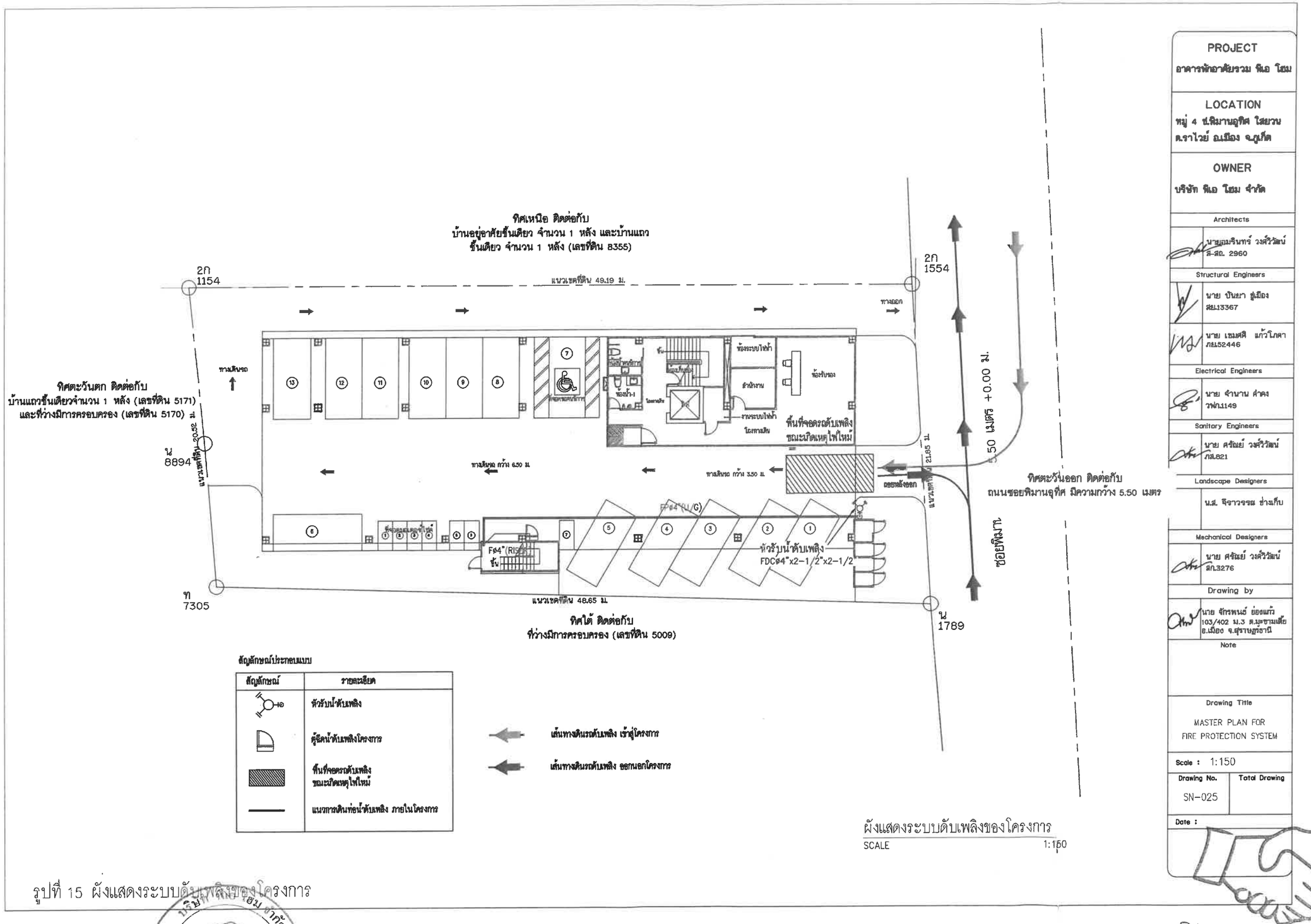
รูปที่ 14 ผังแสดงระบบเส้นวงจรปิดของโครงการ

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

(นางสาวอภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
ÖK NATURE CO.,LTD.



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	หัวรับน้ำดับเพลิง
	ตู้รีดน้ำดับเพลิงโครงการ
	พื้นที่จอดรถดับเพลิง ขณะเกิดเหตุไฟไหม้
	แนวท่อดินท่อน้ำดับเพลิง ภายในโครงการ

เส้นทางดินรถดับเพลิง เข้าสู่โครงการ

เส้นทางดินรถดับเพลิง ออกนอกโครงการ

ผังแสดงระบบดับเพลิงของโครงการ
SCALE 1:150

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ถ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายถมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส.-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย ปันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เขมศิริ แก้วโกศา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มุขขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	MASTER PLAN FOR FIRE PROTECTION SYSTEM
Scale :	1:150
Drawing No.	SN-025
Total Drawing	
Date :	

รูปที่ 15 ผังแสดงระบบดับเพลิงของโครงการ

(นางสาวภัสรา จารีตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ) OK NATURE CO.,LTD.
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม)
	พื้นที่จุดรวมพล	62.50

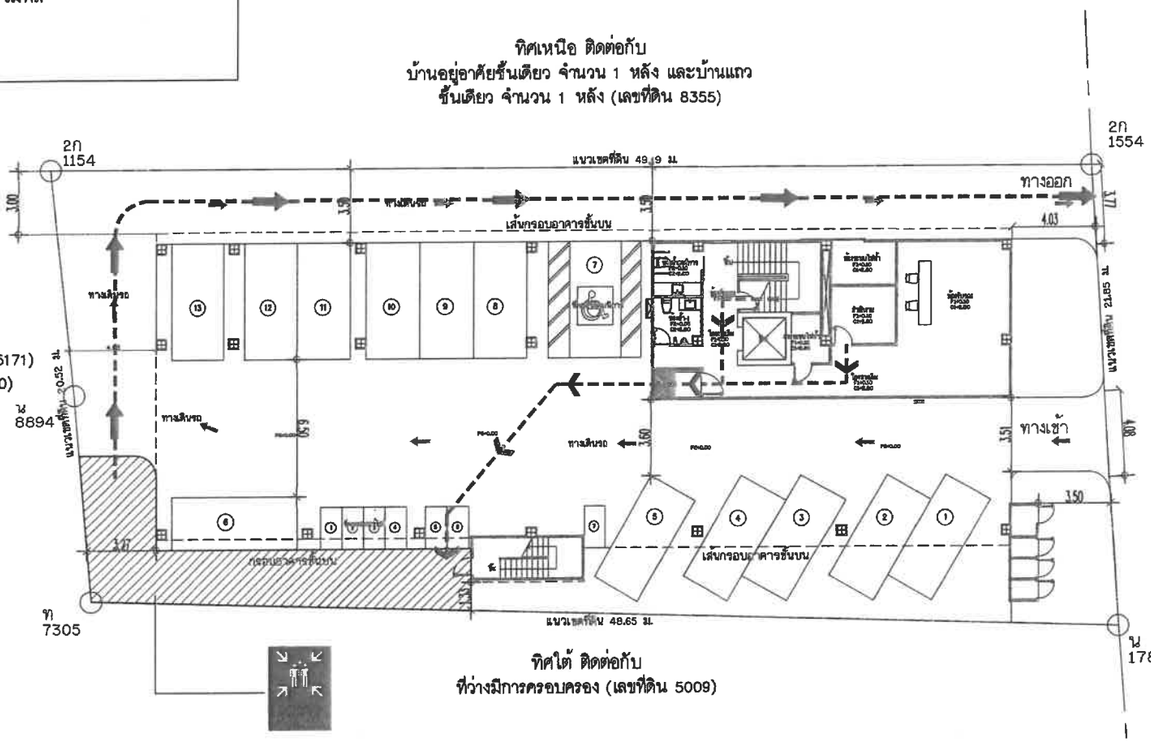
เส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลของโครงการ

เส้นทางอพยพออกนอกพื้นที่นอกโครงการ

ป้ายสัญลักษณ์ จุดรวมพล

ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)



ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร

พื้นที่จุดรวมพลหักโคนต้นไม้แล้ว = 62.50 ตร.ม

ทิศเหนือ

ผังแสดงพื้นที่จุดรวมพลและเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลของโครงการ
มาตราส่วน 1 : 200

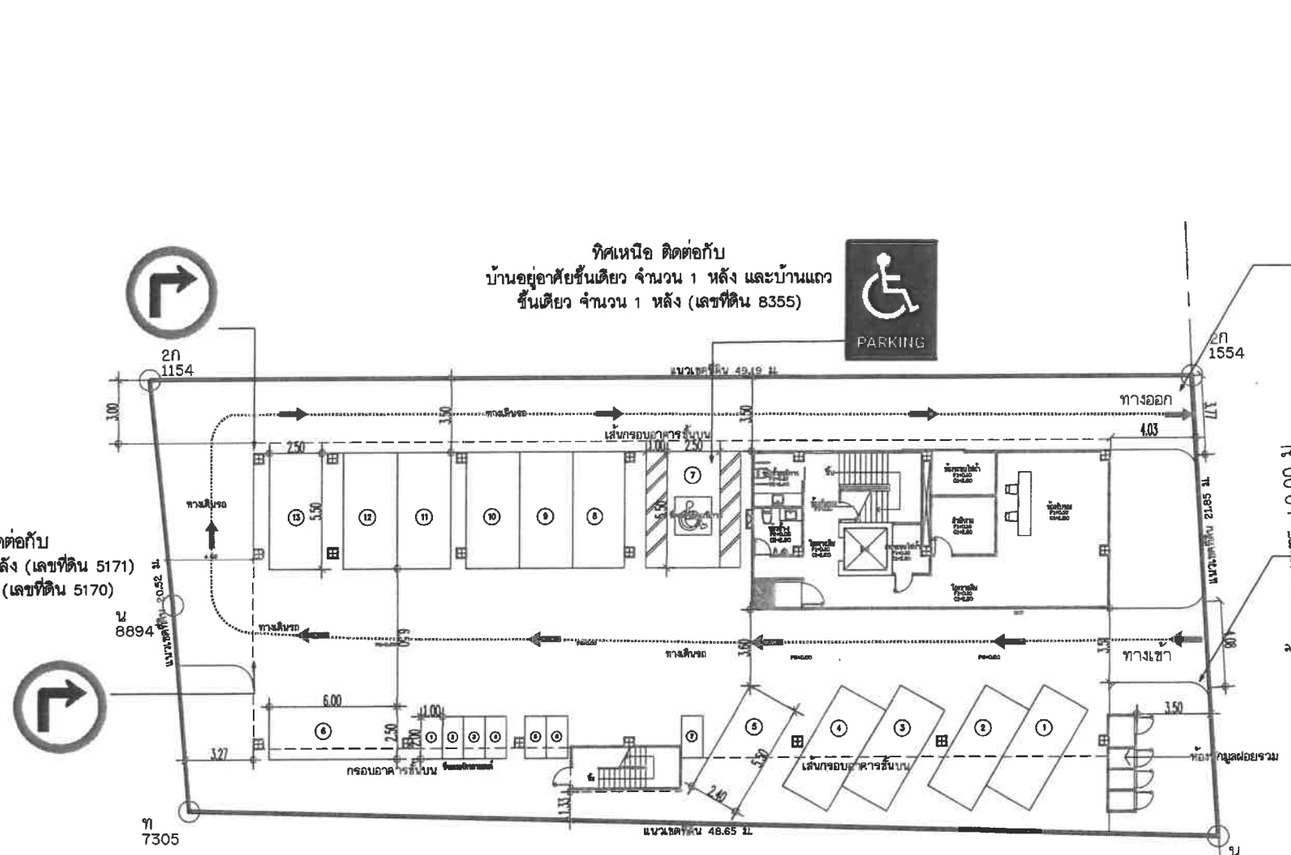
PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พี.เอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พี.เอ โฮม จำกัด
Architects	นายสมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เธียศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electricol Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	ผังบริเวณโครงการ
Scale	1:200
Drawing No.	A-03
Total Drawing	-
Date :	

รูปที่ 16 ผังแสดงพื้นที่จุดรวมพลและเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลของโครงการ

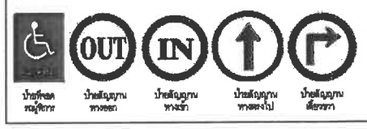
(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.เอ โฮม จำกัด

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ) OK NATURE CO.,LTD.
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด



สัญลักษณ์จราจร



หมายเหตุ

จำนวนที่จอดรถจัดให้ในโครงการ = 13 คัน

– เป็นที่จอดรถผู้พิการ = 1 คัน

จำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ = 7 คัน

ทิศเหนือ

ผังแสดงที่จอดรถและระบบจราจรภายในโครงการ
มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ไชยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายเมธินทร์ วงศ์วิวัฒน์ สี-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เธียศิ แก้วไกศา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟน.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	ผังบริเวณโครงการ
Scale	1:200
Drawing No.	A-03
Total Drawing	-
Date :	

รูปที่ 17 ผังแสดงที่จอดรถและระบบจราจรภายในโครงการ

(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

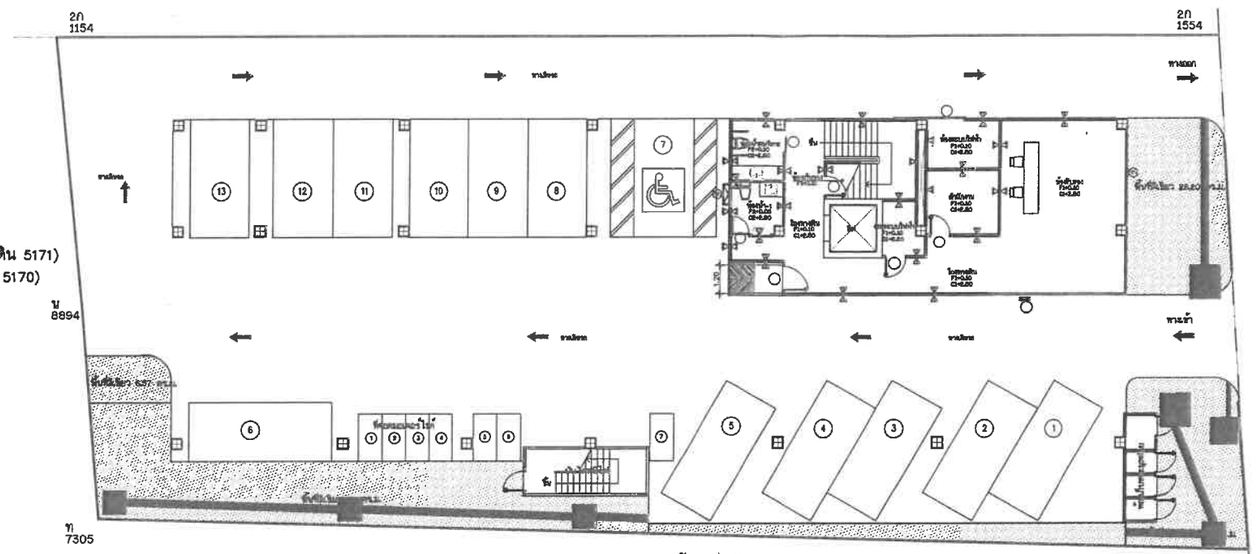
ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร

ซอยพิมานอุทิศ กว้าง 5.50 เมตร +0.00 ม.

ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)



พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม)
พื้นที่โครงการ	1,030.40
พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (1คน/1ตร.ม)	183.00
พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียมไว้	187.69
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	110.22
พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 8	77.47
พื้นที่สีเขียวยังยืนที่โครงการจัดเตรียมไว้	94.50

	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่
	พื้นที่สีเขียวที่พิจารณาตามเกณฑ์	110.22 ตรม
	พื้นที่สีเขียวที่ไม่พิจารณาตามเกณฑ์	–

หมายเหตุ * พื้นที่ดังนี้ จะไม่นับรวมพื้นที่สีเขียว
-พื้นที่กว้างน้อยกว่า 1 เมตร
-พื้นที่โดนปกคลุม
-พื้นที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค

แนวรั้วช่วงเปิดดำเนินการ

ทิศเหนือ

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง
มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ โสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายยุทธรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367
นาย เธียรศิลิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
สก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มุะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title

Scale :

Drawing No.	Total Drawing
	–

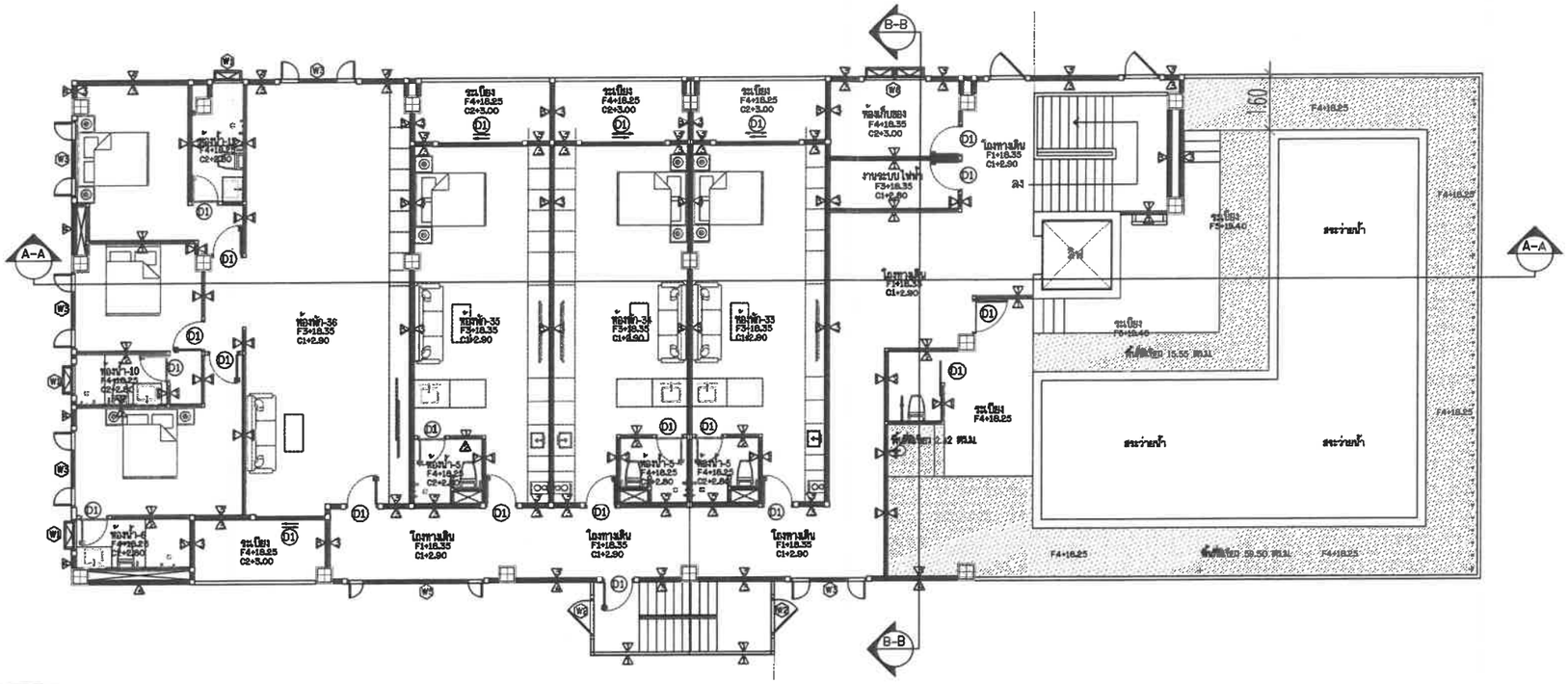
Date :

รูปที่ 18 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

(นางสาวอภัสรา จารีตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
(นางสาวนภัสกนก เมฆมณิต) OK NATURE CO.,LTD.
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด



พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 6

	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่
	พื้นที่สีเขียวที่พิจารณาตามเกณฑ์	77.47 ตร.ม
	พื้นที่สีเขียวที่ไม่พิจารณาตามเกณฑ์	–

หมายเหตุ * พื้นที่ดังนี้ จะไม่นับรวมพื้นที่สีเขียว
-พื้นที่กว้างน้อยกว่า 1 เมตร
-พื้นที่ใต้นบกคลุม
-พื้นที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 6
มาตราส่วน 1 : 200

รูปที่ 19 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 6

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายยงรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เธเมศ์ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเกี๋ยบ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ลก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title

Scale :

Drawing No. | Total Drawing
– | –

Date :

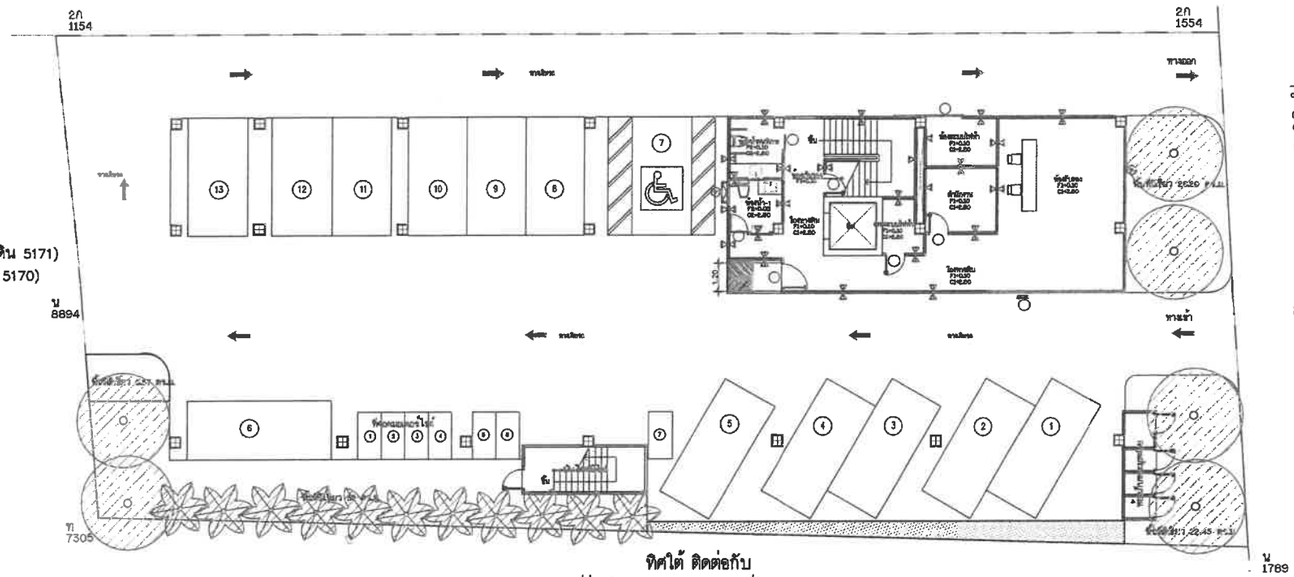
(นางสาวอัสรา จารุตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ได้รับอนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)



ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร

ซอยเอกมัย ถนน 5.50 เมตร +0.00 ร.ม.

ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

ตารางแสดงพื้นที่ไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวน (ต้น)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	พื้นที่ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)	พื้นที่สีเขียวยั่งยืนรวม (ตร.ม.)
	ลีลาวดี	Plumeria.	4 M.	6	12.56	75.36	70.40
	หมากเหียง	Ptychosperma macarthurii	2 M.	11	4.91	54.00	24.10
รวมพื้นที่ทั้งหมด				17		129.37 *	94.50 **

หมายเหตุ * - ขนาดพื้นที่ทรงพุ่มรวมของไม้ยืนต้น ยังไม่นับเป็นที่สีเขียวยั่งยืน

** - พื้นที่สีเขียวยั่งยืน คือ พื้นที่ที่ไม้ยืนต้นซ้อนทับพื้นที่สีเขียวบนดินของโครงการที่นับตามเกณฑ์

รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่โครงการ	1,030.40
พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (1คน/1ตร.ม)	183.00
พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียมไว้	187.69
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	110.22
พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 8	77.47
พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่โครงการจัดเตรียมไว้	94.50

ทิศเหนือ

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น
มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พี.เอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ โรงวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พี.เอ โฮม จำกัด

Architects
นายเรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส.-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367
นาย เรมศิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
สก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title

Scale :

Drawing No. | Total Drawing
– | –

Date :

รูปที่ 20 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

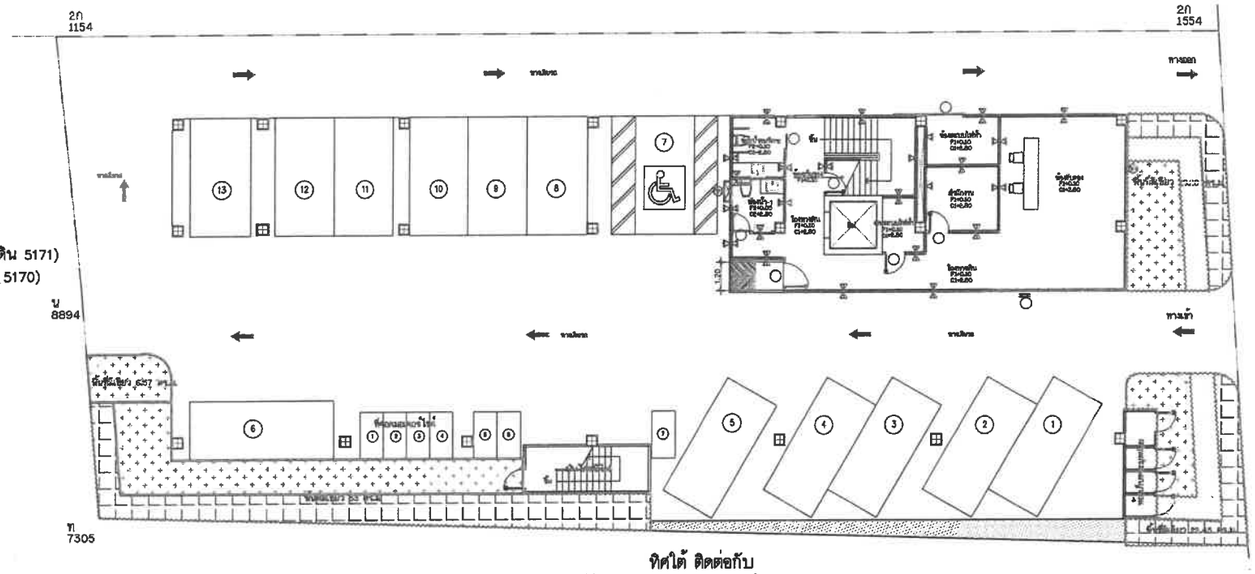
(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)



ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)

ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร ยาวตลอดแนวเขตที่ดิน ประมาณ 5.50 ม. +0.00

รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่โครงการ	1,030.40
พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (1คน/1ตร.ม)	183.00
พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียมไว้	187.69
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	110.22
พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 8	77.47
พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่โครงการจัดเตรียมไว้	94.50

พื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ความสูง (เมตร)	ระยะปลูก (@)	จำนวนทั้งหมด (ตร.ม.)	จำนวนต้นทั้งหมด (ต้น)
	ไทรเกาหลี	Ficus sp	2.00	0.40	49.57	198
	หนวดปลาหมึกแคระ	Schefflera arboricola	0.60	0.30	13.6	170
	หญ้ามาเลเซีย	Axonopus compressus	–		47.05	–
รวมพื้นที่ทั้งหมด					110.22	

หมายเหตุ * พื้นที่ดังนี้ จะไม่นับรวมพื้นที่สีเขียว
-พื้นที่กว้างน้อยกว่า 1 เมตร
-พื้นที่ดินปกคลุม
-พื้นที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค

ทิศเหนือ

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นล่าง
มาตราส่วน 1 : 200

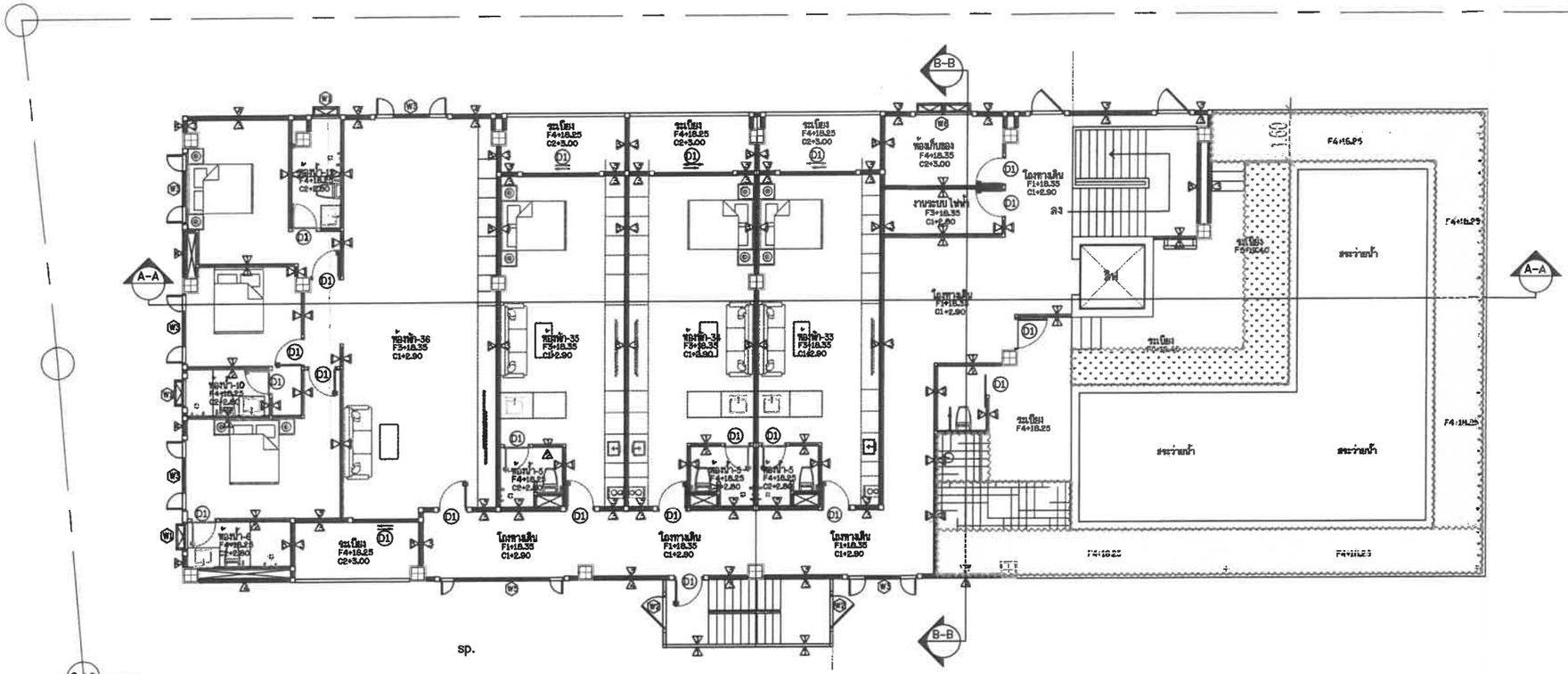
PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ไสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายเดมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ สี-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย ปันยา ฟูเมือง สย.13367
	นาย เธมศิลิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟท.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเกี๋ยน
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	
Scale :	
Drawing No.	Total Drawing: –
Date :	

รูปที่ 21 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นล่าง

(นางสาวฉัตรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ) บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด



พื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ความสูง (เมตร)	ระยะปลูก (@)	จำนวนทั้งหมด (ตร.ม.)	จำนวนต้นทั้งหมด (ต้น)
	เอื้องหมายนาฮาวาย	*Costus speciosus*	0.60	0.30	8.58	104
	หนวดปลาหมึกแคระ	*Schefflera arboricola*	0.60	0.30	23.62	284
	เล็บครุฑแคระใบด่าง	*Polyscias sp.*	0.30	0.25	29.70	357
	หญ้านวลน้อย	*Zoysia matrella (L.) Merr.*			15.55	
				รวมพื้นที่ทั้งหมด	77.47	

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบนอาคารชั้นที่ 6
มาตราส่วน 1 : 200

รูปที่ 22 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบนอาคารชั้นที่ 6

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ไสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายยุทธรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส.-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชู่เมือง สย.13367
นาย เธียศดิ แก้วไกลา ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำดง วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title

Scale :

Drawing No. | Total Drawing
–

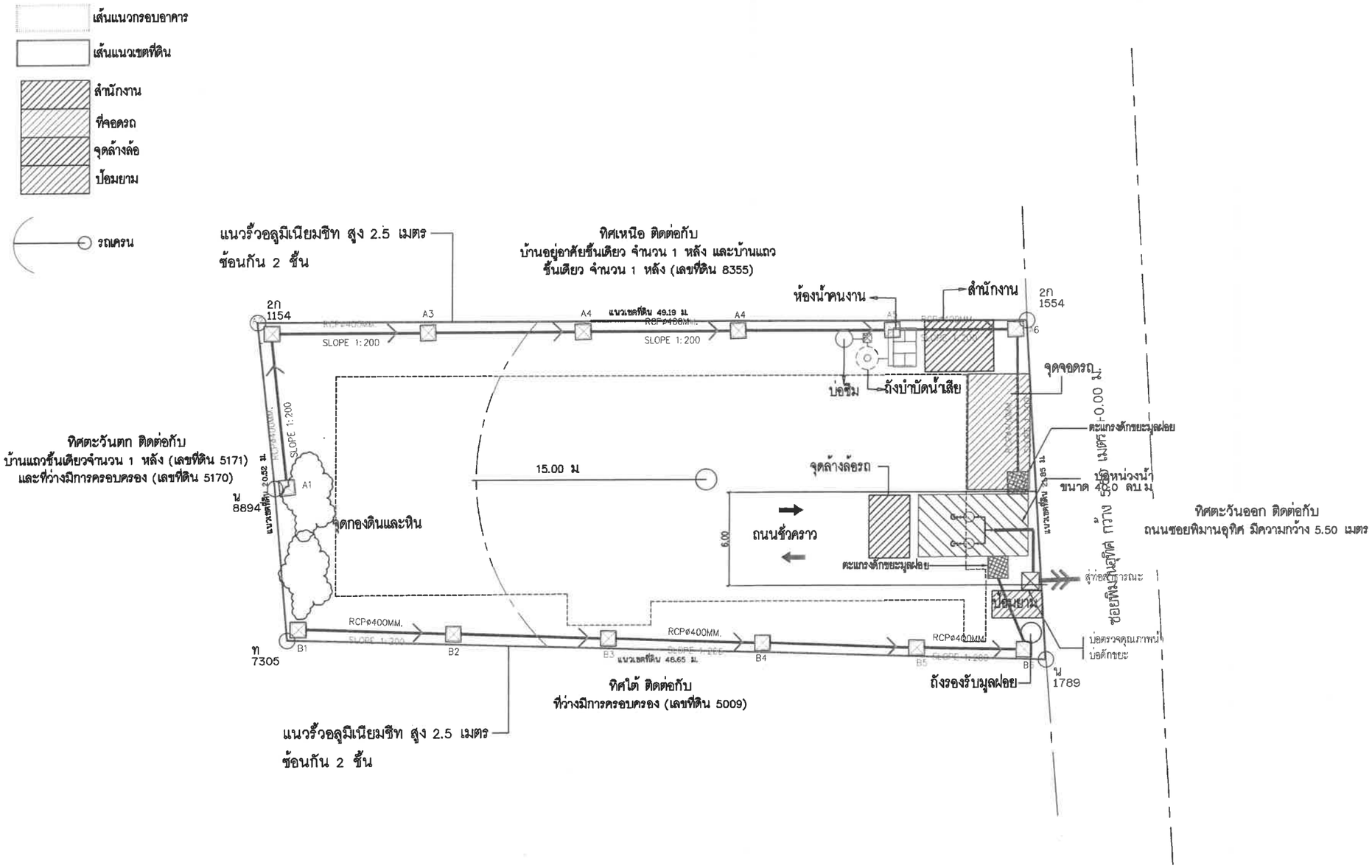
Date :

(นางสาวภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.



ผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้าง

มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ป.พิมานอุทิศ โสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายเมธินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structurol Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เธมศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	ผังโฉนดที่ดินโครงการ
Scale :	1:200
Drawing No.	Total Drawing —
Date :	

รูปที่ 23 ผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้าง

(นางสาวอภัสรา จารัตน์)
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

วันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ.2569

(นางสาวนภัสกนก เมฆนิติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO.,LTD.

สารบัญ

สารบัญ
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม

		หน้า
สารบัญ		ก
สารบัญรูป		ง
สารบัญตาราง		ฉ
บทที่ 1	**บทนำ**	
1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2	วัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ	1-2
1.3	เหตุผลและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.4	ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา	1-3
1.5	ทางเลือกในการดำเนินการ	1-8
1.6	กฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินโครงการ	1-20
บทที่ 2	**รายละเอียดโครงการ**	
2.1	ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2	ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร	2-5
2.3	ผังบริเวณ (Lay out)	2-5
2.4	สถานภาพโครงการ	2-7
2.5	รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง	2-10
2.6	ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	2-19
2.7	การบริหารโครงการ จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ	2-47
2.8	ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	2-47
2.9	ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-85
2.10	การจราจร	2-95
2.11	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-100
2.12	รายละเอียดช่วงก่อสร้างอาคาร	2-114
บทที่ 3	**สภาพแวดล้อมปัจจุบัน**	
3.1	ทรัพยากรกายภาพ	3-1
3.2	ทรัพยากรชีวภาพ	3-22
3.3	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3-41
3.4	คุณค่าคุณภาพชีวิต	3-66

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
บทที่ 4	**การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น**	
4.1	ผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ	4-1
4.2	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	4-30
4.3	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	4-31
4.4	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	4-46
บทที่ 5	**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**	
5.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-38

เอกสารอ้างอิง

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบแปลนต่างๆ ของโครงการ
ภาคผนวก ข เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ
ภาคผนวก ค หนังสือรับรองจากหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ง รายการคำนวณ
ภาคผนวก จ เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ตัวอย่างแบบสอบถามประชาชน ตัวอย่างแบบสอบถามพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ ตัวอย่างแบบสอบถามผู้นำชุมชน ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ หลักฐานการส่งแบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่ยังไม่ได้ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมาแก่โครงการ และตารางสรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชน
ภาคผนวก ฉ คำขอรับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร หนังสือรับรองว่าจะรับผิดชอบความเสียหายข้างเคียงเนื่องจากการก่อสร้าง
ภาคผนวก ฌ รายงานผลการเจาะสำรวจดิน
ภาคผนวก ญ รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium)

สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
2-1	ที่ตั้งโครงการ	2-2
2-2	ผังโฉนดที่ดินของโครงการ	2-4
2-3	ผังบริเวณพื้นที่โครงการ	2-6
2-4	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน	2-8
2-5	อาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ	2-9
2-6	ผังแสดงความสูงอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543	2-17
2-7	ผังแสดงพื้นที่ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567	2-18
2-8	ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการชั้นที่ 1	2-45
2-9	ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการชั้นที่ 6	2-46
2-10	ผังแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ	2-51
2-11	ผังแสดงถังเก็บน้ำใช้ชั้นหลังคา	2-52
2-12	ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AMC-40 ขนาด 40.00 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด	2-57
2-13	ผังแสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-58
2-14	ผังแสดงระบบรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-59
2-15	ผังแสดงระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	2-62
2-16	ผังโครงข่ายระบบการระบายน้ำภายนอกโครงการ	2-63
2-17	ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และเส้นทางเดินรถจัดเก็บขนมูลฝอย	2-68
2-18	แบบขยายที่พักมูลฝอยของโครงการ	2-69
2-19	แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดการมูลฝอย	2-70
2-20	ผังแสดงระบบเมนไฟฟ้าของโครงการ	2-73
2-21	ผังแสดงโซล่าเซลล์บนหลังคา	2-74
2-22	ผังแสดงระบบกล้องวงจรปิดของโครงการ	2-77
2-23	แบบขยายสระว่ายน้ำ	2-84
2-24	แผนผังและขั้นตอนในการป้องกันในการระงับอัคคีภัยและเหตุฉุกเฉินของโครงการ	2-89
2-25	ผังแสดงระบบดับเพลิงของโครงการ	2-90
2-26	ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางอพยพคนไปยังจุดรวมพลของโครงการ	2-92
2-27	ผังแสดงที่จอดรถและระบบการจราจรภายในโครงการ	2-98
2-28	แบบขยายทางเข้าออกโครงการ	2-99
2-29	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	2-104

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
2-30	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 6	2-105
2-31	ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	2-106
2-32	ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินชั้นล่าง	2-107
2-33	ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินบนอาคารชั้นที่ 6	2-108
2-34	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	2-109
2-35	รูปตัดพื้นที่สีเขียว A และ B	2-110
2-36	รูปตัดพื้นที่สีเขียว C	2-111
2-37	ผังแสดงตำแหน่งแนวรั้วช่วงเปิดดำเนินการ	2-112
2-38	แบบขยายรั้วช่วงเปิดดำเนินการ	2-113
2-39	ผังแสดงระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้าง	2-119
3-1	แผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ต	3-6
3-2	แสดงรอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย	3-7
3-3	แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดแผ่นดินไหวของประเทศไทย	3-8
3-4	แสดงแผนที่การประเมินความรุนแรงของแผ่นดินไหวจังหวัดภูเก็ต	3-9
3-5	แผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต	3-10
3-6	แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มจังหวัดภูเก็ต	3-12
3-7	แนวปะการังบริเวณแนวชายฝั่งทะเลใกล้พื้นที่โครงการ	3-40
3-8	แผนผังแสดงพื้นที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยรวม จังหวัดภูเก็ต	3-47
3-9	ขั้นตอนดำเนินการจัดการของเสียอันตรายชุมชนศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต	3-50
3-10	ตัวอย่างการดำเนินโครงการลด คัดแยก และนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ ณ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน	3-51
3-11	สภาพปัจจุบันซอยใสยวนและซอยพิมานอุทิศ	3-59
3-12	ที่ตั้งโครงการตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต	3-61
3-13	ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3-63
3-14	ที่ตั้งโครงการตามแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	3-65
3-15	ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร	3-91
3-16	ภาพการสัมภาษณ์แบบสอบถามในรัศมี 100 เมตร	3-92
3-17	ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 100 – 500 เมตร	3-104
3-18	ภาพการสัมภาษณ์แบบสอบถามในรัศมี 101-500 เมตร	3-105
3-19	ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี	3-117

	500 – 1,000 เมตร	
3-20	ภาพการสัมภาษณ์แบบสอบถามในรัศมี 500-1000 เมตร	3-118
3-21	ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร	3-122
3-22	ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มติดโครงการ	3-130
4-1	แผนผังระยะห่างอาคารที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง	4-12

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1-1	แผนการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	1-7
1-2	สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องรูปแบบการจัดวางอาคาร	1-14
1-3	สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องการจราจร และการเข้าออกโครงการ	1-15
1-4	สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องพื้นที่สีเขียว	1-16
1-5	การเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการทั้ง 3 ปัจจัย	1-17
1-6	การคิดคะแนนเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการทั้ง 3 ปัจจัย	1-17
1-7	สรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-19
1-8	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการซึ่งเป็นเงื่อนไขหรือข้อกำหนดที่โครงการต้องปฏิบัติตาม	1-22
2-1	สรุปการใช้ที่ดินของโครงการ	2-10
2-2	สรุปพื้นที่อาคารภายในโครงการ	2-10
2-3	การเปรียบเทียบแนวอาคาร กับข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	2-19
2-4	การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567	2-21
2-5	สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564	2-32
2-6	ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	2-47
2-7	ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ	2-48
2-8	ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ	2-54
2-9	ปริมาณมูลฝอยของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ	2-66
2-10	ปริมาตรของขยะมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ	2-65
2-11	ขนาดและปริมาณของห้องพักมูลฝอยรวม	2-66
2-12	รายละเอียดการคำนวณพื้นที่ไม้ยืนต้นชนิดต่างๆ บริเวณชั้นล่าง	2-102
2-13	รายละเอียดการคำนวณพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบริเวณชั้นล่าง	2-102
2-14	สรุปพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามเกณฑ์กำหนด	2-103
2-15	แผนงานก่อสร้างโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม	2-116
3-1	แสดงสถิติอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) สถานีตรวจวัดอากาศภูเก็ต	3-15
3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต	3-17

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
	ปี 2565	
3-3	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองพื้นที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการของโครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium)	3-18
3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศพื้นที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium)	3-18
3-5	แสดงค่าความสูงชั้นบรรยากาศใกล้ผิวพื้น (Planetary Boundary Layer Height (PBLH)) สถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต ปี พ.ศ.2567	3-19
3-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการของโครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium)	3-20
3-7	พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าบก) พ.ศ. 2565	3-26
3-8	พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าชายเลน) พ.ศ. 2565	3-27
3-9	พื้นที่ป่าไม้จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2561-2565	3-28
3-10	สัดส่วนพื้นที่ป่าต่อพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ.2561-2565	3-28
3-11	รายชื่อต้นไม้ และพืชที่พบในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ	3-30
3-12	รายชื่อสัตว์ที่พบบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 1 กิโลเมตร	3-33
3-13	รายชื่อสัตว์น้ำที่พบบริเวณพื้นที่โดยรอบรัศมี 1 กิโลเมตร	3-36
3-14	แสดงทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 (หญ้าทะเล)	3-38
3-15	สถิติปริมาณมูลฝอย (ตัน/ปี) ระหว่างปีงบประมาณ 2561-2565	3-45
3-16	อัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดภูเก็ต ระหว่างปี พ.ศ.2556-2565	3-46
3-17	แสดงข้อมูลการคมนาคมทางน้ำในเขตจังหวัดภูเก็ต	3-53
3-18	แสดงค่า Passenger Car Equivalent (PCE) ที่ใช้กับรถแต่ละประเภท	3-54
3-19	แสดงปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)	3-55
3-20	ค่าดัชนีการจำแนกสภาพการจราจรติดขัด	3-55
3-21	แสดงปริมาณการจราจรบนซอยพิมานอุทิศ	3-56
3-22	แสดงปริมาณการจราจรบนซอยใสยวน	3-57
3-23	ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) และสภาพการจราจรบนซอยพิมานอุทิศในวันธรรมดาและวันหยุด ในสภาพปัจจุบัน	3-58 3-58
3-24	ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) และสภาพการจราจรบนซอยใสยวนในวันธรรมดาและวันหยุด	3-82

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
	ในสภาพปัจจุบัน	
3-25	รายชื่อหมู่บ้านในเขตเทศบาลตำบลราไวย์	3-66
3-26	สถิติสาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค ของตำบลราไวย์ปี 2563 -2567	3-67
3-27	การแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการกับหลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	3-76
3-28	ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 100 เมตร	3-80
3-29	ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 100 เมตร	3-82
3-30	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆในปัจจุบันของชุมชนของประชาชนต่อโครงการ รัศมี รัศมี 100 เมตร	3-84
3-31	ความคิดเห็นด้านผลดีและผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการของประชาชนในรัศมี 100 เมตร	3-86
3-32	ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้างของประชาชนในรัศมี 100 เมตร	3-87
3-33	ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้างของประชาชนในรัศมี 100 เมตร	3-87
3-34	ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการของประชาชนในรัศมี 100 เมตร	3-88
3-35	ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการของประชาชนในรัศมี 100 เมตร	3-88
3-36	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร	3-90
3-37	ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร	3-94
3-38	ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร	3-96
3-39	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆในปัจจุบันของชุมชนของประชาชนต่อโครงการ รัศมี รัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร	3-99
3-40	ความคิดเห็นด้านผลดีผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการของประชาชนในรัศมี รัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร	3-100
3-41	ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้างของประชาชนในรัศมี รัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร	3-101
3-42	ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้างของ	3-101

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
	ประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร	
3-43	ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการของประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร	3-102
3-44	ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการของประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร	3-102
3-45	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร	3-103
3-46	ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-107
3-47	ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-109
3-48	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆในปัจจุบันของชุมชนของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-112
3-49	ความคิดเห็นด้านผลดีผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-113
3-50	ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-114
3-51	ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-114
3-52	ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-115
3-53	ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-115
3-54	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-116
3-55	รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มหน่วยงานราชการที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ	3-120
3-56	รายละเอียดผลการตอบแบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ติดโครงการ	3-124
3-57	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ	3-127
3-58	รายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นของคุณดุจดาว ยุคุณธร ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต	3-132

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
3-59	สรุปข้อมูลการนำข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะของประชาชนไปพิจารณากำหนดมาตรการของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม	3-134
3-60	สรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้การสอบถามความคิดเห็นประชาชน	3-138
4-1	Emission Factor สำหรับอัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่างๆ	4-5
4-2	สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปล่อยมลพิษสำหรับรถยนต์ชนิดต่างๆ (กรัม/กิโลเมตร)	4-10
4-3	ระดับเสียงตั้งต้นที่อาคารโดยรอบโครงการจะได้รับจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ	4-14
4-4	ผลการคำนวณระดับเสียงรวม และเสียงรบกวนที่หน่วยรับเสียงจะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานราก และการเก็บงาน (ก่อนมีกำแพงกั้นเสียง)	4-16
4-5	สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการป้องกัน)	4-17
4-6	สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการป้องกัน)	4-17
4-7	ความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ของวัสดุต่างๆ	4-20
4-8	ผลการคำนวณระดับเสียงรวม และเสียงรบกวนที่หน่วยรับเสียงจะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานราก (หลังมีกำแพงกั้นเสียง)	4-21
4-9	สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (หลังมีมาตรการป้องกัน)	4-22
4-10	สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (หลังมีมาตรการป้องกัน)	4-22
4-11	ค่าระดับเสียงตั้งต้นจากการใช้วัสดุลดเสียง แยกตามระยะห่างและทิศของผู้รับเสียง	4-23
4-12	ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร	4-25
4-13	ผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง	4-26
4-14	ข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150	4-27
4-15	กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	4-27

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
4-16	ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) และสภาพการจราจรบนซอยพิมานอุทิศ ในวันหยุดและวันธรรมดา ทั้งในสภาพปัจจุบันกับระยะก่อสร้าง	4-39
4-17	ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) และสภาพการจราจรบนซอยใสยวน ในวันหยุดและวันธรรมดา ทั้งในสภาพปัจจุบันกับระยะก่อสร้าง	4-40
4-18	ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) และสภาพการจราจรบนซอยพิมานอุทิศ ในวันหยุดและวันธรรมดา ทั้งในสภาพปัจจุบันกับระยะดำเนินการ	4-44
4-19	ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) และสภาพการจราจรบนซอยใสยวน ในวันหยุดและวันธรรมดา ทั้งในสภาพปัจจุบันกับระยะดำเนินการ	4-45
4-20	สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต	4-53
5-1	มาตรการทั่วไปโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด	5-2
5-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด	5-4
5-3	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด	5-24
5-4	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด	5-39
5-5	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด	5-42

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
5-6	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ)	5-45
5-7	แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	5-46

บทที่ 1
บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

จังหวัดภูเก็ตมีการพัฒนาด้านอสังหาริมทรัพย์ ทั้งที่พักอาศัย โรงแรม สถานที่พักตากอากาศ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคและโครงการพัฒนาพื้นที่ต่างๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้หากขาดการจัดการที่ดี ดังนั้นการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยในการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่ใช้หลักวิชาการในการทำนายหรือคาดการณ์ผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ โดยมีการนำเสนอผลการศึกษา รายละเอียดโครงการ สภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่ศึกษา การประเมินผลกระทบจากโครงการ ที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในแต่ละประเด็นในระยะก่อสร้าง และดำเนินการ รวมไปถึงการกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบที่เหมาะสมถูกต้อง ซึ่งนอกจากเป็นการวางแผนป้องกันผลกระทบล่วงหน้าแล้ว ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการได้อีกด้วย

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 36 ห้องพัก บนพื้นที่ที่นำมาพัฒนาโครงการทั้งสิ้น 0-2-57.60 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 1,030.40 ตารางเมตร เพื่อตอบสนองความต้องการด้านที่พักอาศัย นอกจากนี้ยังได้มีการปลูกต้นไม้ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดความร่มเย็น สวยงาม และลดความกระด้างของโครงการอีกด้วย และมีความพร้อมในด้านระบบสาธารณูปโภคอย่างครบครัน อาทิ ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย ที่จอดรถ ระบบป้องกันอัคคีภัย และพื้นที่สีเขียว เพื่อมาตรฐานการพักอาศัย

ทั้งนี้ โครงการวางแผนก่อสร้างภายหลังได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ของจังหวัดภูเก็ตและได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารจากเทศบาลตำบลราไวย์

1.2 วัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ

รายงานการศึกษาฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา ดังนี้

(1) เพื่อศึกษารายละเอียดข้อมูลของโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ และมีความชัดเจนเพียงพอต่อการพัฒนาโครงการ

(2) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าด้านต่างๆ ในปัจจุบันของพื้นที่โครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากการมีโครงการทั้งทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต

(3) เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งทางบวกและทางลบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(4) เพื่อเสนอมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อบรรเทาความรุนแรงของผลกระทบนั้น

1.3 เหตุผลและวัตถุประสงค์ของจัดทำรายงาน

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 36 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 3,250.45 ตารางเมตร มีเนื้อที่พัฒนาโครงการ 0-2-57.60 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 1,030.40 ตารางเมตร

จึงเข้าข่ายประเภทโครงการที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในขั้นของการขออนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 โดยข้อ 13 (1) การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ก) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตร หรืออยู่ห่างจากแนวชายเกาะเกิน 50 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล ซึ่งมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 50 ห้องถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารดังกล่าวรวมกันตั้งแต่ 2,500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร ให้เสนอในขั้นขออนุญาตก่อสร้างหรือหากใช้วิธีการแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยไม่ยื่นขอรับใบอนุญาตให้เสนอรายงานในขั้นการแจ้งต่อพนักงานท้องถิ่น

ดังนั้น โครงการ เข้าข่ายประเภทโครงการที่ต้องดำเนินการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นตามข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และปัจจุบันข้อกำหนดดังกล่าวทั้งหมดยังมีการบังคับใช้อยู่ในพื้นที่

บริษัท พีเอ โฮม จำกัด มีความตระหนักถึงข้อกำหนดนี้ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ในฐานะนิติบุคคลผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ของโครงการ เพื่อยื่นเรื่องให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณารายงานฯ ตามขั้นตอนต่อไป

1.4 ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา

1.4.1 ขั้นตอนการศึกษาและวิธีการศึกษา สามารถสรุปวิธีการศึกษาในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

1.4.1-1 การกำหนดขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม มีขอบเขตพื้นที่ศึกษา คือ พื้นที่โครงการขนาดเนื้อที่ 0-2-57.60 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 1,030.40 ตารางเมตร ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต และพื้นที่โดยรอบที่ตั้งโครงการซึ่งครอบคลุมพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในรัศมี 1 กิโลเมตร

1.4.1-2 การศึกษารายละเอียดโครงการ

การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม จะดำเนินการศึกษาตามแนวทางการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดครอบคลุมรายละเอียดที่เกี่ยวกับลักษณะโครงการ พร้อมกิจกรรมประกอบ เพื่อให้เห็นภาพของโครงการที่จะสามารถใช้เป็นแนวคิดประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ได้แก่

1. ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม และการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการหรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ รวมทั้งการนำเสนอผังโฉนดที่ดินของโครงการ ตำแหน่งที่ตั้งของกิจกรรมทั้งหมด

2. รายละเอียดการพัฒนาโครงการ ได้แก่ การใช้ที่ดินของโครงการ พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร ประเภทและความสูงอาคาร รูปแบบและขนาดห้องพัก อัตราส่วนการใช้พื้นที่โครงการ ระยะถอยร่นของอาคาร พร้อมกิจกรรมประกอบ ตลอดจนผังแสดงการใช้ที่ดิน และอาคารของโครงการ

3. การจัดระบบจราจร และที่จอดรถของโครงการ

4. ระบบสาธารณูปโภคภายในอาคาร

- *น้ำใช้ :* การจัดหาแหล่งน้ำใช้ ปริมาณน้ำใช้โดยแบ่งตามกิจกรรมการใช้น้ำ ระบบจ่ายน้ำ และแหล่งน้ำสำรองของโครงการ
- *การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล :* ปริมาณน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ วิธีการและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ประสิทธิภาพและความสามารถในการรองรับและบำบัดน้ำเสีย การจัดการน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำทิ้ง แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ
- *การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม :* ระบบระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งในพื้นที่โครงการ จุดที่ระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ บ่อหน่วงน้ำ และการป้องกันน้ำท่วมภายในบริเวณโครงการและพื้นที่ข้างเคียง
- *การจัดการมูลฝอย* : ศึกษาปริมาณมูลฝอยตามประเภทกิจกรรม การเก็บรวบรวมมูลฝอย ลักษณะห้องพักมูลฝอยรวมและการกำจัดมูลฝอยของโครงการ
- *ไฟฟ้า :* ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า แหล่งจ่ายไฟฟ้า และกำลังไฟฟ้าที่ใช้
- *การป้องกันอัคคีภัย :* ชนิด จำนวน และตำแหน่งของระบบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย จุดรวมพล และแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย

5. การจัดภูมิสถาปัตยกรรมหรือพื้นที่สีเขียวของโครงการ

6. การบริหารจัดการทรัพย์ส่วนกลางภายในโครงการ
7. การดำเนินงานช่วงก่อสร้างโครงการ

1.4.1-3 การศึกษาสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

ศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมโดยรอบโครงการ ครอบคลุมองค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ 4 หัวข้อหลัก ตามแนวทางที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ได้แก่

- *ทรัพยากรกายภาพ :* ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ เสียง สภาพทางธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว ทรัพยากรดิน แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน แหล่งน้ำใต้ดิน
- *ทรัพยากรชีวภาพ :* ได้แก่ ทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
- *คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ :* ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและป้องกันแก้ไขน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- *คุณค่าคุณภาพชีวิต :* ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจและสังคม การมีส่วนร่วมของประชาชน สุขภาพและการสาธารณสุข การท่องเที่ยวและโบราณสถาน

ข้อมูลทรัพยากรสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น จะได้จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานอันประกอบไปด้วย ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่จำเป็นจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการตรวจสอบ การสังเกตการณ์ และการสำรวจภาคสนามในระดับพื้นที่ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ ข้อมูลสภาพพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ การถ่ายภาพประกอบ การสำรวจแบบสอบถามทางเศรษฐกิจและสังคม และทัศนคติของประชาชน เป็นต้น
- ข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากการรวบรวมเอกสารและรายงานต่างๆ จากหน่วยงานราชการและองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ กรมทรัพยากรธรณี กรมทางหลวง กรมอุตุนิยมวิทยา และกรมแผนที่ทหาร เป็นต้น

เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับนำไปใช้วิเคราะห์และแสดงผลความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับสาขาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมอื่นๆ โดยข้อมูลดังกล่าวจะครอบคลุมพื้นที่ตั้งโครงการ และพื้นที่โดยรอบที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

1.4.1-4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ โดยแยกเป็นผลกระทบช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการโครงการ ทั้งที่เป็นผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อมต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือคุณค่าต่างๆ ให้สอดคล้องตามหัวข้อหลัก ตามแนวทางที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ซึ่งมีหลักการประเมินผลกระทบในลักษณะการเปรียบเทียบระหว่างการมีโครงการและไม่มีโครงการ โดยมีหัวข้อที่กำหนดไว้ดังนี้

- *ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ :* ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน และทรัพยากรน้ำ

- *ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ :* ได้แก่ ทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพในน้ำในพื้นที่ศึกษา โดยเน้นสิ่งมีชีวิตที่หายากหรืออาจสูญพันธุ์ หรือที่มีความสำคัญทางด้านนิเวศวิทยาหรือเศรษฐกิจ

- *ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ :* ได้แก่ การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย พลังงานและไฟฟ้า การจราจร การสื่อสาร และการใช้ประโยชน์ที่ดิน

- *ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต :* ได้แก่ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุนทรียภาพ การบดบังทิศทางลม แสงแดด และคลื่นสัญญาณวิทยุ-โทรทัศน์

1.4.1-5 การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เป็นการนำผลการศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ สามารถติดตามตรวจสอบการดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือเกิดผลกระทบน้อยที่สุด ซึ่งเจ้าของโครงการต้องรับทราบ และตามกฎหมายมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามมาตรา 51/1 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ซึ่งประกอบด้วย

- *มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม* การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปตามแบบ สผ.1 ซึ่งจะต้องแสดงองค์ประกอบสิ่งแวดล้อม ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ โดยให้ครอบคลุมทั้งช่วงก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ

- *มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม* การกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการเฝ้าระวังผลกระทบและปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น หลังจากการดำเนินการโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยมีรายละเอียด ได้แก่ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดัชนีที่ตรวจสอบ วิธีการตรวจสอบ บริเวณที่ตรวจวัด ระยะเวลา/ความถี่ และผู้รับผิดชอบ

ทั้งนี้ ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต ต้องรายงานผลการติดตามตรวจสอบต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนด

1.4.2 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาบริเวณที่ตั้งโครงการและภายในระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ประกอบด้วย หัวข้อศึกษาตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดโครงการกิจการหรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและหลักเกณฑ์วิธีการ และ

เงื่อนไขในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต โดยได้กำหนดให้ครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อม 4 ประเภท ได้แก่ ทรัพยากรด้านกายภาพ ทรัพยากรด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต โดยกำหนดการศึกษาไว้ 2 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 พื้นที่โครงการ

ระดับที่ 2 พื้นที่บริเวณใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการโครงการ ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยแยกพิจารณา ดังนี้

- ทรัพยากรด้านกายภาพและด้านชีวภาพ กำหนดขอบเขตการศึกษาโดยรอบพื้นที่โครงการ
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต กำหนดขอบเขตการศึกษาโดยเลือกชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่มีโอกาสจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด

1.4.3 ระยะเวลาการศึกษาและการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ในการศึกษาและการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม สามารถสรุปขั้นตอนและกำหนดการในการจัดทำผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ดังแสดงใน **ตารางที่ 1-1**

ตารางที่ 1-1 แผนการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

กิจกรรมหลักในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลา											
	เดือนที่ 1 (สัปดาห์)				เดือนที่ 2 (สัปดาห์)				เดือนที่ 3 (สัปดาห์)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม												
1.1 การวางแผนกิจกรรมการศึกษา	———	———										
1.2 ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ		———	———									
1.3 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ เก็บตัวอย่างคุณภาพภาคสนาม			———	———								
1.4 รวมรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง				———	———							
2. ประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน												
2.1 การประชาสัมพันธ์โครงการ				———								
2.2 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1					———	———	———					
3. วิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม								———	———	———		
4. จัดเตรียมรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น											———	———

ที่มา : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, 2569

1.5 ทางเลือกในการดำเนินโครงการ

ทางเลือกในการดำเนินโครงการ เป็นกระบวนการคาดการณ์ที่พิจารณาจากพื้นที่ตั้งโครงการ หรือวิธีการดำเนินโครงการและองค์ประกอบทางด้านสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งคาดคะเนผลกระทบจากทางเลือกของโครงการดังกล่าว เพื่อนำมากำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขปัญหาของผลกระทบจากทางเลือกที่โครงการนำไปดำเนินการ โดยปัจจัยหลักที่นำมาพิจารณาในการเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ และวิธีการดำเนินโครงการที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงและสิ่งแวดล้อมในระดับที่น้อยที่สุด

สำหรับการเลือกพื้นที่ดำเนินโครงการนั้น เจ้าของโครงการได้พิจารณาจากปัจจัยพื้นฐานทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการขั้นพื้นฐานในพื้นที่ดำเนินโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดสำคัญ 6 ประการ ดังนี้

(1) สภาพภูมิประเทศ

<u>แนวทางเลือก</u>

ต้องมีความเหมาะสมกับการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีวัชพืชขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไปภายในโครงการ ดังนั้น จึงมีความเหมาะสมสำหรับการดำเนินการก่อสร้างโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม

<u>ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการ</u>

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีวัชพืชขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไปภายในโครงการ ทั้งนี้พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร มีโรงแรม บ้านอยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่มีการครอบครองเป็นส่วนใหญ่ จึงมีความเหมาะสมสำหรับการก่อสร้างโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม

(2) การคมนาคม

<u>แนวทางเลือก</u>

เนื่องจากโครงการเป็นการพัฒนาเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย จึงได้คำนึงถึงการเดินทางของผู้พักอาศัยจะต้องมีความสะดวกสบาย อาคารโครงการต้องอยู่ติดกับถนนสาธารณะที่สามารถเชื่อมออกถนนสายหลัก

<u>ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการ</u>

พื้นที่ตั้งโครงการ อยู่ในพื้นที่ที่มีถนนสาธารณะเข้าถึงพื้นที่เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถเข้า-ออกได้โดยสะดวก ซึ่งพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกติดกับถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร เชื่อมต่อกับถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4009 (ซอยใสยวน) และออกสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ซึ่งเป็นถนนที่สามารถเดินทางเข้าสู่สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของตำบลราไวย์และบริเวณใกล้เคียงได้โดยสะดวก เนื่องจากเป็นถนนที่มีโครงข่ายเชื่อมโยงอย่างทั่วถึง สามารถเดินทางจากพื้นที่โครงการออกไปสู่จุดต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตได้อย่างสะดวก

(3) สภาพสิ่งแวดล้อมโดยรอบโครงการ

<u>แนวทางเลือก</u>

สภาพสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบที่ตั้งอาคารโครงการ จะต้องเหมาะสมต่อการเดินทางออกสู่แหล่งท่องเที่ยว ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการรบกวนหรือเป็นอันตรายต่อผู้พักอาศัยในโครงการ

<u>ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการ</u>

บริเวณโดยรอบที่ตั้งโครงการมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นโรงแรม บ้านอยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่มีการครอบครองเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีลักษณะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับชุมชน จึงเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สอดคล้องกับการดำเนินโครงการ

(4) ความพร้อมของระบบสาธารณูปโภค

<u>แนวทางเลือก</u>

จะต้องมีระบบสาธารณูปโภครองรับอย่างเพียงพอ ทั้งระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย

<u>ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการ</u>

พื้นที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไวย์ มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ รองรับอย่างเป็นระบบ ซึ่งสามารถให้บริการโครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนี้

• **ระบบไฟฟ้า** พื้นที่โครงการอยู่ในเขตการจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาฉลอง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาฉลอง มีความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าในพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงโครงการได้อย่างเพียงพอ

• **ระบบประปา** พื้นที่โครงการอยู่ในเขตรับผิดชอบการจ่ายน้ำของสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีกำลังผลิตที่ใช้งานรวม 103,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น

1. <u>การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต</u> มีกำลังผลิตใช้งานรวม 48,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีสถานีผลิตน้ำ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่

- สถานีผลิตน้ำสำนักงานการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต (บางวาด) มีระบบผลิตที่ใช้งานจริง 57,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำบ้านบางโจ มีระบบผลิตที่ใช้งานจริง 31,200 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำคลองกะทะ มีระบบผลิตที่ใช้งานจริง 12,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำพรุจำปา มีระบบผลิตที่ใช้งานจริง 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

2. <u>เอกชน</u> มีกำลังผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 62,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และมีกำลังผลิตใช้งานรวมทั้งหมด 165,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีสถานีผลิตน้ำ จำนวนทั้งหมด 12 แห่ง ดังนี้

- สถานีผลิตน้ำกะทู้ : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 13,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวันวัน
- สถานีผลิตน้ำเข้งหงวน : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำ RO กะรน : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 12,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำเจ้าฟ้า : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำเชิงทะเล : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำป่าสัก : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำซุปเปอร์วอเตอร์ (กะทู้ฝั่งตะวันออก) : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำซุปเปอร์วอเตอร์ (กะทู้ฝั่งตะวันตก) : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำซุปเปอร์วอเตอร์ (ฉลอง) : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

- สถานีผลิตน้ำซุปเปอร์วอเตอร์ (DMA18) : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- สถานีผลิตน้ำไบท์บลู : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

- สถานีผลิตน้ำ บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอรไพร์ส แอนด์ อะควอ ดีไซน์ จำกัด : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

(**ที่มา** : การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ณ เดือนมีนาคม พ.ศ.2563)

เนื่องจากปัจจุบันบริเวณด้านหน้าโครงการไม่มีแนวท่อของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต โครงการจึงมีการขออนุญาตเจาะน้ำบาดาลเพื่อใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้ซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง

• **การจัดการมูลฝอย** พื้นที่โครงการ อยู่ในเขตพื้นที่ให้บริการการจัดเก็บมูลฝอยจากกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลตำบลราไวย์ ซึ่งสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยของโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงใช้บริการเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการ ทั้งนี้กรณีที่รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลราไวย์ไม่สามารถเข้าเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการได้ โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์ให้เข้ามาจัดเก็บขยะให้กับโครงการต่อไป

• **ระบบบำบัดน้ำเสีย** เนื่องจากในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ ยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม ดังนั้น โครงการจึงมีการจัดการน้ำเสียภายในโครงการ สำหรับโครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) รองรับน้ำเสียจากอาคาร มีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 29.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค สำหรับอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 2,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสีย มีปริมาณรวม 29.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำรีไซเคิล-1 ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยการกรอง ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล-2 ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำรีไซเคิล-2 ไปยังพื้นที่สีเขียวภายในโครงการส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านหน้าพื้นที่โครงการต่อไป

• **ระบบระบายน้ำ** สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด 0.40 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 ผ่านตะแกรงดักขยะ จากนั้นเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านหน้าพื้นที่โครงการต่อไป

(5) ความสอดคล้องกับผังเมือง และกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

<u>แนวทางเลือก</u>

จะต้องเป็นบริเวณที่ผังเมืองมีข้อกำหนดให้สามารถปลูกสร้างอาคารอยู่อาศัยรวมได้ และโครงการสามารถปฏิบัติตามข้อกฎหมายอื่นๆ ได้

<u>ความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการ</u>

●การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ตั้งอยู่ในเขตควบคุมอาคารตามพระราชกฤษฎีกาการให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 บังคับในเขตจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2535 เป็นเขตพื้นที่ ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม จากการตรวจสอบที่ตั้งพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 7** ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

<u>บริเวณที่ 7</u> ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น

สำหรับโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม มีสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีวัชพืชขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไป ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 7 มีการก่อสร้างอาคาร จำนวน 1 อาคาร คือ อาคารพักอาศัย เป็นอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 642.80 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 62.38 มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 37.62 และมีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า เท่ากับ 21.00 เมตร และมีระดับความสูงจากระดับถนนสาธารณะถึงหลังคาลิฟต์เท่ากับ 22.00 เมตร

ซึ่งโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว

● ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2562

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2562 ได้กำหนดการใช้ประโยชน์**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.51** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

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

(5) โรงฆ่าสัตว์

(6) ไซโลเก็บผลผลิตทางการเกษตร

(7) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครอง ดูแล รักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จึงถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการหลัก และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงที่กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนด

- **ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522**

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5(3) และมาตรา 8 (10) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ 2522 พบว่า พื้นที่โครงการ**ไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3** ตามกฎกระทรวงดังกล่าว เนื่องจากมีระยะห่างจากชายฝั่งทะเลเกิน 500 เมตร

- **กฎหมายที่เกี่ยวข้องรูปแบบสถาปัตยกรรม**

ความสูงของอาคาร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด โดยแนวอาคารด้านทิศตะวันออกของโครงการติดกับถนนสาธารณะ (ซอยพิมานอุทิศ) ซึ่งมีความกว้าง 5.50 เมตร โดยโครงการมีระยะร่นของแนวอาคารด้านทิศตะวันออกห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้สุด 4.03 เมตร ดังนั้น อาคารมีความสูงได้เท่ากับ 19.06 เมตร (2x (ระยะราบ 4.03+5.50=9.53)) ซึ่งอาคารมีความสูงไล่ระดับไปตามความสูงที่กฎหมายกำหนด โดยจุดที่มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด มีความสูงจากระดับถนนสาธารณะถึงราวกันตกเท่ากับ 18.00 เมตร และจุดที่สูงที่สุดของอาคาร มีระยะร่นแนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดิน 11.53 เมตร ดังนั้น อาคารมีความสูงได้เท่ากับ 34.06 เมตร (2x (ระยะราบ 11.53+5.50=17.03)) แต่ทางโครงการจัดให้อาคารของโครงการมีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า เท่ากับ 21.00 เมตร และมีระดับความสูงจากระดับถนนสาธารณะถึงหลังคาลิฟต์เท่ากับ 22.00 เมตร จึงเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 44

- <u>ระยะถอยร่น</u> อาคารโครงการจัดให้มีระยะถอยร่นระหว่างแนวอาคารผนังทึบกับแนวเขตที่ดินเท่ากับ 1.33 เมตร ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- <u>ที่ว่างอาคารด้านติดถนนสาธารณะ</u> แนวเขตที่ดินของโครงการด้านทิศตะวันออกติดกับถนนสาธารณะ (ซอยพิมานอุทิศ) มีการถอยร่นจากแนวอาคารถึงกึ่งกลางถนนสาธารณะเป็นระยะ 6.25 เมตร โดยถนนดังกล่าวมีความกว้าง 5.50 เมตร ซึ่งสอดคล้องกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 41 (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร

ดังนั้น การพัฒนาโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ซึ่งเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) เพื่อการพักอาศัย บนพื้นที่ดินดังกล่าว จึงมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับที่ตั้งโครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และสอดคล้องกับข้อกำหนดผังเมืองและกฎหมายอื่นๆ

(6) รูปแบบอาคาร

โครงการได้มีการกำหนดปัจจัยที่นำมาใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบรูปแบบอาคาร จำนวน 5 ปัจจัย ซึ่งมีทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในที่มีผลกระทบต่อกิจกรรมภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งมีรายละเอียดปัจจัยที่โครงการนำมาพิจารณา ดังนี้

1. ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องมุมมองจากอาคาร มีการจัดวางอาคารโดยเปิดมุมทางเข้าออกอาคารจากริมซ้ายของโครงการ จะทำให้เห็นมุมมองอาคารได้ดีและชัดเจน

2. ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องพื้นที่ว่าง (Open Space) และพื้นที่สีเขียว การจัดวางอาคารเป็นก้อนเดียวกันส่งผลให้การจัดการพื้นที่ว่างหรือพื้นที่สีเขียว จะถูกอยู่บริเวณโดยรอบอาคารโครงการ จึงทำให้พื้นที่ดังกล่าวผู้พักอาศัยทุกคนสามารถเข้าถึงได้ดี

3. ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ภายในอาคาร มีการจัดวางอาคารโดยมีโถงทางเดินยาวตลอดอาคารโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง ทำให้ได้รับการไหลผ่านของลมที่มีประสิทธิภาพ และมีการเพิ่มช่องลมบริเวณตรงกลางอาคาร ทำให้ตัวอาคารไม่ขวางทางเดินลมจากทั้ง 4 ทิศ ได้เป็นอย่างดี

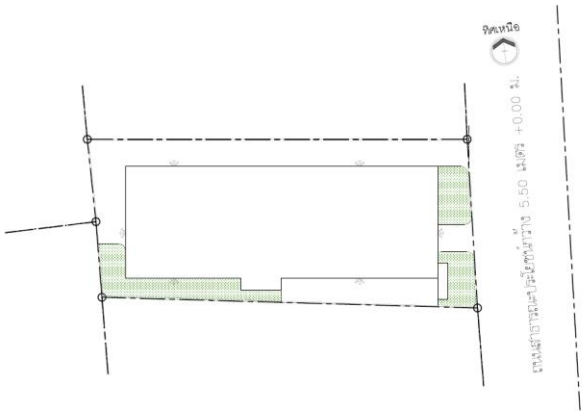
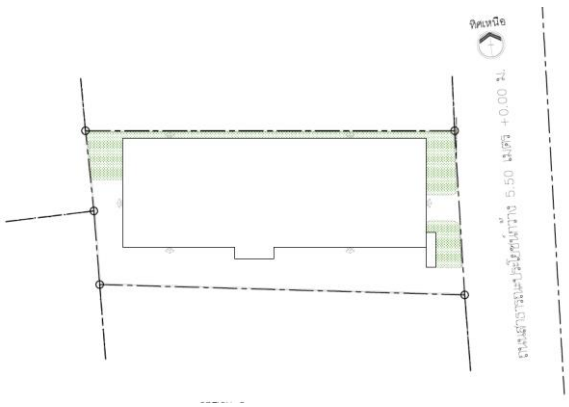
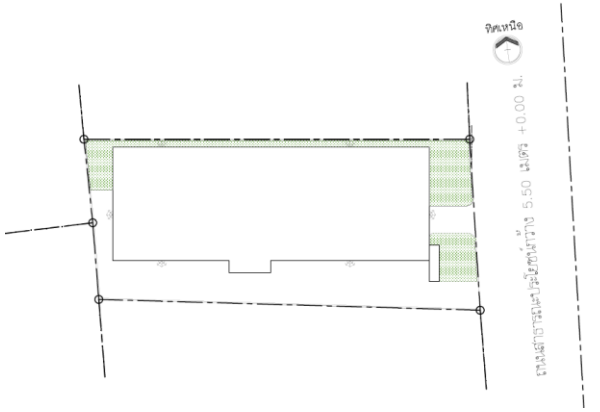
4. ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องทางสัญจร ผังการวางอาคาร ถูกออกแบบให้มีทางเข้าออกอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ การสัญจรจึงค่อนข้างสะดวกในการเข้าถึงได้อย่างสะดวก

5. ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องมุมมองจากภายนอกและความสูงอาคาร มีการจัดวางอาคารโดยมีถนนเข้าออกด้านหน้าโครงการ ทำให้มีการเข้าถึงค่อนข้างสะดวกมุมมองการมองเห็นค่อนข้างดี เพราะการเข้าถึงสามารถมองเห็นบรรรยากาศได้ทั้งโครงการและขณะเดียวกันตัวอาคารไม่ถูกรบกวนจากการสัญจร

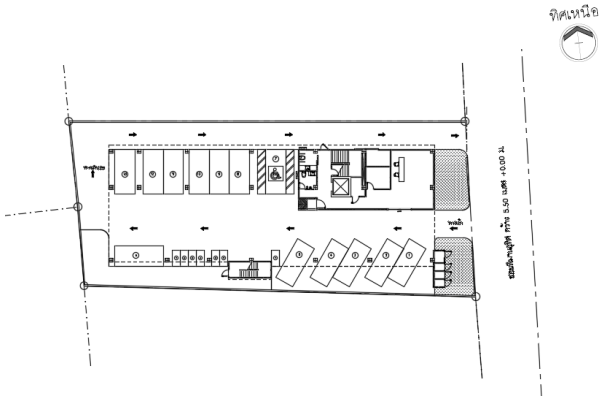
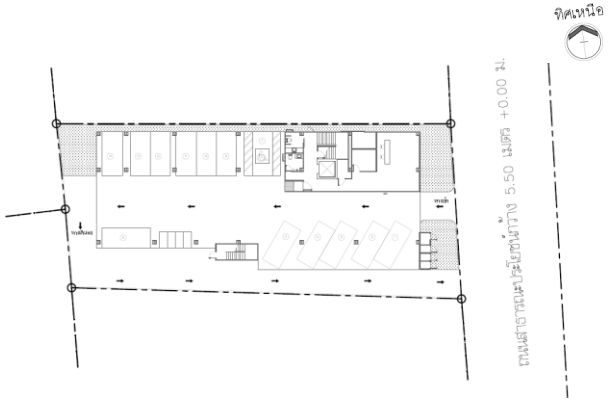
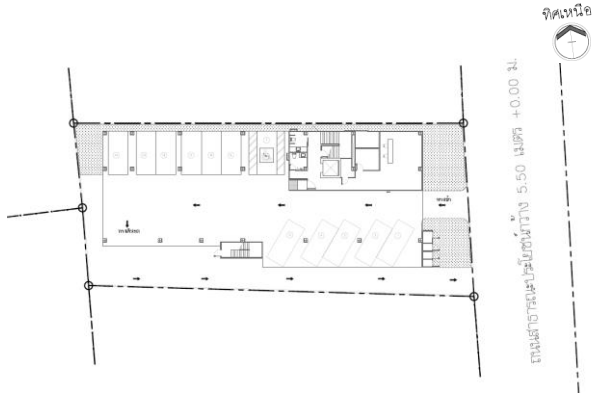
ดังนั้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) บนพื้นที่ดินดังกล่าว จึงมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ การคมนาคม สภาพสิ่งแวดล้อมโดยรอบโครงการ ความพร้อมของระบบสาธารณูปโภค ความสอดคล้องกับผังเมือง กฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และรูปแบบอาคาร

แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการเพิ่มเติมรายละเอียดทางเลือกที่ใช้ในการออกแบบ รูปแบบอาคารตำแหน่งที่ตั้งอาคาร ตำแหน่งที่จอดรถของโครงการ ตำแหน่งการจัดสรรพื้นที่สีเขียว โดยแสดงเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดประเด็นพร้อมสัดส่วนการให้คะแนนแต่ละปัจจัย พร้อมเหตุผลประกอบเกณฑ์การตัดสินใจในทางเลือกนั้น ๆ เพื่อเปรียบเทียบความเหมาะสมของแต่ละทางเลือก แสดงดัง**ตารางที่ 1-2** ถึง**ตารางที่ 1-6**

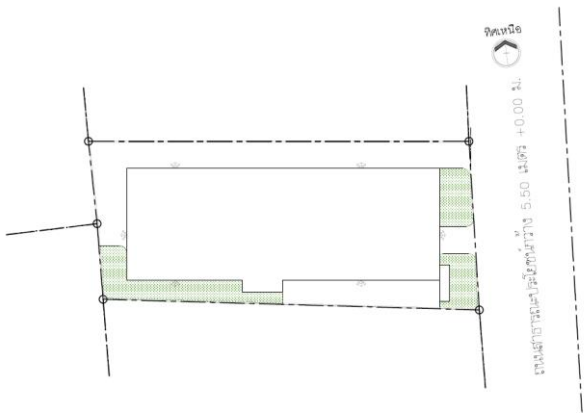
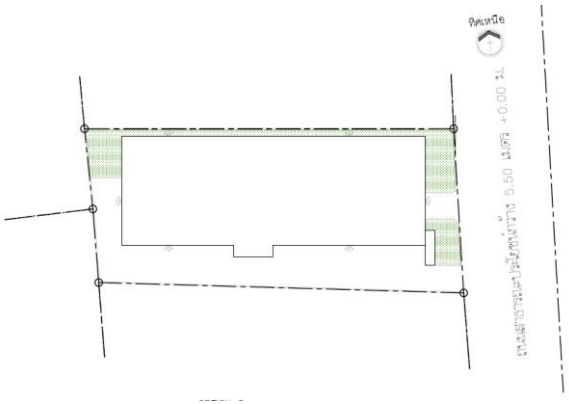
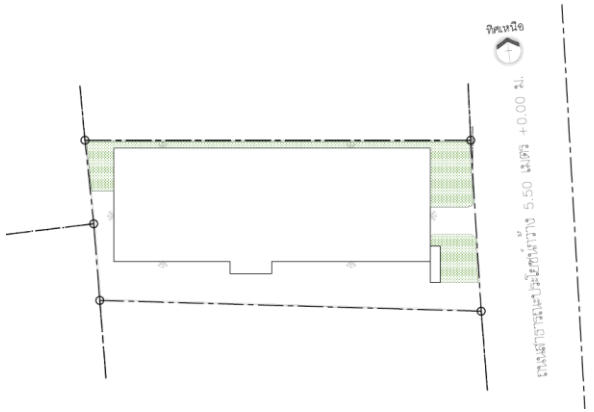
ตารางที่ 1-2 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องรูปแบบการจัดวางอาคาร

		
ทางเลือกที่ 1: การจัดวางอาคารห้องพักส่วนใหญ่อยู่ทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศตะวันออก ข้อดี : - มีมุมมองรอบด้านอาคาร และห้องพักส่วนใหญ่เห็นวิวภูเขาและบางส่วนมองเห็นวิวทะเลได้ - พื้นที่ Common Area ได้ขนาดและรูปร่างที่ใช้สอยได้ มีประโยชน์มากที่สุด และสามารถมองเห็นวิวทะเลได้	**ทางเลือกที่ 2:** การจัดวางอาคารห้องพักส่วนใหญ่อยู่ทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศตะวันออก ข้อดี : - มีมุมมองรอบด้านอาคาร และห้องพักส่วนใหญ่เห็นวิวภูเขาและบางส่วนมองเห็นวิวทะเลได้ - พื้นที่ Common Area ได้ขนาดและรูปร่างที่ใช้สอยได้มีประโยชน์มากที่สุด และมองเห็นวิวทะเลได้	**ทางเลือกที่ 3**: การจัดวางอาคารห้องพักส่วนใหญ่อยู่ทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศตะวันออก ข้อดี : - มีมุมมองรอบด้านอาคาร และห้องพักส่วนใหญ่เห็นวิวภูเขาและบางส่วนมองเห็นวิวทะเลได้ - พื้นที่ Common Area ได้ขนาดและรูปร่างที่ใช้สอยได้มีประโยชน์มากที่สุด และมองเห็นวิวทะเลได้

ตารางที่ 1-3 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องการจราจร และการเข้าออกโครงการ

		
ทางเลือกที่ 1: การจราจร ทางเข้าออกของรถยนต์ ทางเดินเท้าจากถนนสาธารณประโยชน์ ข้อดี : - ใช้พื้นที่จอดรถได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีพื้นที่ในการจอดรถได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ทางเข้า-ออกเป็นเส้นทางเดินรถทางเดียว เหมาะสำหรับลูกค้าที่มีรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ เพราะต้องเข้าจากใต้อาคาร ข้อเสีย : - ผู้สัญจรโดยวิธีการเดินทางจะเข้าในโครงการจะต้องใช้เส้นทางเดียวกับรถยนต์	**ทางเลือกที่ 2:** การจราจร ทางเข้าออกของรถยนต์ ทางเดินเท้าจากถนนสาธารณประโยชน์ ข้อดี : - ใช้พื้นที่จอดรถได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีพื้นที่ในการจอดรถได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ทางเข้า-ออกเป็นเส้นทางเดินรถทางเดียว เหมาะสำหรับลูกค้าที่มีรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ เพราะต้องเข้าจากใต้อาคาร ข้อเสีย : - ผู้สัญจรโดยวิธีการเดินทางจะเข้าในโครงการจะต้องใช้เส้นทางเดียวกับรถยนต์	**ทางเลือกที่ 3**: การจราจร ทางเข้าออกของรถยนต์ ทางเดินเท้าจากถนนสาธารณประโยชน์ ข้อดี : - ใช้พื้นที่จอดรถได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีพื้นที่ในการจอดรถได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ทางเข้า-ออกเป็นเส้นทางเดินรถทางเดียว เหมาะสำหรับลูกค้าที่มีรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ เพราะต้องเข้าจากใต้อาคาร ข้อเสีย : - ผู้สัญจรโดยวิธีการเดินทางจะเข้าในโครงการจะต้องใช้เส้นทางเดียวกับรถยนต์ - พื้นที่จอดรถได้ปริมาณน้อย ขาดพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์

ตารางที่ 1-4 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องพื้นที่สีเขียว

		
ทางเลือกที่ 1: แนวคิดในเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ ได้ถูกต้องตามกฎหมาย ข้อดี : - มีพื้นที่สีเขียวรอบตัวอาคาร พื้นที่ Common Area เป็นสัดส่วนทำให้เป็นที่พักผ่อนได้ดี ข้อเสีย : - พื้นที่สีเขียวกระจายตัวขนาดเล็ก	**ทางเลือกที่ 2:** แนวคิดในเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ ได้ถูกต้องตามกฎหมาย ข้อดี : - มีพื้นที่สีเขียวรอบตัวอาคาร พื้นที่ Common Area เป็นสัดส่วนทำให้เป็นที่พักผ่อนได้ดี ข้อเสีย : - พื้นที่สีเขียวกระจายตัวขนาดเล็ก	**ทางเลือกที่ 3**: แนวคิดในเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ ได้ถูกต้องตามกฎหมาย ข้อดี : - มีพื้นที่สีเขียวรอบตัวอาคาร พื้นที่ Common Area เป็นสัดส่วนทำให้เป็นที่พักผ่อนได้ดี ข้อเสีย : - พื้นที่สีเขียวกระจายตัวขนาดเล็ก

ตารางที่ 1-5 การเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการทั้ง 5 ปัจจัย

ลำดับ	ปัจจัยที่นำมาใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบรูปแบบอาคาร	สรุปแนวคิดในการออกแบบ		
		ทางเลือกที่ 1	ทางเลือกที่ 2	ทางเลือกที่ 3
1	เรื่องรูปแบบการจัดวางอาคาร	สามารถตอบสนองความต้องการได้	สามารถตอบสนองความต้องการได้	สามารถตอบสนองความต้องการได้
2	เรื่องการจราจร และการเข้าออกโครงการ	สามารถตอบสนองความต้องการได้	สามารถตอบสนองความต้องการได้พอสมควร	ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้
3	เรื่องพื้นที่สีเขียว	สามารถตอบสนองความต้องการได้พอสมควร	สามารถตอบสนองความต้องการได้พอสมควร	สามารถตอบสนองความต้องการได้พอสมควร

ตารางที่ 1-6 การคิดคะแนนเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการทั้ง 5 ปัจจัย

ลำดับ	ปัจจัย	ความสำคัญ (Factor)	ทางเลือกที่ 1		ทางเลือกที่ 2		ทางเลือกที่ 3	
			คะแนน (Point)	รวม (FxP)	คะแนน (Point)	รวม (FxP)	คะแนน (Point)	รวม (FxP)
1	เรื่องรูปแบบการจัดวางอาคาร	**4**	4	**16**	4	**16**	4	**16**
2	เรื่องการจราจร และการเข้าออกโครงการ	**4**	4	**16**	3	**12**	2	**8**
3	เรื่องพื้นที่สีเขียว	**4**	3	**12**	3	**12**	3	**12**
รวม				**44**		**40**		**36**

สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนจะกำหนดให้แต่ละหัวข้อในการพิจารณา มีระดับความสำคัญที่ต่างกัน ในระดับ 1 2 3 และ 4 และในแต่ละเกณฑ์กำหนดให้มีคะแนนเต็ม 4 คะแนน โดยผลคะแนนที่ได้จะนำไปคูณด้วยความสำคัญ แนวทางเลือกใดได้คะแนนมากที่สุด จะดำเนินการตามแนวทางนั้น

จาก**ตารางที่ 1-5** การเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการตามปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัย โดยแบ่งเป็น 3 ทางเลือก จะเห็นได้ว่าทางเลือกที่ 1 ส่วนใหญ่สามารถตอบสนองความต้องการได้ ทางเลือกที่ 2 สามารถตอบสนองความต้องการได้พอสมควร และทางเลือกที่ 3 ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ ดังนั้น โครงการจึงเลือกใช้แนวทางเลือกที่ 1 ในการดำเนินโครงการ

และจาก**ตารางที่ 1-6** การคิดคะแนนเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการตามปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัย โดยแบ่งเป็น 3 ทางเลือก จะเห็นได้ว่าทางเลือกที่ 1, 2 และ ได้คะแนน 44 คะแนน ทางเลือกที่ 2 ได้คะแนน 40 คะเนน และทางเลือกที่ 3 ได้คะแนน 36 คะแนนตามลำดับ

ดังนั้น จากการเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการ และการคิดคะแนนตามปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัย พบว่า ทางเลือกที่ 1 สามารถตอบสนองความต้องการได้ และจากการเปรียบเทียบคะแนนทางเลือกที่ 1 เป็นทางเลือกที่มีระดับคะแนนสูงสุด ดังนั้น โครงการจึงเลือกใช้แนวทางเลือกที่ 1 ในการดำเนินโครงการ

ทางเลือกในการดำเนินโครงการ โดยพิจารณาผลกระทบการดำเนินโครงการต่อสิ่งแวดล้อมจากปัจจัยภายในและภายนอก ประกอบการเลือกแนวทางที่ส่งผลกระทบน้อยที่สุด โดยมีรายละเอียดสำคัญประกอบด้วย ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต แสดงดัง**ตารางที่ 1-7**

ตารางที่ 1-7 สรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ													
	ระยะก่อสร้าง							ระยะดำเนินการ						
	ผลดี			ผลเสีย			ไม่มี	ผลดี			ผลเสีย			ไม่มี
	มาก	กลาง	น้อย	มาก	กลาง	น้อย		มาก	กลาง	น้อย	มาก	กลาง	น้อย	
1. ทรัพยากรกายภาพ														
- สภาพภูมิประเทศ						✓								✓
- ทรัพยากรดิน						✓								✓
- คุณภาพอากาศ						✓							✓	
- เสียงและความสั่นสะเทือน					✓								✓	
2. ทรัพยากรชีวภาพ														
- ทรัพยากรชีวภาพทางบก							✓							✓
- ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ							✓							✓
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์														
- การใช้น้ำ						✓							✓	
- การระบายน้ำ						✓							✓	
- การจัดการน้ำเสีย						✓							✓	
- การจัดการมูลฝอย						✓							✓	
- การคมนาคม					✓							✓		
- ไฟฟ้า							✓							✓
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต														
- สภาพสังคมและเศรษฐกิจ			✓							✓				
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย						✓							✓	
- การป้องกันอัคคีภัย						✓							✓	
- สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ						✓								✓

1.6 กฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินโครงการ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินโครงการ ซึ่งเป็นเงื่อนไขหรือข้อกำหนดที่โครงการต้องปฏิบัติตาม ดังนี้

1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2568
3. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566
4. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป รวมแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550)
5. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
6. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป
7. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
8. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
9. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
10. กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555
11. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
12. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554
13. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2554
14. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2556
15. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558
16. กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
17. กฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
18. กฎกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
19. กฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
20. กฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ.2538) รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541)

21. กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540)
22. กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2546) กฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) และกฎกะทรวง ฉบับที่ 66 (พ.ศ.2559)
23. กฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
24. กฎกระทรวง ฉบับที่ 67 (พ.ศ. 2563) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
25. กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2564)

รายละเอียดเกี่ยวกับข้อกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ สรุปได้ดัง**ตารางที่ 1-8**

ตารางที่ 1-8 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการซึ่งเป็นเงื่อนไขหรือข้อกำหนดที่โครงการต้องปฏิบัติตาม

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
1. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 รวมแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561			
1.1 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567	● กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต รวมทั้งข้อกำหนดประเภทโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	● โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
1.2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2568	● กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครอง สิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2568	● โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเสนอรายงานในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
1.3 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566	● กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	● โครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานโดยเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
มาตรฐานคุณภาพอากาศ			
1.4 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป รวมแก้ไข	● ความหมายของเครื่องวัดอากาศ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความ	● โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์)

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
เพิ่มเติมฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550)	เข้มข้นก๊าซ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง การหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง และการวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่ว	โดยทั่วไป	และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
1.5 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	● ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	● โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศโดยทั่วไป	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
1.6 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป	● กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศของค่าเฉลี่ยก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และการวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง	● โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศโดยทั่วไป	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
มาตรฐานระดับเสียง			
1.7 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป	● กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และการคำนวณค่าระดับเสียง	● โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไป	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
1.8 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน	● กำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน	● โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไป	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
มาตรฐานความสั่นสะเทือน			
1.9 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) ออกตามความในพระราช	● กำหนดประเภทอาคาร มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ	● โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์)

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
บัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	อาคาร หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	ป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง			
1.10 กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	● กำหนดให้โครงการต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำบันทึกรายละเอียด	● โครงการต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำบันทึกรายละเอียด	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
1.11 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด	● กำหนดค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด	● โครงการต้องควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารของโครงการตามมาตรฐาน	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
2. พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 รวมแก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2558) / พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562			
2.1 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554	● ประกอบด้วยแผนผังจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินและคมนาคมขนส่ง ข้อกำหนดและข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดิน	● โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต และการใช้ประโยชน์โครงการต้องไม่ขัดต่อข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามที่กฎกระทรวงกำหนด	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์) และสำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
2.2 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554			
2.3 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2556			
2.4 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558			
3. พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2558			
3.1 กฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.	● กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย	● โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดหมวด 1 การก่อสร้างอาคาร อย่าง	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์)

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
2522	ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร	เคร่งครัด	
3.2 กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	● การกำหนดจำนวนและขนาดที่จอดรถ ที่กลับรถ ทางเข้า-ออกรถยนต์ และปากทางเข้าออก-รถยนต์	● โครงการต้องจัดให้มีจำนวนที่จอดรถ ที่กลับรถ ทางเข้า-ออกรถยนต์ เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎกระทรวงกำหนด	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์)
3.3 กฎกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	● กำหนดเขตพื้นที่ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต รวมทั้งข้อกำหนดประเภทโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	● โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระกระทรวง จังหวัดภูเก็ต และการใช้ประ โยชน์โครงการต้องไม่ขัดต่อข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามที่กฎกระทรวงกำหนด	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์)
3.4 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	● กำหนดแบบและวิธีการในการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ และระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉิน	● โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ และระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉินตามที่กฎกระทรวงกำหนด	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์)
3.5 กฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541)	● กำหนดระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร	● โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กฎกระทรวงกำหนด	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์)
3.6 กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540)	● การกำหนดให้อาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย ให้มีระบบ	● โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎกระทรวงกำหนด	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์)

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
	ความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย โดยเจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งการ		
3.7 กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2546) กฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 66 (พ.ศ. 2559)	● กำหนดลักษณะอาคาร ส่วนต่างๆของอาคาร พื้นที่ภายในอาคาร ที่ว่างภายนอกอาคาร รวมถึงแนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคารกับที่ดินบุคคลอื่น และระหว่างอาคารกับถนนหรือที่สาธารณะ	● โครงการมีที่ว่างภายนอกอาคาร รวมถึง แนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคารกับที่ดินบุคคลอื่น และระหว่างอาคารกับถนนหรือที่สาธารณะ เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนด	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์)
3.8 กฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	● กำหนดแบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม	● โครงการมีการติดตั้ง แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วมตามที่กฎกระทรวงกำหนด	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์)
4. กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2564)			
4.1 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2564)	● กำหนดส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	● อาคารภายในโครงการมีพื้นที่อาคารเท่ากับ 3,250.45 ตารางเมตร จึงต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามกฎกระทรวงดังกล่าว	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์)

บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

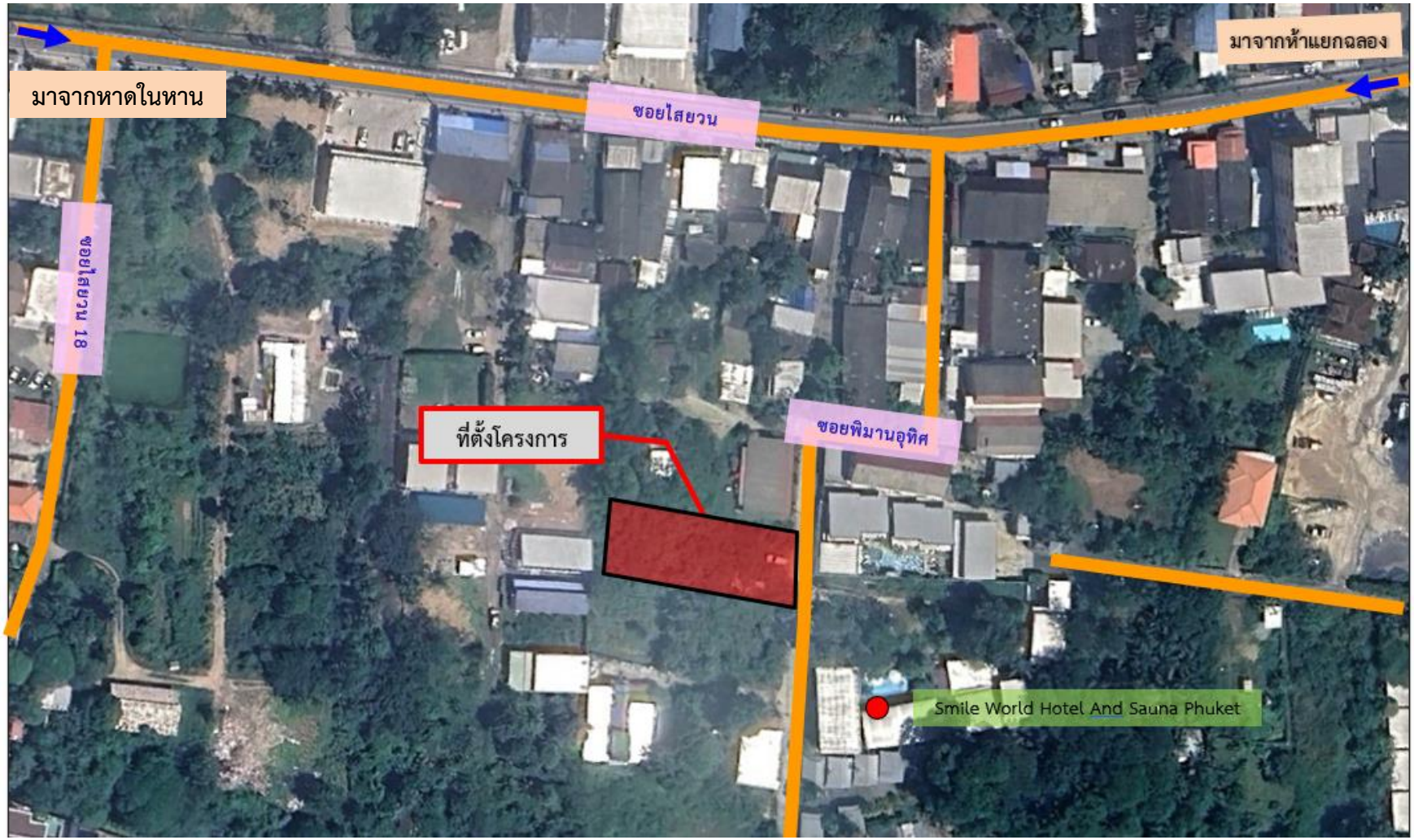
2.1.1 ภาพและแผนที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 36 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 3,250.45 ตารางเมตร ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด กรรมการของบริษัท มี 1 คน คือ [redacted] โดยกรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัท สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 59/48 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

การจราจรเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ได้ 2 เส้นทาง (แสดงดัง**รูปที่ 2-1**) ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากตำบลฉลอง มุ่งหน้าสู่ตำบลราไวย์ขับผ่านห้าแยกฉลอง ตรงไปตามเส้นทางถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ระยะทางประมาณ 3.00 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4009 (ซอยใสยวน) ไปประมาณ 250 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยพิมานอุทิศ ขับตรงไปบนถนนดังกล่าวประมาณ 120 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางขวามือของถนน

เส้นทางที่ 2 จากตำบลราไวย์ มุ่งหน้าสู่ตำบลฉลอง ตรงไปตามเส้นทางถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนเลียบหาดราไวย์) ไปประมาณ 1.00 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ระยะทางประมาณ 3.00 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4009 (ซอยใสยวน) ขับตรงไปประมาณ 250 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยพิมานอุทิศ ขับตรงไปบนถนนดังกล่าวประมาณ 120 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางขวามือของถนน



รูปที่ 2-1 **ที่ตั้งโครงการ**

ที่มา : ดัดแปลงมาจากแผนที่พื้นฐานทางภูมิศาสตร์ Google Earth, พฤษภาคม 2569

N

2.1.2 เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ในที่ดิน

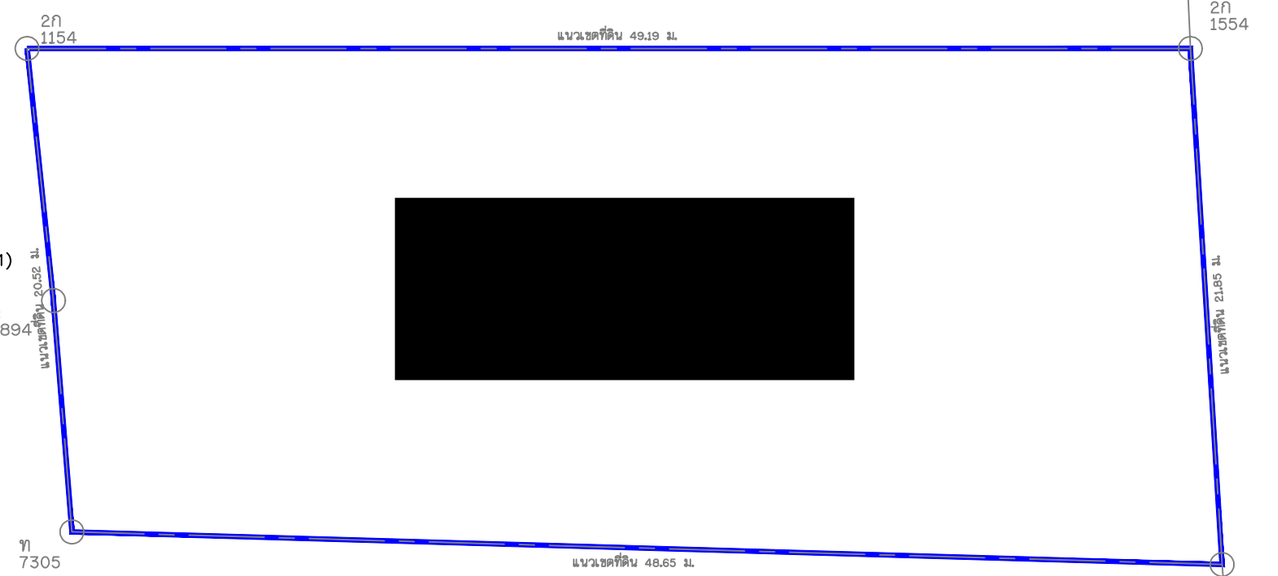
โครงการตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] มีขนาดเนื้อ 0-2-57.60 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 1,030.40 ตารางเมตร เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด ดังนั้นบริษัท พีเอ โฮม จำกัด จึงนำที่ดินแปลงดังกล่าวมาจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม จำนวน 36 ห้องพัก

- ผังโฉนดที่ดินของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-2**
- เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ แสดงดัง**ภาคผนวก ข**

[redacted]

ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมิการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)



ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมิการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร

ทิศเหนือ

ผังโฉนดที่ดินของโครงการ
มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศสิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำลง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	ผังโฉนดที่ดินโครงการ
Scale :	1:200
Drawing No.	
Total Drawing	–
Date :	

รูปที่ 2-2 ผังโฉนดที่ดินของโครงการ

2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม[1] ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องสำนักงาน ห้องรับรอง ห้องระบบไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องน้ำคนพิการ ห้องน้ำรวม ลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ทางเดินภายในอาคาร ที่จอดรถยนต์จำนวน 13 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 7 คัน และทางเดินรถ
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 8 ห้อง ห้องระบบไฟฟ้า ลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 8 ห้อง ห้องระบบไฟฟ้า ลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 8 ห้อง ห้องระบบไฟฟ้า ลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ชั้นที่ 5 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 8 ห้อง ห้องระบบไฟฟ้า ลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ชั้นที่ 6 ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 4 ห้อง ห้องระบบไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องน้ำ สระว่ายน้ำระเบียง พื้นที่สวน ลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน

ดังนั้น โครงการมีห้องพักจำนวน 36 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 3,250.45 ตารางเมตร และมีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปในแนวดิ่งถึงพื้นดาดฟ้า เท่ากับ 21.00 เมตร

2.3 ผังบริเวณ (Lay out)

โครงการได้แสดงรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารและกิจกรรมทั้งหมด พร้อมทั้งแสดงระยะร่นของอาคารภายในโครงการ

- ผังบริเวณพื้นที่โครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-3**
- แบบแปลนสถาปัตย์ของอาคาร แสดงดัง**ภาคผนวก ก**

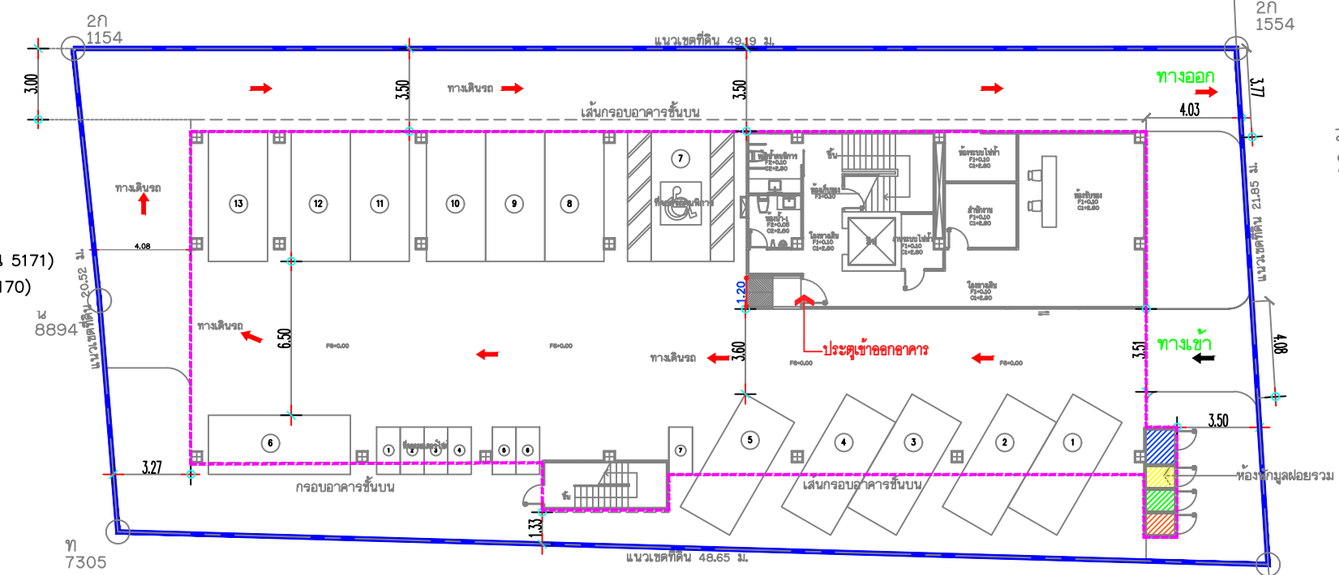
[1] อาคารอยู่อาศัยรวม หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ละครอบครัว

สัญลักษณ์

- เส้นแนวกรอบอาคาร
- เส้นแนวเขตที่ดิน
- ห้องพักมูลฝอยอันตราย
- ห้องพักมูลฝอยทั่วไป
- ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล
- ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์

ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)



ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร

ทิศเหนือ

ผังบริเวณพื้นที่โครงการ
มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	ผังบริเวณโครงการ
Scale :	1:200
Drawing No.	A-03
Total Drawing	-
Date :	

รูปที่ 2-3 ผังบริเวณพื้นที่โครงการ

2.4 สถานภาพโครงการ

1) สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีวัชพืชขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไปภายในโครงการ (แสดงดัง**รูปที่ 2-4**) ทั้งนี้พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร มีอาคารพาณิชย์ โรงแรม บ้านอยู่อาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่มีการครอบครองเป็นส่วนใหญ่ (แสดงดัง**รูปที่ 2-5**) และมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้างรวมเขตทาง 5.50 เมตร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171) และพื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)

2) สภาพความลาดชันของพื้นที่

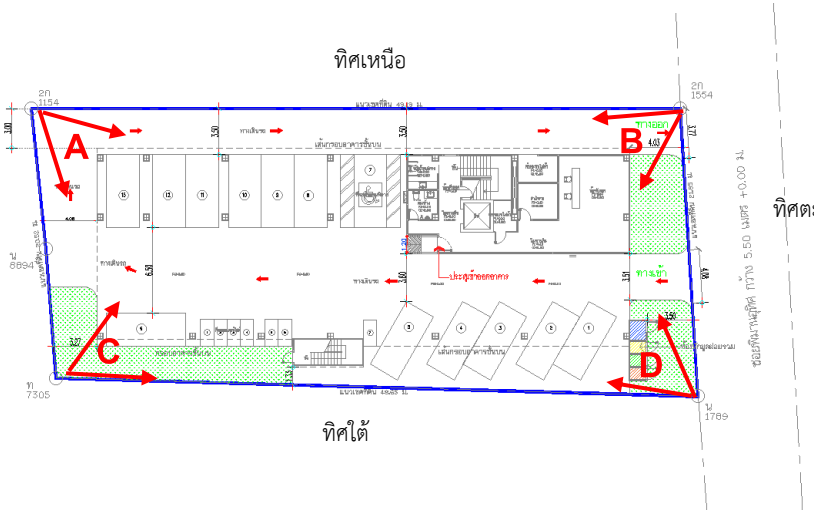
สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ ไม่มีความลาดชันภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด











พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ มีวัชพืชขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไปภายในโครงการ

รูปที่ 2-4 **สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน**

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามของบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, พฤษภาคม 2569

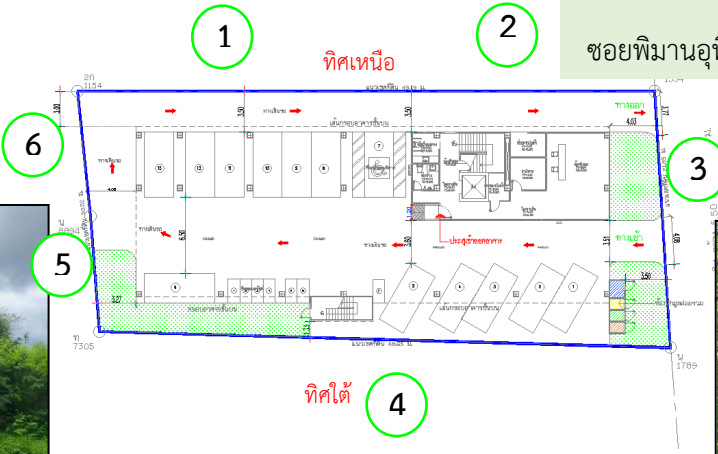




ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง
และบ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)



ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ซอยพิมานอุทิศ มีความกว้างรวมเขตทาง 5.50 เมตร



ทิศตะวันตก





ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และพื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)



ทิศใต้ ติดต่อกับ
พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

รูปที่ 2-5 อาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามของบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, พฤษภาคม 2569

N

2.5 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

2.5.1 รูปแบบอาคาร

ลักษณะการใช้พื้นที่ของโครงการ แยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 3,250.45 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารเป็นถนน และพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 387.60 ตารางเมตร รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-1** และ**ตารางที่ 2-2** ดังนี้

ตารางที่ 2-1 สรุปการใช้ที่ดินของโครงการ

ลักษณะการใช้ที่ดิน	พื้นที่ (ตร.ม.)	อัตราส่วน (ร้อยละ)
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน (1 อาคาร)	642.80	62.38
พื้นที่เปิดโล่ง/พื้นที่นอกอาคาร	277.38	26.92
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	110.22	10.70
พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง	**1,030.40**	**100.00**

ที่มา : บริษัท พีเอ โฮม จำกัด, 2569

ตารางที่ 2-2 สรุปพื้นที่อาคารภายในโครงการ

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
อาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น (จำนวน 1 อาคาร)					
1	ห้องสำนักงาน	8.10		8.10	
	โถงบันไดหนีไฟ	2.43		2.43	
	บันไดหนีไฟ	7.68		7.68	
	โถงทางเดิน	28.28		28.28	
	บันไดหลัก	12.66		12.66	
	ห้องพักมูลฝอยทั่วไป	1.70		1.70	
	ห้องพักมูลฝอยอันตราย	1.00		1.00	
	ห้องมูลฝอยอินทร์	1.00		1.00	
	ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล	1.00		1.00	
	ห้อง GEN	6.00		6.00	
	ลิฟต์	6.25		6.25	
	ห้องเก็บของ	3.22		3.22	
	ห้องระบบไฟฟ้า	3.42		3.42	
	ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ	5.56		5.56	
	ห้องน้ำรวม	4.78		4.78	
	ทางเดินรถและพื้นที่จอดรถ	439.00		439.00	

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
	ใต้อาคาร				
	ทางลาด	3.22		3.22	
	ห้องรับรอง	38.7		38.7	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1			**574.00**	
2	ห้องพัก-1	65.52	1	65.52	
	ห้องพัก-2	35.21	1	35.21	
	ห้องพัก-3	39.22	1	39.22	
	ห้องพัก-4	48.37	1	48.37	
	ห้องพัก-5	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-6	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-7	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-8	122.2	1	122.2	
	โถงทางเดิน	71.51		71.51	
	ลิฟต์	6.25		6.25	
	บันไดหลัก	12.66		12.66	
	โถงบันไดหนีไฟ	2.43		2.43	
	บันไดหนีไฟ	7.68		7.68	
	ห้องระบบไฟฟ้า	3.15		3.15	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2		**8**	**552.95**	
3	ห้องพัก-9	65.52	1	65.52	
	ห้องพัก-10	35.21	1	35.21	
	ห้องพัก-11	39.22	1	39.22	
	ห้องพัก-12	48.37	1	48.37	
	ห้องพัก-13	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-14	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-15	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-16	122.2	1	122.2	
	โถงทางเดิน	71.51		71.51	
	ลิฟต์	6.25		6.25	
	บันไดหลัก	12.66		12.66	
	โถงบันไดหนีไฟ	2.43		2.43	

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
	บันไดหนีไฟ	7.68		7.68	
	ห้องระบบไฟฟ้า	3.15	1	3.15	
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 3			**8**	**552.95**	
4	ห้องพัก-17	65.52	1	65.52	
	ห้องพัก-18	35.21	1	35.21	
	ห้องพัก-19	39.22	1	39.22	
	ห้องพัก-20	48.37	1	48.37	
	ห้องพัก-21	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-22	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-23	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-24	122.2	1	122.2	
	โถงทางเดิน	71.51		71.51	
	ลิฟต์	6.25		6.25	
	บันไดหลัก	12.66		12.66	
	โถงบันไดหนีไฟ	2.43		2.43	
	บันไดหนีไฟ	7.68		7.68	
	ห้องระบบไฟฟ้า	3.15	1	3.15	
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 4			**8**	**552.95**	
5	ห้องพัก-25	65.52	1	65.52	
	ห้องพัก-26	35.21	1	35.21	
	ห้องพัก-27	39.22	1	39.22	
	ห้องพัก-28	48.37	1	48.37	
	ห้องพัก-29	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-30	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-31	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-32	122.2	1	122.2	
	โถงทางเดิน	71.51		71.51	
	ลิฟต์	6.25		6.25	
	บันไดหลัก	12.66		12.66	
	โถงบันไดหนีไฟ	2.43		2.43	
	บันไดหนีไฟ	7.68		7.68	

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
	ห้องระบบไฟฟ้า	3.15		3.15	
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 5			**8**	**552.95**	
6	ห้องพัก-33	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-34	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-35	46.25	1	46.25	
	ห้องพัก-36	122.2	1	122.2	
	โถงทางเดิน	67.55		67.55	
	ลิฟต์	6.25		6.25	
	บันไดหลัก	12.66		12.66	
	โถงบันไดหนีไฟ	2.43		2.43	
	บันไดหนีไฟ	7.68		7.68	
	ห้องเก็บของ	7.85		7.85	
	ห้องระบบไฟฟ้า	5.10		5.10	
	สระว่ายน้ำ	81.67		81.67	
	ห้องน้ำ	3.36		3.36	
	ระเบียง	42.15		42.15	
	พื้นที่สีเขียว	59.50		59.50	
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 6			**4**	**464.65**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมด			**36**	**3,250.45**	**642.80**

ที่มา : บริษัท พีเอ โฮม จำกัด, 2569

จาก**ตารางที่ 2-1** และ**ตารางที่ 2-2** เมื่อนำการใช้ประโยชน์พื้นที่และพื้นที่อาคารต่างๆ มาคำนวณ OSR, BCR และ FAR จะได้ดังนี้

(1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินขออนุญาต (FAR)

พื้นที่อาคารรวม = 3,250.45 ตารางเมตร
พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต = 1,030.40 ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของโครงการ
= 3,250.45/ 1,030.40
= 3.15 : 1

(2) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของโครงการ (BCR)

พื้นที่อาคารปกคลุมดิน = 642.80 ตารางเมตร
พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต = 1,030.40 ตารางเมตร

ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของโครงการ

= 642.80/ 1,030.40

= 0.6238 หรือคิดเป็นร้อยละ 62.38

(3) อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ (OSR)

พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม = 387.60 ตารางเมตร

พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต = 1,030.40 ตารางเมตร

ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ

= 387.60/1,030.40

= 0.3762 หรือคิดเป็นร้อยละ 37.62

(4) อัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัย

พื้นที่สีเขียว = 187.69 ตารางเมตร

ผู้อยู่อาศัย และพนักงานภายในโครงการ = 183 คน

ดังนั้น อัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัย = 187.69/ 183

= 1.02 ตารางเมตร/คน

2.5.2 การออกแบบความสูงอาคาร

1. การวัดความสูงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567

ข้อ 6 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(8) บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น

ข้อ 8 การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) กรณีพื้นที่ราบที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง

(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

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

(4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาดหรือมีการปรับระดับพื้นดินบนพื้นที่เชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของพื้นที่ใช้สอยของอาคารหลังนั้น

การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร

<u>ความสอดคล้องของโครงการ</u>

การวัดความสูงของอาคารโครงการ วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า โดยอาคารของโครงการมีระดับความสูง เท่ากับ 21.00 เมตร (ไม่เกิน 23.00 เมตร) ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว

2. การวัดความสูงตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวดที่ 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด

ความสูงของอาคารให้วัดแนวดิ่งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

<u>ความสอดคล้องของโครงการ</u>

เนื่องจากแนวอาคารด้านทิศตะวันออกของโครงการอยู่ติดกับถนนสาธารณะ (ซอยพิมานอุทิศ) ซึ่งมีความกว้างรวมเขตทาง 5.50 เมตร โดยโครงการมีระยะร่นของแนวอาคารด้านทิศตะวันออกห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้สุด 4.03 เมตร ดังนั้น อาคารมีความสูงได้เท่ากับ 19.06 เมตร (2x (ระยะราบ 4.03+5.50=9.53)) ซึ่งอาคารมีความสูงไล่ระดับไปตามความสูงที่กฎหมายกำหนด โดยจุดที่มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด มีความสูงจากระดับถนนสาธารณะถึงราวกันตก เท่ากับ 18.00 เมตร และจุดที่สูงที่สุดของอาคาร มีระยะร่นแนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดิน 11.53 เมตร ดังนั้น อาคารมีความสูงได้เท่ากับ 34.06 เมตร (2x (ระยะราบ 11.53+5.50=17.03)) แต่ทางโครงการจัดให้อาคารของโครงการมีความสูงวัดจากระดับถนนสาธารณะถึงหลังคาลิฟต์เท่ากับ 22.00 เมตร จึงเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 44

- ผังแสดงความสูงอาคารตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543 แสดงดัง**รูปที่ 2-6**

2.5.3 ที่ว่างนอกอาคาร

1. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567 ที่กำหนดลักษณะอาคารและเนื้อที่ว่างไว้

ข้อ 6 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(8) พื้นที่บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น

สำหรับพื้นที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 7** มีอาคารห้องพัก จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น มีความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า เท่ากับ 21.00 เมตร

ทั้งนี้ โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาต เท่ากับ 1,030.40 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 642.80 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 62.38 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาต และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 37.62

ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

2. ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร

ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

(2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จัดเป็นอาคารตาม (1) ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร โดยภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคารเท่ากับ 574.00 ตารางเมตร สามารถนำมาคำนวณพื้นที่ว่างภายนอกอาคารตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ได้ดังนี้

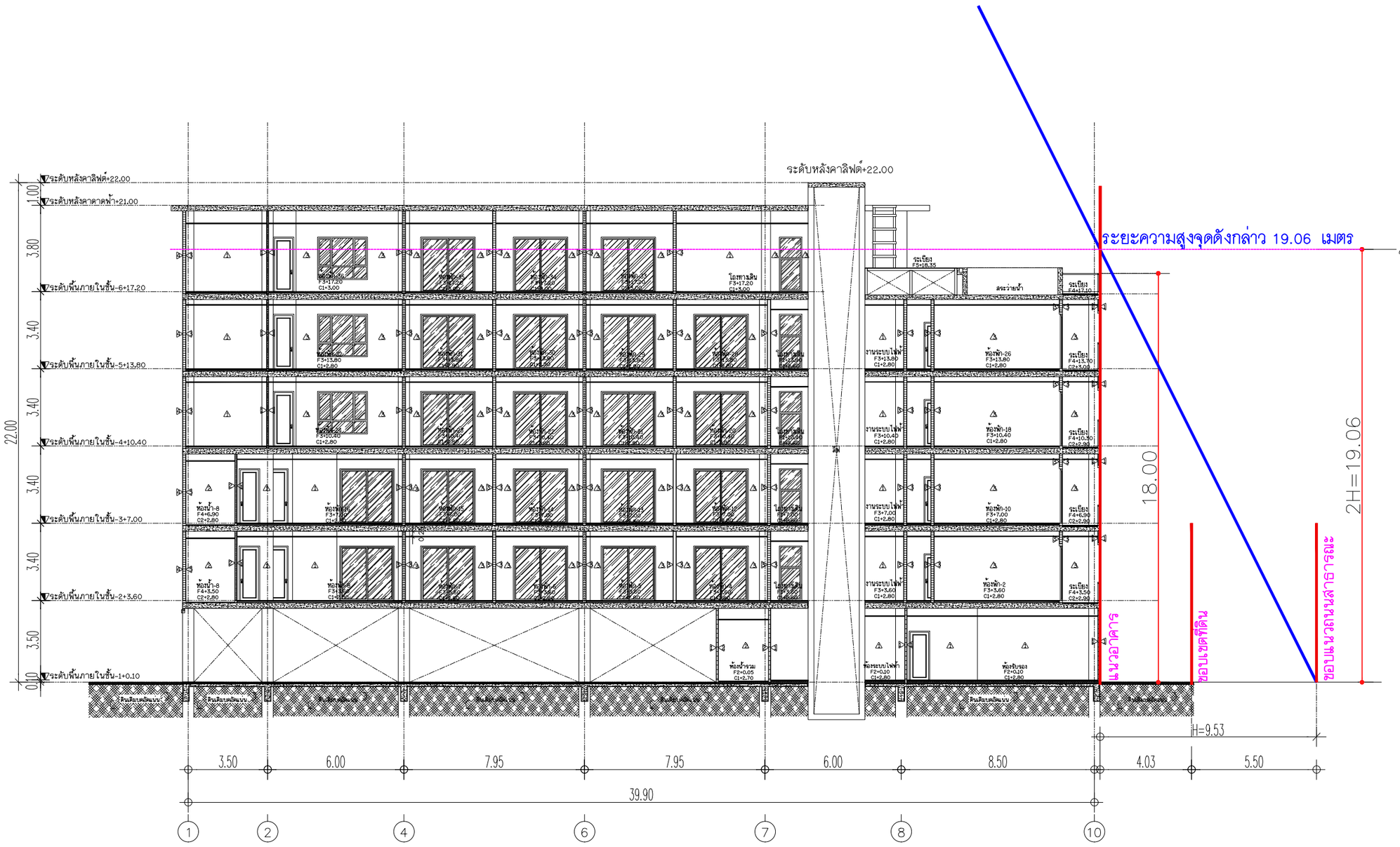
ที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายควบคุมอาคาร = ร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด

= (0.30 × 574.00)

= 172.20 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม มีพื้นที่ว่างภายนอกอาคาร เท่ากับ 387.60 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 67.53 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- ผังแสดงพื้นที่ว่างโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567 แสดงดัง**รูปที่ 2-7**



ผังแสดงความสูงอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543
มาตราส่วน 1 : 125

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ไสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เชมศศิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเกี๋ย

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ลก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title
SECTION A-A
2H PLATFORM

Scale : 1:125

Drawing No. A-15

Total Drawing -

Date :

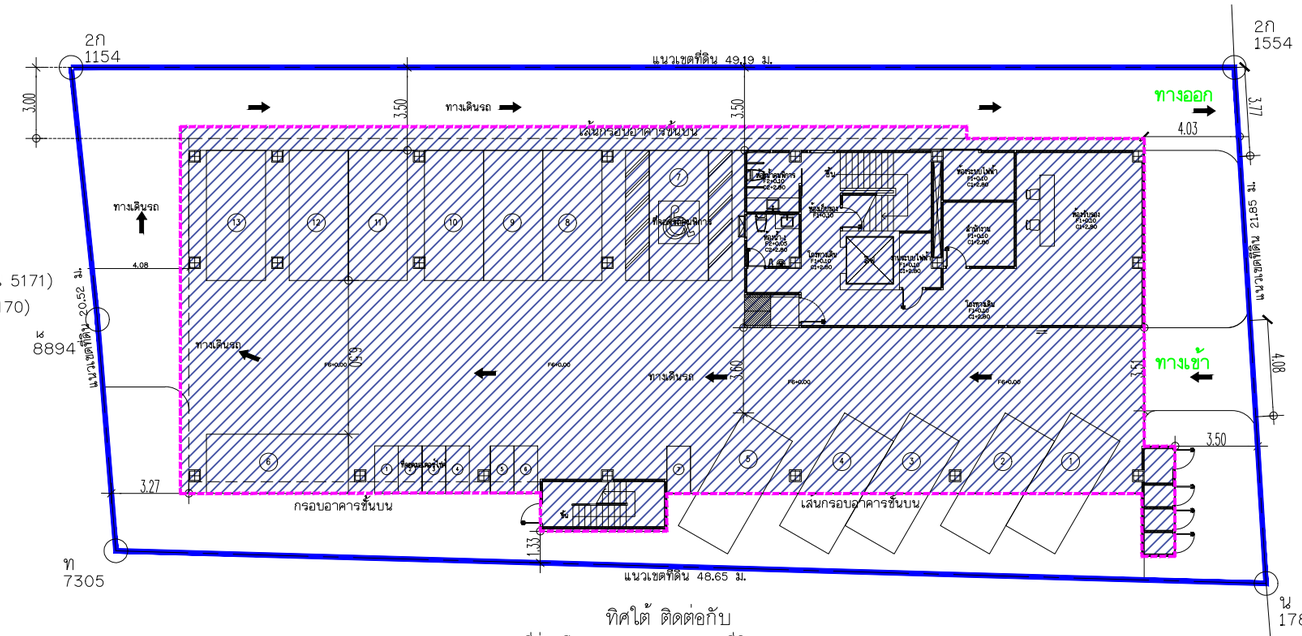
รูปที่ 2-6 ผังแสดงความสูงอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543

สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	เนื้อที่ (ตร.ม.)
	พื้นที่พัฒนาโครงการ	1,030.40 ตร.ม.
	พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	642.80 ตร.ม.
	พื้นที่ว่างภายนอกอาคาร	387.60 ตร.ม.

ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)



ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร

ผังแสดงพื้นที่ว่างตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ
มาตราส่วน 1 : 200

พื้นที่ว่างภายนอกอาคาร

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่
ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร
(พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร มีพื้นที่เท่ากับ 574.00 ตารางเมตร)

ที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายควบคุมอาคาร = ร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด
= (0.30 x 574.00)
= 172.20 ตารางเมตร

โครงการจัดให้มีพื้นที่ว่างภายนอกอาคาร = 387.60 ตารางเมตร
คิดเป็นร้อยละ 67.53 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367
นาย เขมศิลี แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ลก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title

Scale : 1:200

Drawing No. | Total Drawing
—

Date :

2.6 ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.6-1 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ระยะร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ด้านทิศเหนือ	มีระยะถอยร่นจากแนวอาคาร ซึ่งเป็นผนังเปิด ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดเท่ากับ 3.00 เมตร
ด้านทิศใต้	มีระยะถอยร่นจากแนวอาคาร ซึ่งเป็นผนังทึบ ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดเท่ากับ 1.33 เมตร
ด้านทิศตะวันออก	มีระยะถอยร่นจากผนังอาคาร ห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ 6.25 เมตร (ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้างรวมเขตทาง 5.50 เมตร)
ด้านทิศตะวันตก	มีระยะถอยร่นจากผนังอาคาร ซึ่งเป็นผนังเปิด ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดเท่ากับ 3.27 เมตร

การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะร่นของอาคารในโครงการ กับข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องแสดงดัง**ตารางที่ 2-3**

ตารางที่ 2-3 การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะร่นของอาคารในโครงการ กับข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	**สรุปรายละเอียดของโครงการ**	**ความสอดคล้อง**
ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้ (1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือ ระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดิน ไม่น้อยกว่า 2 เมตร **(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร** ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่	● ตาม (1) อาคารของโครงการมีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า เท่ากับ 21.00 เมตร (สูงเกิน 9.00 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร) มีผนังด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ และระเบียง ห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร <u>อาคารที่มีผนังด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ และระเบียง ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดคือแนวอาคารด้านทิศเหนือ เท่ากับ 3.00</u>	สอดคล้อง

ตารางที่ 2-3 การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะร่นของอาคารในโครงการ กับข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	**สรุปรายละเอียดของโครงการ**	**ความสอดคล้อง**
อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และดาดฟ้าของอาคารด้านนั้น ให้ทำผนังทึบสูงจากดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจาก เจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย	เมตร	

2.6-2 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562

พื้นที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งผลการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจากสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ประกาศให้ใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน ได้กำหนดการใช้ประโยชน์**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.51** โดยมีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

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

(5) โรงฆ่าสัตว์

(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(7) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ความสอดคล้องตามข้อกำหนด : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จึงถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการหลัก และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงที่กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนด

2.6.3 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตควบคุมอาคารตามพระราชกฤษฎีกาการให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 บังคับในเขตจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2535 เป็นเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม จากการตรวจสอบที่ตั้งพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 7 ตามแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 2-4 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รายละเอียดตามประกาศฯ	ความสอดคล้องของโครงการ
ข้อ 3 ให้พื้นที่ที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ เขตผังเมืองรวม เขตควบคุมอาคาร และเขตควบคุมมลพิษในจังหวัดภูเก็ต เป็นเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้	
ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 8 บริเวณตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ บริเวณที่ 1 ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะบริวารต่าง ๆ เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6 บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขต	- จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ พบว่าตั้งอยู่ **บริเวณที่ 7** ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-4 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รายละเอียดตามประกาศฯ	ความสอดคล้องของโครงการ
บริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6 บริเวณที่ 3 ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 200 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6 บริเวณที่ 4 ได้แก่ พื้นที่ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6 โดยจำแนกพื้นที่ ดังนี้ (1) เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมหรือย่านอาคารเก่า มีแนวเขตดังนี้ ด้านเหนือ เริ่มต้นจากบริเวณที่วัดจากศูนย์กลางถนนดีบุกขึ้นไปทางทิศเหนือของถนนสตูลฟากตะวันตกเป็นระยะ 45 เมตร เรื่อยไปทางด้านตะวันออกตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตรกับศูนย์กลางถนนดีบุก จนถึงคลองบางใหญ่ฝั่งตะวันออก แล้วเรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวคลองบางใหญ่ฝั่งตะวันออกจนถึงถนนดีบุกฟากใต้ เรื่อยไปทางทิศตะวันออกตามแนวถนนดีบุกฟากใต้จนจดกับถนนมนตรีฟากตะวันตก ด้านตะวันออก จากจุดสุดท้ายด้านเหนือเรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวถนนมนตรีฟากตะวันตก ผ่านถนนถลางและคลองบางใหญ่ จนจดกับถนนพังงาฟากเหนือ ด้านใต้ จากจุดสุดท้ายด้านตะวันออกเรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนพังงาฟากเหนือ จนถึงคลองบางใหญ่ฟากตะวันออก เรื่อยลงตามแนวคลองบางใหญ่ฟากตะวันออกเป็นระยะ 45 เมตร จากศูนย์กลางถนนพังงา เรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา จนถึงบริเวณที่เป็นจุดตัดกันระหว่างแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา และแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตรกับศูนย์กลางถนนเยาวราช เรื่อยลงมาทางทิศใต้จนถึงแนวถนนรัษฎาฟากใต้ เรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนรัษฎาฟากใต้ ต่อไปตามแนวถนนระนองฟากใต้เรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนเยาวราช จนถึงบริเวณที่เป็นจุดตัดกันระหว่างแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนเยาวราชและแนวเส้นขนาน ระยะ 45 เมตรกับศูนย์กลางถนนถลาง เรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนกระบี่จนจดกับบริเวณที่วัดจากแนวถนนสตูลฟากตะวันตกลงมาทางทิศใต้เป็นระยะ 45 เมตร จากศูนย์กลางถนนกระบี่	

ตารางที่ 2-4 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รายละเอียดตามประกาศฯ	ความสอดคล้องของโครงการ
ด้านตะวันตก จากจุดสุดท้ายด้านใต้เรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวถนนสตูลฟากตะวันตกจนจดกับจุดเริ่มต้นด้านเหนือ (2) เขตหนาแน่นมาก มีแนวเขตตามพื้นที่เขตเทศบาลนครภูเก็ตทั้งหมดยกเว้นบริเวณที่ 4 (1) และ (3) (3) เขตหนาแน่นสูงมาก มีแนวเขตดังนี้ ด้านเหนือ เริ่มต้นจากบริเวณที่เป็นจุดตัดระหว่างเส้นที่ลากจากหัวมุมถนนดิลกอุทิศ 2 ฟากตะวันตก ตัดกับศูนย์กลางถนนพังงาตั้งฉากไปทางทิศเหนือเป็นระยะ 100 เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา กับแนวเส้นขนานระยะ 100 เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา เรื่อยไปทางทิศตะวันออกจนจดถนนสุรินทร์ฟากตะวันตก ด้านตะวันออก จากจุดสุดท้ายด้านเหนือเรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวถนนสุรินทร์ฟากตะวันตกจนจดกับถนนศรีเสนาฟากเหนือ เรื่อยไปตามแนวถนนศรีเสนาทางทิศตะวันตกจนจดถนนวีระพงษ์หงส์หยกฟากตะวันตก เรื่อยลงมาตามแนวถนนวีระพงษ์หงส์หยกทางทิศใต้จนจดถนนในวงเวียนนิมิตร (วงเวียนม้าน้ำ) ฟากเหนือ ด้านใต้ จากจุดสุดท้ายด้านตะวันออกเรื่อยไปตามแนวถนนในวงเวียนนิมิตร (วงเวียนม้าน้ำ) ทางทิศตะวันตกจนจดถนนชนะเจริญฟากใต้ เรื่อยไปตามแนวถนนชนะเจริญฟากใต้ทางทิศตะวันตกจนจดถนนดิลกอุทิศ 2 ฟากตะวันตก ด้านตะวันตก จากจุดสุดท้ายด้านใต้เรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวถนนดิลกอุทิศ 2 ฟากตะวันตก จนถึงหัวมุมถนนดิลกอุทิศ 2 ตัดกับถนนพังงา เรื่อยไปทางทิศเหนือจนถึงจุดเริ่มต้นด้านเหนือ บริเวณที่ 5 พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร บริเวณที่ 6 ได้แก่ (1) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร ถึง 140 เมตร (2) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 140 เมตรขึ้นไป **บริเวณที่ 7 ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่างๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึง บริเวณที่ 6** บริเวณที่ 8 ได้แก่ พื้นที่ทะเลรอบเกาะภูเก็ตและรอบเกาะบริวารต่างๆ	

ตารางที่ 2-4 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รายละเอียดตามประกาศฯ	ความสอดคล้องของโครงการ
ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ เป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ต้องจัดให้มี (1) เครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด (2) ที่ว่างน้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้	- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิด
ข้อ 6 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร หรือต้องมีระยะห่างจากแนวชายเกาะต่างๆ ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ในกรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล (2) พื้นที่บริเวณที่ 1 ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต (3) พื้นที่บริเวณที่ 2 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น (4) พื้นที่บริเวณที่ 3 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น (5) พื้นที่บริเวณที่ 4 (ก) เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม หรือย่านอาคารเก่าในเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ตให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร สำหรับอาคารอื่นที่มิได้มีลักษณะตามรูปแบบสถาปัตยกรรมชิโนยูโรเปียนหรือรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบผสมผสาน ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต	

ตารางที่ 2-4 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รายละเอียดตามประกาศฯ	ความสอดคล้องของโครงการ
(ข) เขตหนาแน่นมาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 45 เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างไม่เกิน 6 ต่อ 1 และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 35 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต (ค) เขตหนาแน่นสูงมาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 60 เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างไม่เกิน 8 ต่อ 1 และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต พื้นที่ตาม (ข) และ (ค) ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น (6) พื้นที่บริเวณที่ 5 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และต้องมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น (7) พื้นที่บริเวณที่ 6 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นอาคารใดๆ เว้นแต่ (ก) การดำเนินการเพื่อความมั่นคงของประเทศ หรือเพื่อประโยชน์สาธารณะในการสื่อสารโทรคมนาคมเฉพาะสถานีและอุปกรณ์รับส่งสัญญาณวิทยุ หรือดาวเทียม (ข) การดำเนินการเพื่อกิจการสาธารณูปโภคของรัฐหรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ ที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ค) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในกรณีที่มีการอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ให้นำความใน (7) (ง) และข้อ 7 มาประกอบการพิจารณาด้วย (ง) การดำเนินการในเขตที่ดินซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายก่อนวันที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่	

ตารางที่ 2-4 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รายละเอียดตามประกาศฯ	ความสอดคล้องของโครงการ
จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ใช้บังคับ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินแบบอนุรักษ์ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ทำได้เฉพาะบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร พื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังสูงสุดไม่เกิน 90 ตารางเมตร ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตและมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างนั้น ความใน (ง) ไม่ให้ใช้บังคับกับพื้นที่บริเวณที่ 6 (2) การดำเนินการตาม (ก) และ (ข) จะต้องเสนอขอรับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ตเพื่อประกอบการดำเนินการดังกล่าวก่อนการขออนุญาตใช้พื้นที่และขออนุญาตก่อสร้าง แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย **(8) พื้นที่บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น** ความใน (2) (3) (4) (5) (ข) และ (ค) (6) (7) และ (8) ในเรื่องความสูงของอาคารไม่นำมาใช้บังคับแก่การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อใช้ในกิจการโทรคมนาคมหรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ หรืออาคารระบบกำจัดขยะมูลฝอย **ข้อ 7** ในพื้นที่ตามข้อ 4 ยกเว้นในพื้นที่บริเวณที่ 8 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารในพื้นที่ลาดเชิงเขา ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง และตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) ในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6 ที่เป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา (ก) ให้ทำได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร (ข) กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ 100 ตารางวา ขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลัง	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 7 ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า เท่ากับ 21.00 เมตร โดยมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตเท่ากับ 1,030.40 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 642.80 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 62.38 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาต และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 37.62 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาต - โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม มีสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีวัชพืชขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไปภายในโครงการ ไม่มีความลาดชันภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

ตารางที่ 2-4 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รายละเอียดตามประกาศฯ	ความสอดคล้องของโครงการ
ไม่เกิน 70 ตารางเมตร มีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดิน ทั้งนี้ ต้องมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น (2) ในพื้นที่บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 และบริเวณที่ 7 ที่เป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา (ก) ให้ทำได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร (ข) กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ 100 ตารางวา ขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 70 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดิน ทั้งนี้ ต้องมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น	
ข้อ 8 การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ **(1) กรณีพื้นที่ราบที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง** (2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ (3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี (4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาดหรือมีการปรับระดับพื้นดินบนพื้นที่เชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของพื้นที่ใช้สอยของอาคารหลังนั้น **การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า** สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร	- การวัดความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า
ข้อ 9 ในพื้นที่บริเวณที่ 8 ห้ามกระทำการหรือประกอบ	

ตารางที่ 2-4 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รายละเอียดตามประกาศฯ	ความสอดคล้องของโครงการ
กิจกรรม ดังต่อไปนี้	
(1) การทำให้เกิดมลพิษ ขยะมูลฝอย สารแขวนลอย ตะกอนแขวนลอย และมลสาร ปนเปื้อน จากการเดินเรือ การจอดเรือ การขนส่ง หรือการขนถ่าย ที่มีผลทำให้คุณภาพน้ำทะเลเสื่อมโทรม หรือเสียสภาพความเป็นธรรมชาติ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางทะเล เช่น ปะการัง หญ้าทะเล สัตว์ทะเล	- โครงการไม่ทำให้เกิดมลพิษ ขยะมูลฝอย สารแขวนลอย ตะกอนแขวนลอย และมลสารปนเปื้อนจากการเดินเรือ การจอดเรือ การขนส่ง หรือการขนถ่าย
(2) การเก็บ ทำลาย หรือกระทำด้วยประการใดๆ ที่อาจเป็นอันตรายหรือมีผลกระทบต่อปะการัง ซากปะการัง หินปะการัง กัลปังหา หรือหญ้าทะเล เว้นแต่เป็นการศึกษาวิจัยทางวิชาการหรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาตหรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย	- โครงการไม่มีการเก็บ ทำลาย หรือกระทำด้วยประการใดๆ ที่อาจเป็นอันตรายหรือมีผลกระทบต่อปะการัง ซากปะการัง หินปะการัง กัลปังหา หรือหญ้าทะเล
(3) การทอดสมอเรือ หรือกระทำการใดๆ ที่มีผลต่อสภาพพื้นทะเลในบริเวณที่มีแหล่งหญ้าทะเล แนวปะการัง หินปะการัง และกองหินใต้ทะเลตามธรรมชาติ รวมทั้งพื้นที่โดยรอบแหล่งธรรมชาติดังกล่าวในระยะ 300 เมตร เช่น กิจกรรมเดินท่องเที่ยวใต้ทะเล (Sea Walker) เรือท้องกระจก หรือเรือประเภทที่ใช้ความดันอากาศกดน้ำให้ออกจากเรือเพื่อดูปลาใต้ท้องทะเล	- โครงการไม่มีการทอดสมอเรือ หรือกระทำการใดๆ ที่มีผลต่อสภาพพื้นทะเลในบริเวณที่มีแหล่งหญ้าทะเล แนวปะการัง หินปะการัง และกองหินใต้ทะเลตามธรรมชาติ รวมทั้งพื้นที่โดยรอบแหล่งธรรมชาติดังกล่าวในระยะ 300 เมตร
(4) การสำรวจวัดคลื่นไหวสะเทือน (Seismic Wave) เว้นแต่การสำรวจโครงสร้างทางธรณีวิทยาเพื่อประโยชน์ในทางวิชาการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่ไม่มีผลกระทบต่อสัตว์น้ำ	- โครงการไม่มีการสำรวจวัดคลื่นไหวสะเทือน (Seismic Wave)
(5) การถมทะเลหรือที่ชายตลิ่งปากคลอง เว้นแต่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของรัฐและได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาตหรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย	- โครงการไม่มีการถมทะเลหรือที่ชายตลิ่งปากคลอง
ข้อ 10 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้	
(1) การทำเหมืองแร่	- โครงการไม่มีการทำเหมืองแร่

ตารางที่ 2-4 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รายละเอียดตามประกาศฯ	ความสอดคล้องของโครงการ
(2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต	- โครงการไม่มีการขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตราย
(3) อาคารนกแอ่นกินรัง	- ภายในโครงการไม่มีอาคารนกแอ่นกินรัง
(4) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในขุมเหมืองสาธารณะตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ	- โครงการไม่มีการถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะตื้นเขินหรือเปลี่ยนแปลงทิศทาง
(5) การกระทำใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุและป่าชายเลน เว้นแต่	- โครงการไม่ได้อยู่ในป่าพรุ และป่าชายเลน
(ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	
(ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาตหรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย	
(6) การปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว	- โครงการไม่มีการปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล
(7) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชีท้ายประกาศนี้ เว้นแต่	- โครงการไม่มีการจับหรือครอบครองปลาสวยงาม
(ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	
(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	
(8) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณ ดังต่อไปนี้	- โครงการไม่มีการขุดตักดินในบริเวณดังกล่าว

ตารางที่ 2-4 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รายละเอียดตามประกาศฯ	ความสอดคล้องของโครงการ
(ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 (ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร (ค) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายากและแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์ (ง) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม	
(9) การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐาน ทางด้านกายภาพ ทางชีวภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของหาด หรือเพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ	- โครงการไม่มีการกระทำที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพ ทางชีวภาพ
(10) การกระทำใดๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน เว้นแต่เป็นการดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้	- ภายในโครงการไม่มีหินดินดาน
ข้อ 11 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	- โครงการจัดให้มีถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludgeprocess,.A/S) จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่บำบัดแล้วเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
ข้อ 12 การก่อสร้าง ดัดแปลงซึ่งเป็นการขยายขนาดหรือเพิ่มจำนวนห้องพัก หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตร หรืออยู่ห่างจากแนวชายเกาะเกิน 50 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล และมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 11 ห้อง ถึง 49 ห้อง ต้องดำเนินการตามข้อกำหนดท้ายประกาศนี้	- พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตร

ความสอดคล้องตามข้อกำหนด : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม มีสภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีวัชพืชขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไปภายในโครงการซึ่งโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 7 มีการก่อสร้างอาคาร จำนวน 1 อาคาร คือ อาคารห้องพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 642.80 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 62.38 มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 37.62 และมีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า เท่ากับ 21.00 เมตร

ซึ่งโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว

2.6.5 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

จากกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 ได้กำหนดไว้ดังนี้

“สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภพ และคนชรา” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และให้หมายความรวมถึงพื้นที่โดยรอบอาคารนั้นด้วย

“พื้นที่หลบภัย” หมายความว่า พื้นที่ที่จัดไว้ภายในและภายนอกอาคารสำหรับเป็นพื้นที่พักรอการช่วยเหลือ กรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุฉุกเฉิน

“ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา” หมายความว่า ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่มีความบกพร่องหรือสูญเสียความสามารถของอวัยวะในการเคลื่อนไหว

ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

(1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬากลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑสถาน และสถานีขนส่งมวลชน

(2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน

(3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็ก ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา

(4) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

(5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่

(6) อาคารพาณิชยกรรมหรืออาคารพาณิชยกรรมประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป

(7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

ทั้งนี้ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเกิน 2,000.00 ตารางเมตร เข้าข่ายอาคาร ตามข้อ 3 (5) ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 โดยมีรายละเอียดที่สำคัญแสดงดัง **ตารางที่ 2-5**

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ (1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬากลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑสถาน และสถานีขนส่งมวลชน (2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน (3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็ก ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา (4) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย (5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่ (6) อาคารพาณิชยกรรมหรืออาคารพาณิชยกรรมประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป (7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ข้อ 3/1 รายละเอียดเกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์ รูปสัญลักษณ์ เครื่องหมาย โครงสร้าง ขนาด การจัดวาง และตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา นอกจากจะได้กำหนดไว้ในหมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์ หมวด 3 บันได หมวด 4 ที่จอดรถ หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร หมวด 6 ประตู หมวด 7 ห้องส้วม หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส และหมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม	- โครงการดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 36 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเกิน 2,000.00 ตารางเมตร เข้าขายอาคารตามข้อ 3 (5) จึงได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	**รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ**
โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่นแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐานอื่นที่ได้รับการยอมรับทั่วไปและกรมโยธาธิการและผังเมืองเห็นชอบ	
หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก	
ข้อ 4 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ (2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (3) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินหรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ในเวลากลางวันและกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้	- จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราและสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน ไว้ในบริเวณช่องจอดรถสำหรับผู้พิการ และห้องน้ำผู้พิการ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน
หมวด 2 ทางลาดและลิฟท์	
ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันไม่เกิน 1:2 ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด (3) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีเป็นทางลาดแบบสองทางสวนกันให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	**ทางลาด** - โครงการได้จัดให้มีทางลาดสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 จุด ตั้งอยู่บริเวณทางเข้าอาคาร โดยทางลาดภายในโครงการมีลักษณะเป็นไปตามข้อกำหนดกล่าว

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
(4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (5) มีความลาดชันไม่เกิน 1 :12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวจับลาวกันตก (7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน และทางลาดที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้งราวจับเพิ่มเติม ทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชราที่ใช้เก้าอี้ล้อสามารถเข้าออกได้อย่างสะดวก โดยราวจับให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น (ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร (ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร (ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ (จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำให้ต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่างไม่เกิน 5 เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น (ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้ (8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร (9) ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาด	

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
ที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป ต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคารลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวกให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร (2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร (3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร (4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1.50 เมตร (ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง (ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์	**ลิฟต์** - โครงการจัดให้มีทางลิฟต์สำหรับผู้พิการ หรือผู้ทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ชุด สามารถขึ้นลงได้ทุกชั้นของอาคาร มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ตรงช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ โดยมีขนาดของห้องลิฟต์เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง) (6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง (7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน (8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่ (9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร (10) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้นแต่สามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออก (11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน	
หมวด 3 บันได	
ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันไดมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นมีความต่างระดับกันตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไปโดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (2) ขั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้งและความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร (3) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น (4) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านในสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร (5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 36 ห้องพัก แต่ละห้องพักมีห้องนอน ห้องส้วม และห้องน้ำเป็นอิสระ และมีทางเดินและบันไดขึ้นชั้นบนหรือลิฟต์ใช้ร่วมกัน มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 3,250.45 ตารางเมตร จึงต้องจัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
หมวด 4 ที่จอดรถ	
ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้ **(1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน** (2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 2 คัน (3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน (4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน (5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน (6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คันหากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ข้อ 14 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 คัน (โครงการจัดให้มีที่จอดรถจำนวน 13 คัน จึงต้องจัดให้มีที่จอดรถผู้พิการไม่น้อยกว่า 1 คัน) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - มีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ - มีความกว้างสุทธิ 2.50 เมตร ยาว 5.00 เมตร - มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถ กว้าง 1.00 เมตร ยาว 5.00 เมตร - มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นที่จอดรถโดยทาสีขาว - มีสัญลักษณ์ผู้พิการ ขนาดกว้าง 0.90 x 0.90 เมตร ติดอยู่สูงจากพื้น 2 เมตร ในตำแหน่งส่วนปลายสุดของที่จอดรถผู้พิการ - มีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร
หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร	
ข้อ 15 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้โดยมี	โครงการจัดให้มีรายละเอียดเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวดังนี้

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
ลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ ข้อ 16 ในกรณีที่มีอาคารตามข้อ 3 หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่มีการใช้อาคารร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารนั้นและจากอาคารแต่ละอาคารนั้นไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถหรืออาคารที่จอดรถทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1500 มิลลิเมตร (2) หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน 13 มิลลิเมตร แนวร่องหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางเดิน (3) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส (4) ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกั้นเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร (5) ป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางเดิน ต้องมีความสูงจากพื้นทางเดินไม่น้อยกว่า2000 มิลลิเมตร (6) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นลาดที่มีความลาดชันไม่เกิน 1:10 ข้อ 17 อาคารตามข้อ 3 ที่มีทางเชื่อมระหว่างอาคาร ต้องมีผนังหรือราวกันตกทั้งสองด้านโดยมีราวจับซึ่งมีลักษณะตามข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) (ง) และ (จ) ที่ผนังหรือราวกันตกนั้น และมีทางเดินซึ่งมีลักษณะตามข้อ 16 (1) (2) (3) (4) และ (5)	- เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรือทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา อยู่ในระดับเดียวกันกับถนนภายนอกอาคาร
หมวด 6 ประตู	
ข้อ 18 ประตูของอาคารตามข้อ 3 ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้	โครงการจัดให้มีรายละเอียดเป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
(1) เปิดปิดได้ง่าย (2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 1.3 เซนติเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดชันไม่เกิน 1 : 2 (3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 86 เซนติเมตร (4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1500 มิลลิเมตร (5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7) (ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตู และในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตูราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู (6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจกให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสี ที่สังเกตเห็นได้ชัด (7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลัก อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า1000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 12000 มิลลิเมตร ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ข้อ 19 ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช้บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ	ดังกล่าวดังนี้ - ช่องประตูมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.86 เมตร สำหรับรายละเอียดอื่นๆ โครงการจะดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว เช่น ขนาดมือจับ ความสูงของมือจับ หรืออุปกรณ์เปิดปิดประตู เป็นต้น
หมวด 7 ห้องส้วม	
ข้อ 20 อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้องในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้ สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่า	โครงการจัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 2 ห้อง อยู่บริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 1 ห้อง และบริเวณชั้นที่ 6 จำนวน 1 ห้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - ภายในห้องน้ำจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร - มีราวจับในแนวนอนเพื่อช่วยในการพยุงตัว สูงจาก

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
ด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง ต่อ 1 จุดให้บริการห้องส้วม ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้น ให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6 (3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น (4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น (5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก (6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่งโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร (ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้ (7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อย	พื้นไม่น้อยกว่า 0.65 เมตร แต่ไม่เกิน 0.70 เมตร และยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 0.25 เมตร แต่ไม่เกิน 0.30 เมตร - ประตูห้องน้ำ เป็นแบบบานเลื่อน และแบบเปิดออกสู่ภายนอก และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ด้านหน้าประตู

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
กว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร (8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร (9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก (10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง (ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง (ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ ข้อ 22 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอยู่ภายในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไป และมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม ต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่งหากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย ข้อ 23 ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มิใช่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน 40 เซนติเมตร อย่างน้อย 1 ที่ และมีราวจับ	

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
ข้อ 24 ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)	
หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส	
ข้อ 25 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส ดังนี้ (1) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนที่พื้น ให้ติดตั้งบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 15 เซนติเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าออกอาคาร ที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม ที่พื้นด้านหน้าของช่องประตูลิฟต์ และบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง โดยมีความกว้าง 30 เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่ำสัมผัสต้องอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชนที่ไม่มีประตูหรือแผงกั้นให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 75 เซนติเมตร (2) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง ให้ติดตั้งในทิศทางที่นำไปสู่ทางเข้าออกอาคารจุดบริการ ข้อมูลข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ลิฟต์ หรือบันได	- โครงการจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการมองเห็นที่พื้นบริเวณต่างระดับที่มีความต่างระดับกันเกิน 0.15 เมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่ด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร และที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำคนพิการ โดยมีขนาดความกว้าง 0.30 เมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับบันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร
หมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่น	
ข้อ 26 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงมหรสพหรือหอประชุมต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อ ดังต่อไปนี้ (1) จำนวนที่นั่งไม่เกิน 100 ที่นั่ง ให้มีพื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อไม่น้อยกว่า 2 ที่ (2) ในกรณีที่มีที่นั่งเกินกว่า 100 ที่นั่งขึ้นไป ให้เพิ่มพื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อ 1 ที่ต่อทุก 50 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น เศษของ 50 ที่นั่ง ให้คิดเป็น 50 ที่นั่ง (3) พื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อต้องเป็นพื้นที่ราบอยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้สะดวก มีขนาดของพื้นที่กว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร	
ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่โรงแรมมีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 36 ห้องพัก เข้าข่ายอาคารตามข้อ 3 ที่เป็น**อาคารอยู่อาศัยรวม** อาคารชุด หรือหอพัก โครงการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราในทุกชั้นของอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันที่มิใช่

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
(1) จำนวนห้องพักไม่เกิน 10 ห้อง ให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง (2) ในกรณีที่มีห้องพักเกินกว่า 10 ห้องขึ้นไป ให้เพิ่มห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 ห้องต่อทุก 10 ห้องที่เพิ่มขึ้น เศษของ 10 ห้องให้คิดเป็น 10 ห้อง ข้อ 27/1 ห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 27 ต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง (2) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพักทราบ และมีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก (3) มีแผนผังต่างสัมผัสแสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟ โดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร ข้อ 28 ห้องพักในโรงแรมที่จัดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีที่อาบน้ำซึ่งเป็นแบบฝักบัวหรือแบบอ่างอาบน้ำโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ที่อาบน้ำแบบฝักบัว (ก) มีพื้นที่ว่างขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1100 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1200 มิลลิเมตร (ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร (ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่ง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตรและมีราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน และมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร (2) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำ (ก) มีราวจับในแนวดิ่งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ 600 มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจาก	ทางเดินร่วมกัน

ตารางที่ 2-5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

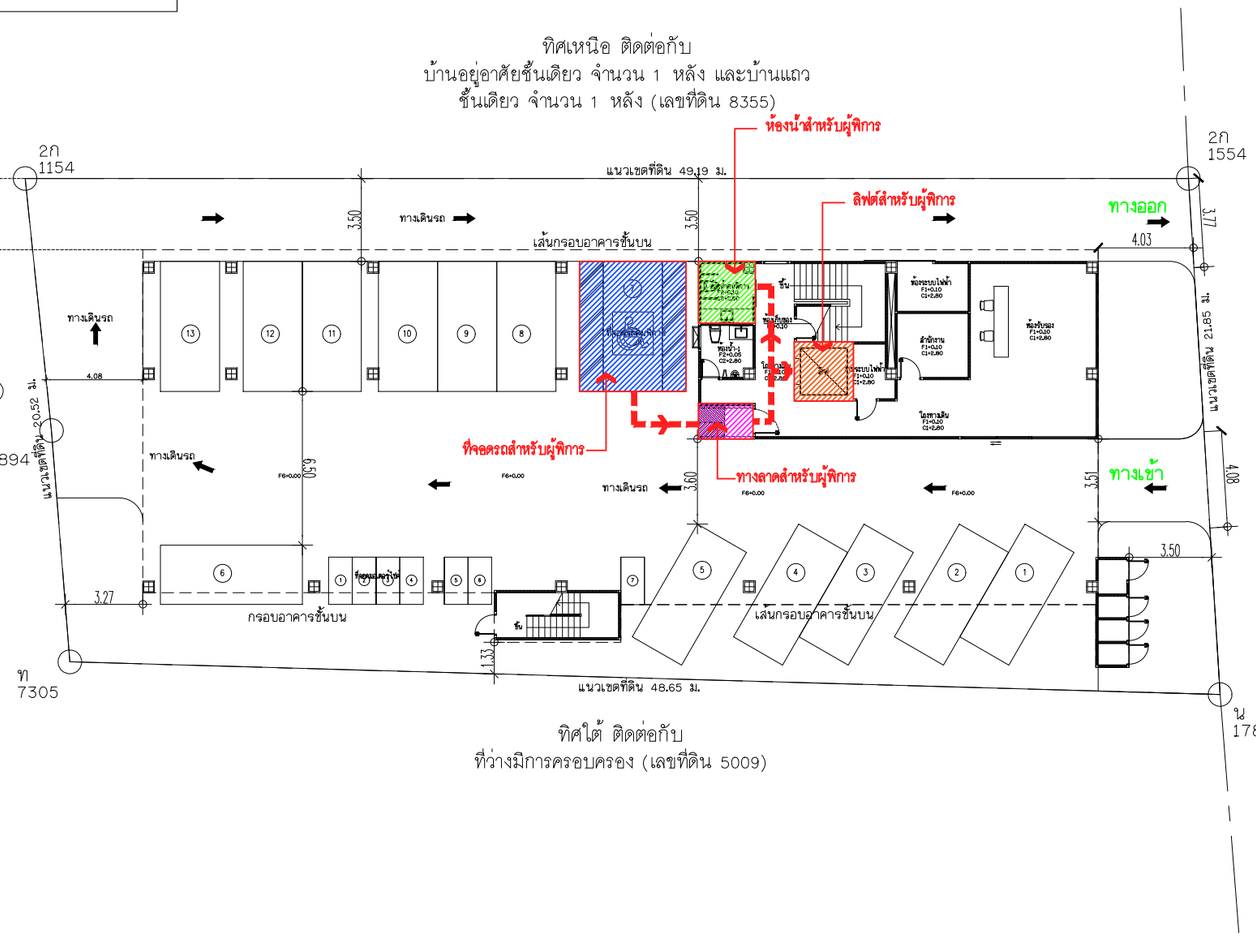
หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
พื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร มีความยาวอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร (ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวดิ่ง และยาวไปจนจดผนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำราวจับในแนวนอนและในแนวดิ่งอาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้ และมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข) (3) สิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 12000 มิลลิเมตร ข้อ 28/1 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นศาสนสถานหรือฌาปนสถาน หากไม่สามารถจัดให้มีทางลาดหรือลิฟต์ตามข้อ 7 ข้อ 8 ข้อ 9 และข้อ 10 ได้ อย่างน้อยต้องจัดให้มีอุปกรณ์ขึ้นลงทางดิ่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าใช้ได้ **ข้อ 28/2 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ให้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราในทุกชั้นของอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันที่มิใช่ทางเดินร่วมกัน** ข้อ 28/3 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีพื้นที่หลบภัย ระบบการเตือนภัย และการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน	

- ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการชั้นที่ 1 แสดงดัง**รูปที่ 2-8**
- ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการชั้นที่ 6 แสดงดัง**รูปที่ 2-9**

สัญลักษณ์

ตารางสรุปสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

- ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ
- ทางลาดสำหรับผู้พิการ
- ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
- ลิฟต์สำหรับผู้พิการ
- เส้นทางเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ



ทิศเหนือ

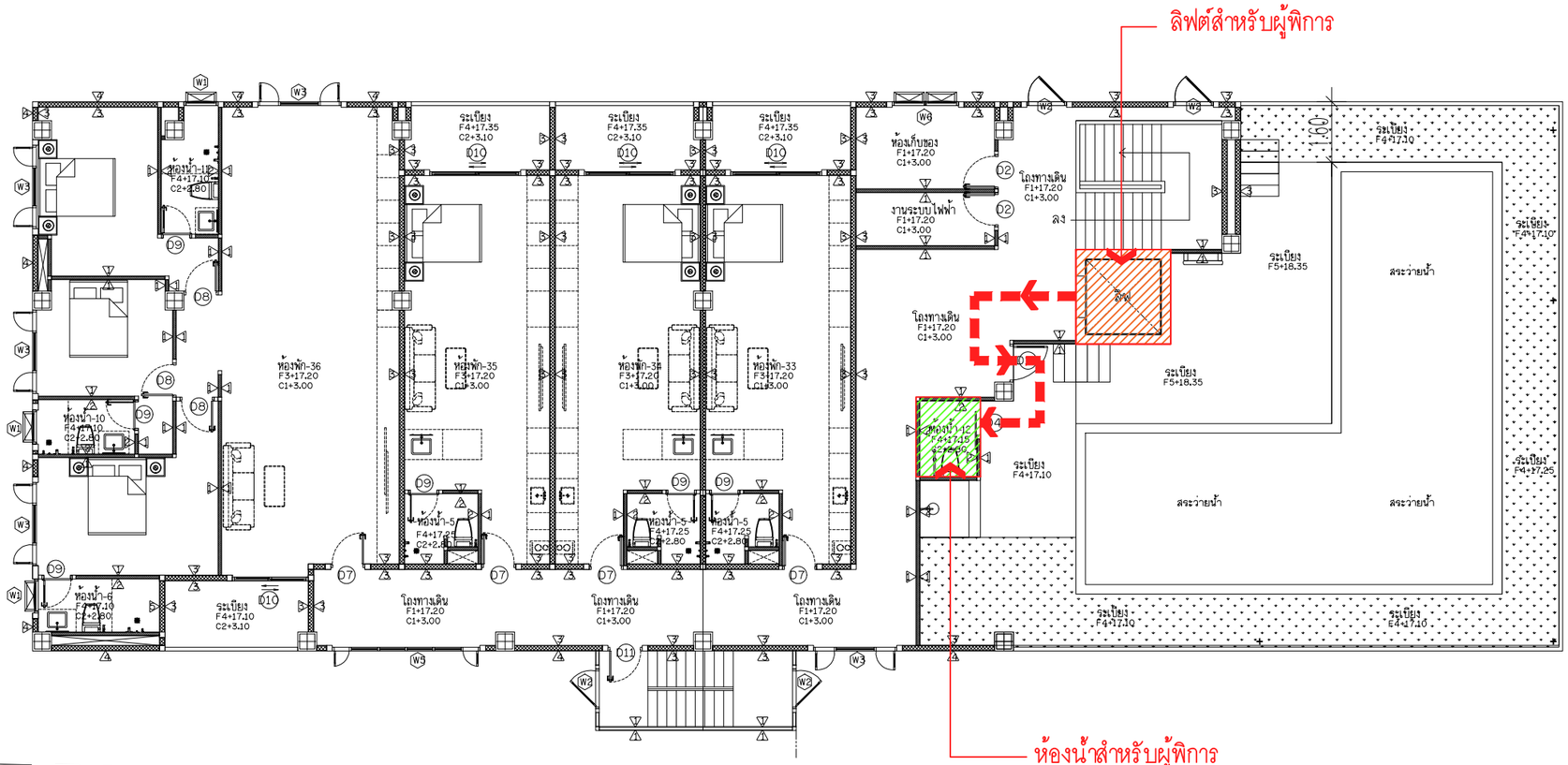
ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ไสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เขมศิลี แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเกี๋ยบ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มุะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	
Scale :	1:200
Drawing No.	
Total Drawing	—
Date :	

รูปที่ 2-8 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการชั้นที่ 1

ตารางสรุปสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

- ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ
- ทางลาดสำหรับผู้พิการ
- ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
- ลิฟต์สำหรับผู้พิการ
- เส้นทางเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ



ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการชั้นที่ 6

มาตราส่วน 1 : 100

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เขมศิล แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำลง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	แบบแปลนพื้น ชั้น 6
Scale :	1:100
Drawing No.	A-09
Total Drawing	-
Date :	

รูปที่ 2-9 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการชั้นที่ 6

2.7 การบริหารโครงการ จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 36 ห้องพัก มีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 180 คน (คิดประเมินผู้พักอาศัย โดยพิจารณาจากพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) กรณีที่พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร คิดผู้พักอาศัย 3 คน และกรณีที่พื้นที่ใช้สอยเกินกว่า 35 ตารางเมตร ให้คิดผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป) อ้างอิงตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรร และบริการชุมชน ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2560

นอกจากนี้โครงการมีพนักงานประจำโครงการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สำนักงาน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และแม่บ้าน เป็นต้น รวมจำนวน 3 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ดังนั้น รวมจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำในโครงการทั้งสิ้น 183 คน รายละเอียดแสดง **ดังตารางที่ 2-6**

ตารางที่ 2-6 ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ

รายละเอียด	จำนวน (ห้องพัก)	จำนวนผู้ใช้สอย (คน/ห้องพัก)	จำนวนผู้ใช้สอยรวม (คน)
ห้องพักที่มีพื้นที่ใช้สอยเกินกว่า 35 ตารางเมตร	36	5	180
ส่วนพนักงาน	-	3	3
รวมทั้งสิ้น			**183**

หมายเหตุ * : คิดตามเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

** : ที่มา : บริษัท พีเอ โฮม จำกัด, 2569

2.8 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

2.8.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการคาดการณ์จากจำนวนผู้พักอาศัย พนักงาน และพื้นที่การใช้สอยของอาคารโครงการ ซึ่งเกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำในโครงการทั้งสิ้น 37.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 3.50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีรายละเอียดการใช้น้ำแสดงดัง**ตารางที่ 2-7**

ตารางที่ 2-7 ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน (ห้องพัก)	จำนวน/ขนาดพื้นที่		ปริมาณการใช้น้ำ		
				อัตราการใช้น้ำ		ลบ.ม./วัน
ห้องพัก ขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตร.ม.	36	180	คน	200	ลิตร/คน/วัน*	36.00
ห้องน้ำรวม	-	15	คน	50.00	ลิตร/คน/วัน*	0.75
ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ	-	3	คน	50.00	ลิตร/คน/วัน*	0.15
ห้องพักมูลฝอยรวม	-	4.70	ตร.ม	1.50	ลิตร/ตร.ม./วัน**	0.01
น้ำเติมสระว่ายน้ำ	-	81.67	ตร.ม.	4.65	มม./ตร.ม./วัน***	0.38
รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ						**37.29**

หมายเหตุ : * แนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มกราคม 2560

** อัตราการใช้น้ำสำหรับห้องพักขยะ = (1.5 ลิตร/ตร.ม./วัน) : อ้างอิง หนังสือวิศวกรรมประปา อ.เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์

*** อัตราการระเหยของน้ำ ในสระว่ายน้ำ เท่ากับ 4.65 มล./ตร.ม./วัน. กรมอุตุนิยมวิทยา

ที่มา : บริษัท พีเอ โฮม จำกัด, 2569

2) แหล่งน้ำใช้ และระบบการจ่ายน้ำ

เนื่องจากปัจจุบันบริเวณด้านหน้าโครงการไม่มีแนวท่อของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต โครงการจึงมีการขออนุญาตเจาะน้ำบาดาลเพื่อใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้ซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง แต่ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมแนวท่อระบบประปาภายในโครงการและจุดเตรียมเชื่อมต่อระบบประปาสาธารณะ ไว้ล่วงหน้า เพื่อรองรับการเชื่อมต่อกับระบบประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ในกรณีที่มีการขยายเขตจ่ายน้ำประปามาถึงบริเวณโครงการในอนาคต เพื่อเป็นแหล่งน้ำใช้สำรองของโครงการ โดยโครงการจะรับน้ำประปาจากการประปาผ่านท่อประธานเข้าสู่โครงการผ่านมิเตอร์ และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ซึ่งเป็นบ่อเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำบาดาลและน้ำซื้อจากเอกชนจะนำไปเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำดิบ ซึ่งเป็นบ่อเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีบนหลังคาของอาคาร จำนวน 6 ถัง ขนาดความจุถังละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด ก่อนจ่ายน้ำเข้าสู่ส่วนต่างๆ ภายในอาคารต่อไป ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรถังสำรองน้ำใช้ที่เก็บได้ทั้งโครงการรวมเท่ากับ 130.00 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้มากกว่า 2 วัน

โดยโครงการได้รับใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล จำนวน 1 บ่อ ตามใบอนุญาตเลขที่ 31-40369-0253 โดยความลึกของบ่อบาดาลจะต้องไม่น้อยกว่า 15 เมตร และไม่เกิน 150 เมตร และขนาดของบ่อน้ำบาดาลต้องไม่เกิน 100 มิลลิเมตร (ใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล แสดงดัง**ภาคผนวก ค**)

3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำ

โครงการมีการใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้น้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยน้ำจากบ่อบาดาลและน้ำซื้อจากเอกชนจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนแจกจ่ายไปยังผู้ใช้บริการในอาคาร ทั้งนี้ขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ถังกรองทราย (Sand Filter) ทำหน้าที่แยกตะกอนและความขุ่นในน้ำ โดยใช้สารกรองทราย (Sand) และกรวด (Gravel) ตั้งแต่ขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ เมื่อกรองไปได้ระยะหนึ่ง (ขึ้นอยู่กับความขุ่น ของน้ำ) จะต้องทำการล้างกลับ (Back washing) โดยให้น้ำสวนทางกับการกรอง เพื่อพาสิ่งสกปรกที่ตกค้างบนผิวของสารกรองออก หลังจากนั้นจึงจะทำงานได้ปกติตามเดิม ซึ่งจะมีทั้งระบบอัตโนมัติ (Automatic System) และธรรมดา (Manual System)

2. ถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter) เป็นเครื่องกรองทรงกระบอกแนวตั้งที่ภายในบรรจุด้วยสารกรองคาร์บอน (Carbon) ที่อยู่ชั้นบนและกรวดคัดขนาดรองพื้นเป็นชั้นๆ ตั้งแต่ขนาดเล็กลงมาใหญ่ วัตถุประสงค์เพื่อกรองความขุ่น สารแขวนลอย สารอินทรีย์ กลิ่น และสีในน้ำ เมื่อกรองไปได้สักระยะหนึ่ง (ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำ) จะต้องทำการล้างกลับ (Back washing) โดยให้น้ำสวนทางกับการกรอง เพื่อพาสิ่งสกปรกที่ตกค้างบนผิวของสารกรอง หลังจากนั้นจึงจะทำงานได้อีกตามเดิม

3. ถังกำจัดน้ำกระด้าง (Softener Tank) มีหน้าที่หลักในการปรับสภาพน้ำกระด้าง (ที่มีแคลเซียมและแมกนีเซียมสูง) ให้เป็นน้ำอ่อน (Soft Water) โดยใช้สารกรองเรซิ่น

หน่วยฆ่าเชื้อโรค ประกอบด้วย Chlorine tank จำนวน 1 ชุด มีวัตถุประสงค์เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในน้ำ เนื่องจากคลอรีนมีฤทธิ์ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย

4) การสำรองน้ำใช้

น้ำบ่อบาดาลและน้ำซื้อจากเอกชนจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบซึ่งเป็นถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำดิบจะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดี จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) เพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีบนหลังคาของอาคาร จำนวน 6 ถัง ขนาดความจุถังละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด ก่อนจ่ายน้ำเข้าสู่ส่วนต่างๆ ภายในอาคารต่อไป ดังนั้น รวมความจุถังเก็บน้ำของโครงการทั้งหมด 130.00 ลูกบาศก์เมตร

ซึ่งสามารถคำนวณระยะเวลาสำรองน้ำได้ดังนี้

ปริมาตรถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	=	130.00	ลบ.ม./วัน
ความต้องการน้ำใช้ของโครงการ	=	37.29	ลบ.ม./วัน
ดังนั้น สามารถสำรองน้ำใช้ในโครงการ	=	130.00 / 37.29	
	=	3.48	วัน

สำหรับการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินนั้น เนื่องจากถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยจะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดรซีล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากบ่อเก็บน้ำใต้ดินนั้น โครงการจะเลือกใช้ ไฮโดร ซีล วัสดุกันซึมชนิด โพลิเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือ ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพพื้นผิวเปียกชื้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ไฮโดร ซีล เป็นมอร์ทาสำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และนำยาโพลิเมอร์ประเภทอะคริลิค (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้งานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้สำหรับงานโครงสร้างที่สัมผัสน้ำดื่ม ซึ่งปราศจากสารพิษ (Non-toxin) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- ใช้งานง่าย
- แรงยึดเกาะสูง ทาได้ทั้งผิวคอนกรีตและโลหะ
- ทนทานต่อแรงขัดสีที่ไม่รุนแรง
- กันซึมได้ดี ทนต่อน้ำที่มีแรงดันได้ (Hydrostatic Pressure)
- ไม่เป็นพิษ (Non-toxin) ใช้กับบ่อเก็บน้ำดื่มได้
- มีความยืดหยุ่นและไม่หดตัว
- ทนต่อสภาพอากาศที่เย็นจัด
- สามารถปรับความข้น เหลวให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

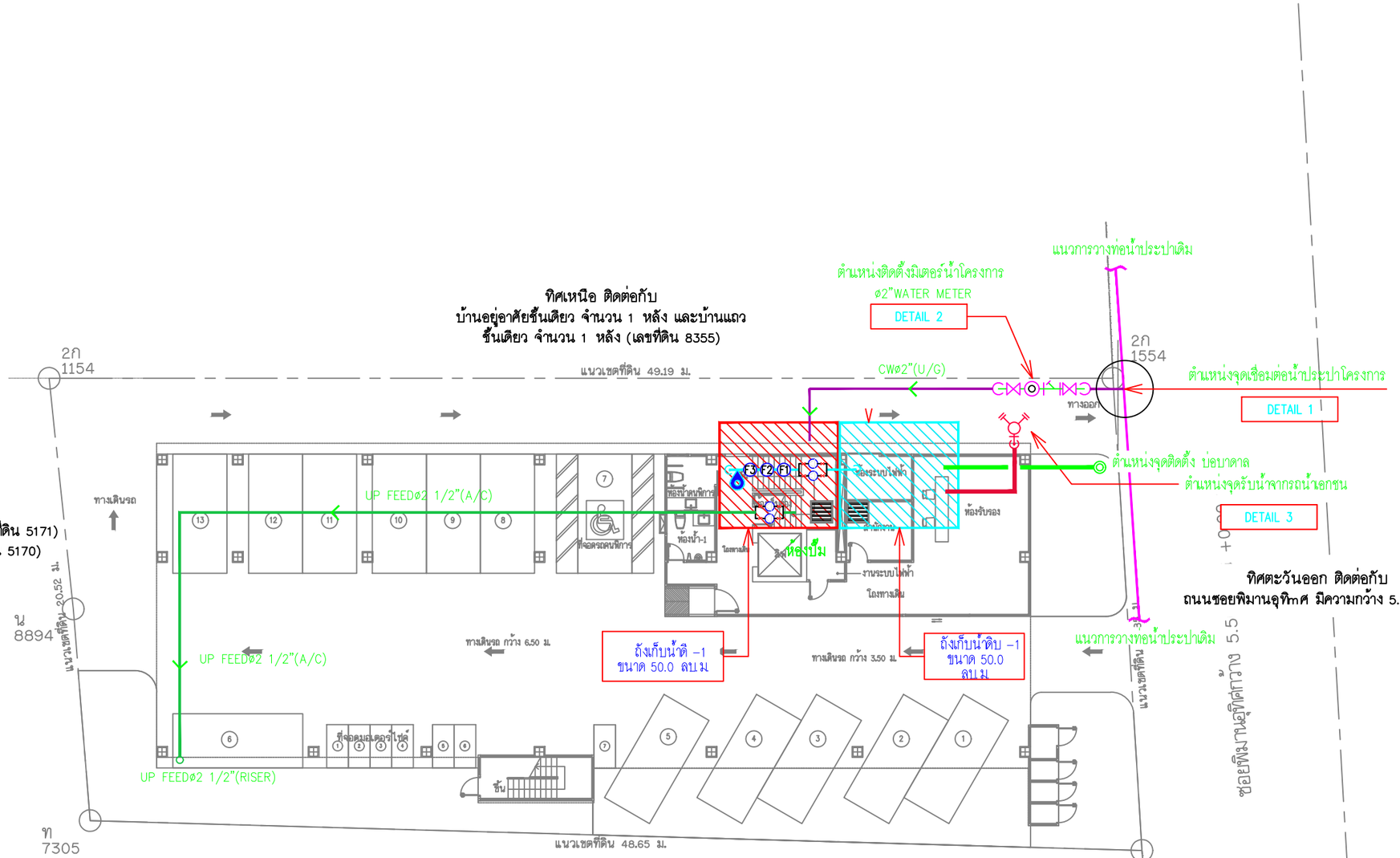
นอกจากนี้ โครงการได้มีมาตรการในการทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ในโครงการเพื่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยดังนี้

1) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน

2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด อย่างน้อยต้องประกอบด้วย โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เอสเชอริเชียโคไล สตาฟิโลค็อกคัส ออเรียสคลอสตริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470 (พ.ศ. 2549) ออกความตามในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม

3) สำหรับบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วยฝาถังเก็บน้ำ (ฝาช่อง Service) จำนวน 4 ฝา ขนาด 1.00 x 1.00 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปล้าง ทำความสะอาดถังน้ำทุก 6 เดือน

- ผังแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-10**
- ผังแสดงระบบใช้ชั้นหลังคา ดังแสดงใน**รูปที่ 2-11**
- แบบแปลนระบบน้ำใช้ของแต่ละชั้น ดังแสดงใน**ภาคผนวก ก**
- รายการคำนวณระบบน้ำใช้ แสดงดัง**ภาคผนวก ง**



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ถังเก็บน้ำดิบขนาด 50.00 ลบ.ม	F1	ถังกรองทราย
	ถังเก็บน้ำดีขนาด 50.00 ลบ.ม	F2	ถังกรองคาร์บอน
	ถังเก็บน้ำบนหลังคา	F3	ถังกรองกำจัดความกระด้าง
	บ่อบาดาล		ถังเก็บคลอรีน
			ฝาบ่อถังเก็บน้ำ

- แนวการวางท่อน้ำดีสู่อาคาร จุดต่างๆ
- แนวการวางท่อรับน้ำรถน้ำเอกชน
- แนวการวางท่อจากบ่อบาดาล-เข้าสู่ถังน้ำดิบ
- แนวการวางท่อจากการประปา-เข้าสู่ถังน้ำดี
- แนวการวางท่อน้ำประปาภายนอก

ผังแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ
SCALE 1:150

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เชมศิลิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
สก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

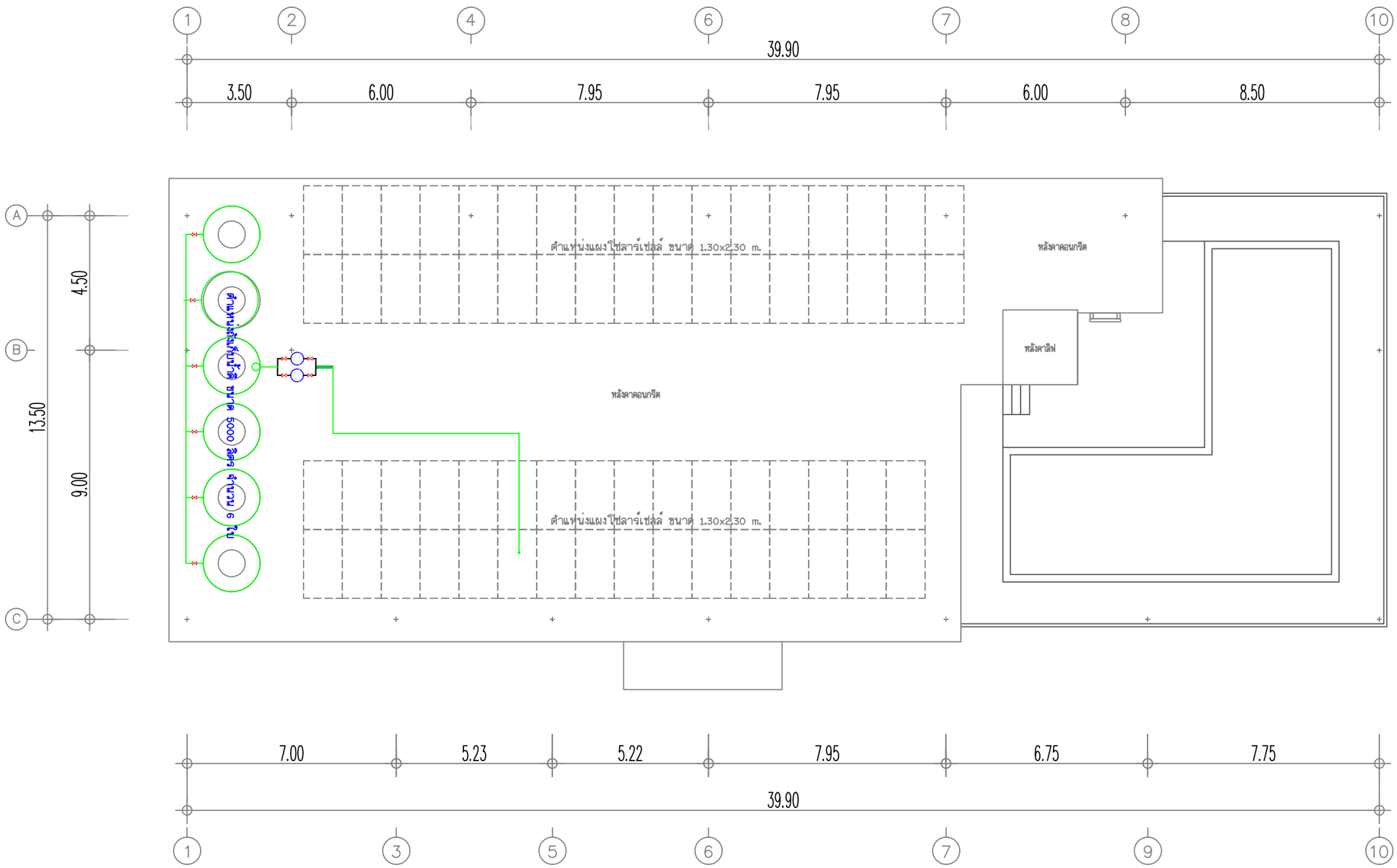
Drawing Title
MASTER PLAN FOR
COLD WATER SYSTEM

Scale : 1:150

Drawing No. SN-021

Total Drawing

Date :



ผังแสดงตำแหน่งถังเก็บน้ำใช้ชั้นหลังคา

SCALE 1:100

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย ปันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	COLD WATER SYSTEM FOR ROOF FLOOR PLAN
Scale :	1:100
Drawing No.	SN-107
Total Drawing	
Date :	

รูปที่ 2-11 ผังแสดงตำแหน่งถังเก็บน้ำใช้ชั้นหลังคา

2.8.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปริมาณน้ำเสีย เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 29.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่อัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยคิดที่อัตราร้อยละ 100 และไม่คิดน้ำเสียจากสระว่ายน้ำ) รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-8**

ตารางที่ 2-8 ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน (ห้องพัก)	จำนวน/ ขนาดพื้นที่		ปริมาณการใช้น้ำ อัตราการใช้น้ำ		ปริมาณการใช้น้ำ ลบ.ม./วัน	ปริมาณน้ำเสีย**** ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสีย
ห้องพักขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตร.ม.	36	180	คน	200.00	ลิตร/คน/วัน*	36.00	28.80	
ห้องน้ำรวม	-	15	คน	50.00	ลิตร/คน/วัน*	0.75	0.60	
ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ	-	15	คน	50.00	ลิตร/คน/วัน*	0.15	0.12	**GT-1200**
ห้องพักมูลฝอยรวม	-	4.70	ตร.ม.	1.50	ลิตร/ตร.ม./วัน **	0.01	0.01	**AMC-40**
น้ำเติมสระว่ายน้ำ	-	81.67	ตร.ม.	4.65	มม./ตร.ม./วัน***	0.38	-	
รวมปริมาณน้ำเสียของโครงการ						**37.29**	**29.53**	

หมายเหตุ : * แนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มกราคม 2560

** อัตราการใช้น้ำสำหรับห้องพักขยะ = (1.5 ลิตร/ตร.ม./วัน) : อ้างอิง หนังสือวิศวกรรมประปา อ.เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์

*** อัตราการระเหยของน้ำ ในสระว่ายน้ำ เท่ากับ 4.65 มล./ตร.ม./วัน. กรมอุตุนิยมวิทยา

**** น้ำเสียคิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม, 2558) ยกเว้นน้ำจากห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้

ที่มา : บริษัท พีเอ โฮม จำกัด, 2569

ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

สำหรับโครงการได้จัดให้มีถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยมีรายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

(1) ถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด

ติดตั้งถังดักไขมัน GT-1200 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากครัวในห้องพัก โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้าระบบ 1,200.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 840 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำส่วนใสจะเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AMC-40

(2) ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด

ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) AMC-40 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากส่วนต่างๆ ภายในอาคารทั้งหมด มีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 29.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ถังบำบัดน้ำเสียได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า $BOD_{ออก}$ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค สำหรับอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 2,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร)

จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียรวม มีปริมาณทั้งหมด 29.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 1 ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยการกรอง ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ไปยังพื้นที่สีเขียวภายในโครงการด้วยการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังใต้ดินด้วยระบบหยดซึมดิน โดยโครงการได้มีการคำนวณอัตราการซึมน้ำภายในพื้นที่โครงการ โดยอ้างอิงจากข้อมูลน้ำและการให้น้ำ อ.จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์ มีรายละเอียดดังนี้

ดินทราย	มีอัตราการซึมดิน	มากกว่า	20	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
ดินร่วนปนทราย	มีอัตราการซึมดิน	มากกว่า	20	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
ดินร่วน	มีอัตราการซึมดิน	มากกว่า	10	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
ดินเหนียว	มีอัตราการซึมดิน	มากกว่า	5	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
พื้นที่สีเขียวชั้นล่างภายในโครงการ			124.00	ตารางเมตร

ซึ่งพื้นที่โครงการเป็นดินทรายปนดินเหนียว (อ้างอิงจากรายงานผลการเจาะสำรวจชั้นดิน)

พื้นที่โครงการเป็นดินทรายปนดินเหนียว มีอัตราการซึมดิน	10.00	มิลลิเมตร/ชั่วโมง

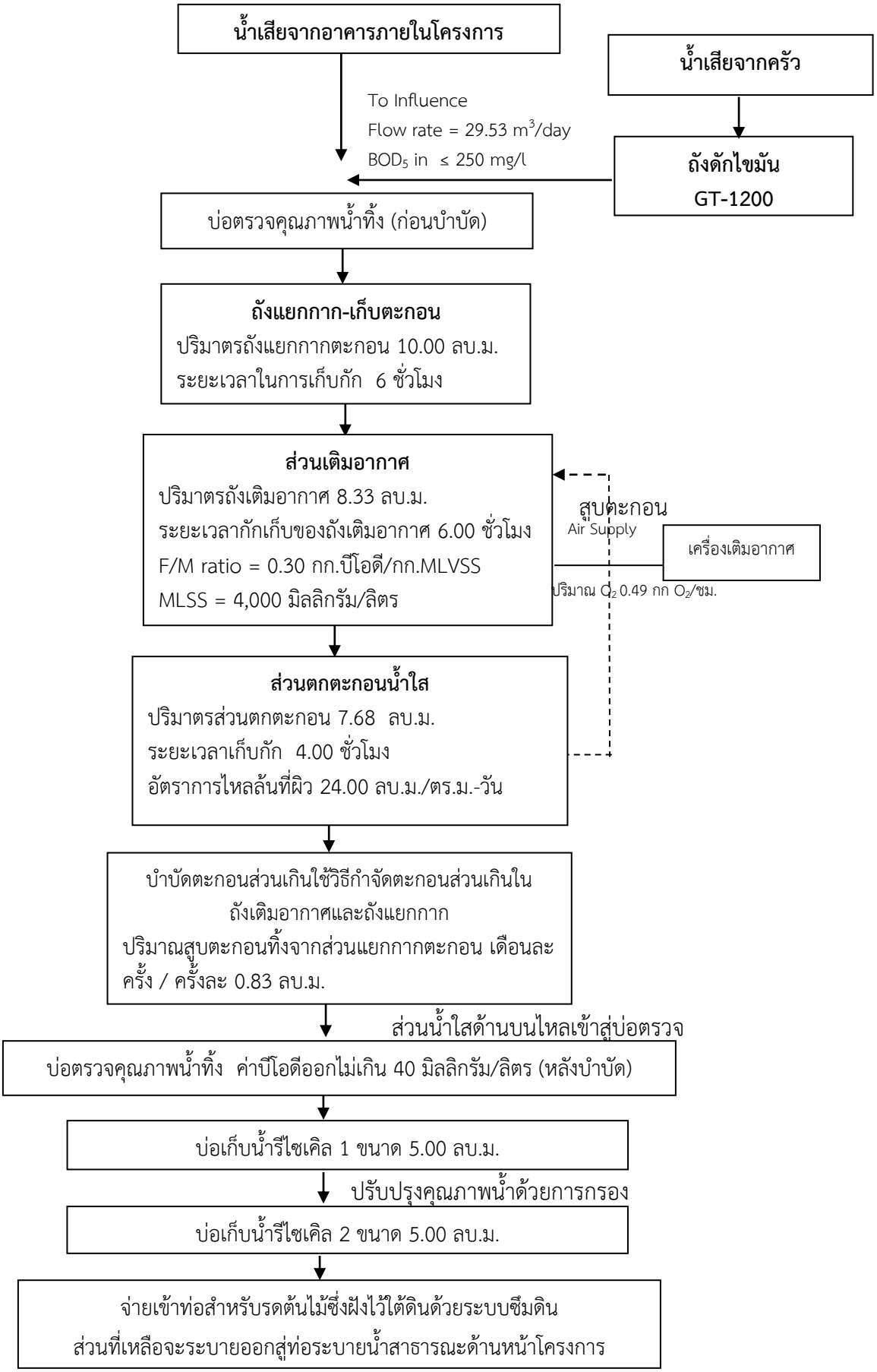
ระบบทำงานอัตโนมัติโดยวิศวกรเป็นผู้ออกแบบ
โดยโครงการกำหนดให้มีการรดน้ำวันละ 2 รอบ รอบละ 2 ชั่วโมง

ปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้	4.96	ลูกบาศก์เมตร/วัน

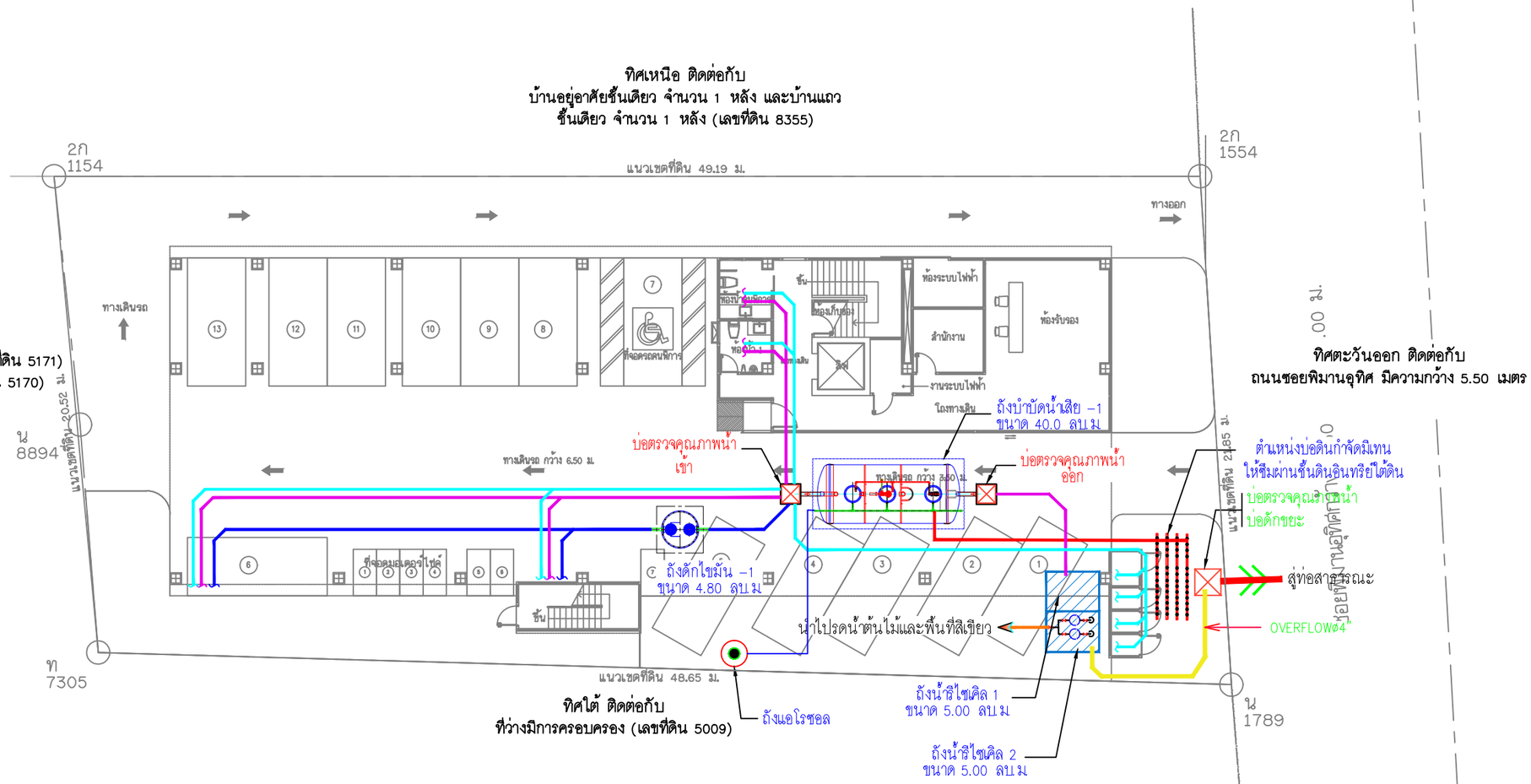
ดังนั้น น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการ 29.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะนำไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ 4.96 ลูกบาศก์เมตร ส่วนที่เหลือ 24.57 ลูกบาศก์เมตรจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านโครงการต่อไป

นอกจากนี้ทางโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า เฉพาะในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการเดินระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

- ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AMC-40 ขนาด 40.00 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด แสดงดัง**รูปที่ 2-12**
- ผังแสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-13**
- ผังแสดงระบบรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว ดังแสดงใน**รูปที่ 2-14**
- รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดัง**ภาคผนวก ก**



รูปที่ 2-12 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AMC-40 ขนาด 40.00 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

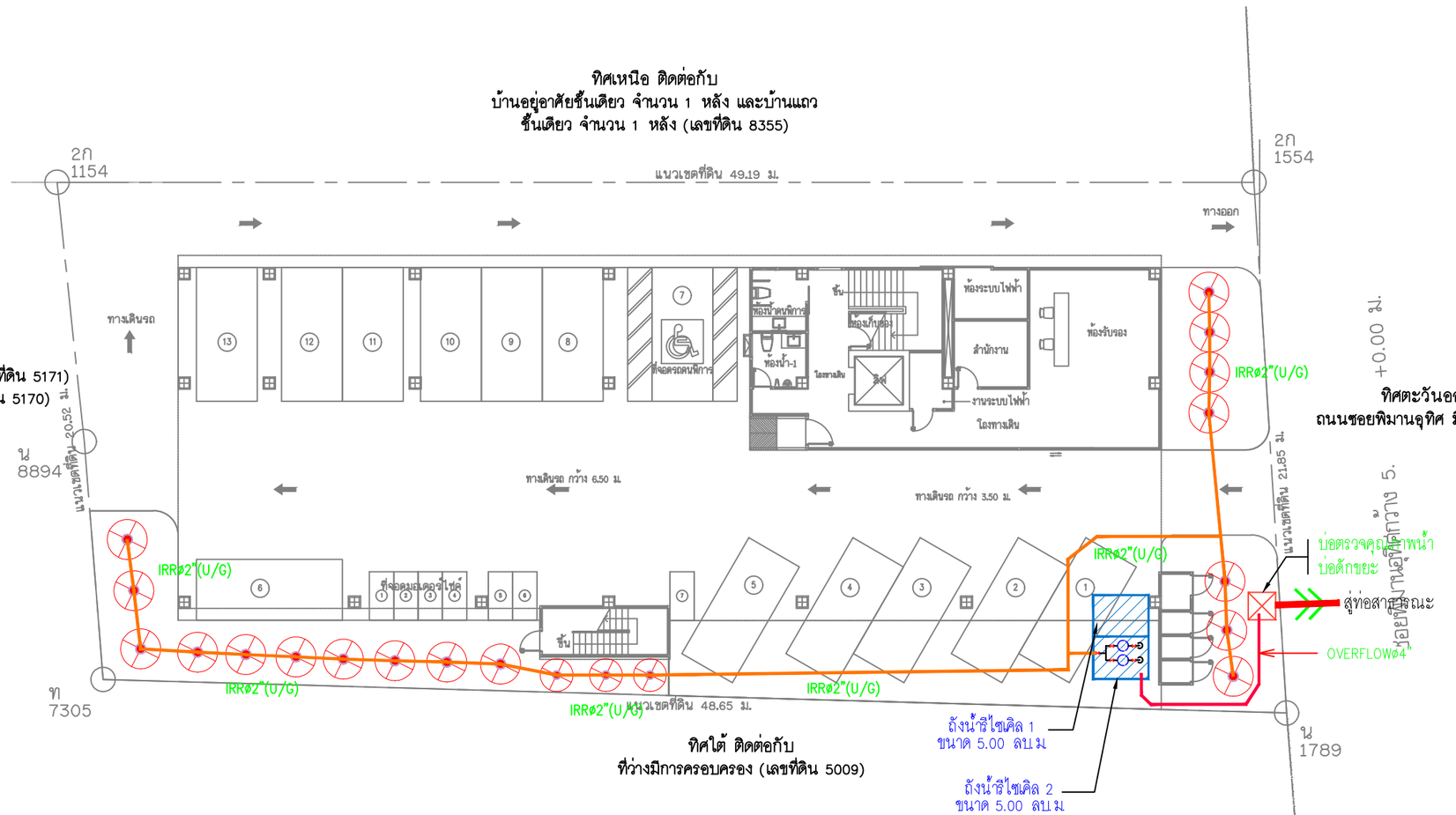
สัญลักษณ์	รายละเอียด
	บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำ
	บ่อดักขยะ
	ถังแอโรซอล
	ถังบำบัดน้ำเสียรวม AMC-40

- แนวการวางท่อน้ำเสียครัว สู่ถังดักไขมัน
- แนวการวางท่อน้ำเสีย สู่ถังบำบัดน้ำเสีย
- แนวการวางท่อน้ำโสโครก สู่ถังบำบัดน้ำเสีย
- แนวการวางท่อน้ำล้น จากบ่อเก็บน้ำรียูส
- แนวการวางท่อมิเทน สู่บ่อดินกำจัดมิเทน
- แนวบ่อดินกำจัดมิเทนซึมผ่านขึ้นดิน
- แนวสู่ท่อสาธารณะ

ผังแสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

SCALE 1:150

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย ปันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	MASTER PLAN FOR WASTE WATER SYSTEM
Scale :	1:150
Drawing No.	SN-022
Total Drawing	
Date :	



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	แนวท่อน้ำระบบรดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการ
	แนวท่อน้ำล้นระบายออกสู่ภายนอก
	บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 5.00 ลบ.ม จำนวน 2 บ่อ

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- หัวรดน้ำต้นไม้ชนิดหยดซึมดิน (ไม่ผิดฟุ้งในอากาศ)

การทำงานของระบบรดน้ำต้นไม้โครงการ

ผังแสดงระบบรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว

SCALE 1:150

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย ปันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศลิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มุะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	MASTER PLAN FOR SITE DRAINAGE SYSTEM
Scale :	1:150
Drawing No.	SN-024
Total Drawing	
Date :	

รูปที่ 2-14 ผังแสดงระบบรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว

2.8.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโครงการ ได้จัดให้เป็นระบบแยกน้ำทิ้งและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

<u>การระบายน้ำเสีย</u>

น้ำเสียที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยมีรายละเอียดระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการดังนี้

1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe, W) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียออกจากการอาบ ซักล้าง และจากระเบียง ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียแนวนอน ซึ่งทำหน้าที่ระบายน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแหล่งต่างๆ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe, S) ประกอบด้วยท่อระบายน้ำโสโครกในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกออกจากห้องน้ำของห้องพัก และห้องน้ำส่วนกลางต่างๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวนอน รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

3) ท่อระบายน้ำจากห้องครัว (Kitchen Pipe, KW) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำจากส่วนห้องครัวในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียออกจากส่วนห้องครัวลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอน รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ลงสู่ส่วนดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

4) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe, V) ประกอบด้วย ท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำ เพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

5) ส่วนกักน้ำใส (Effluent Tank) น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 1 จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 5.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยการกรองก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 5.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ไปยังพื้นที่สีเขียวภายในโครงการด้วยการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังใต้ดินด้วยระบบซึมดิน ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านหน้าพื้นที่โครงการต่อไป

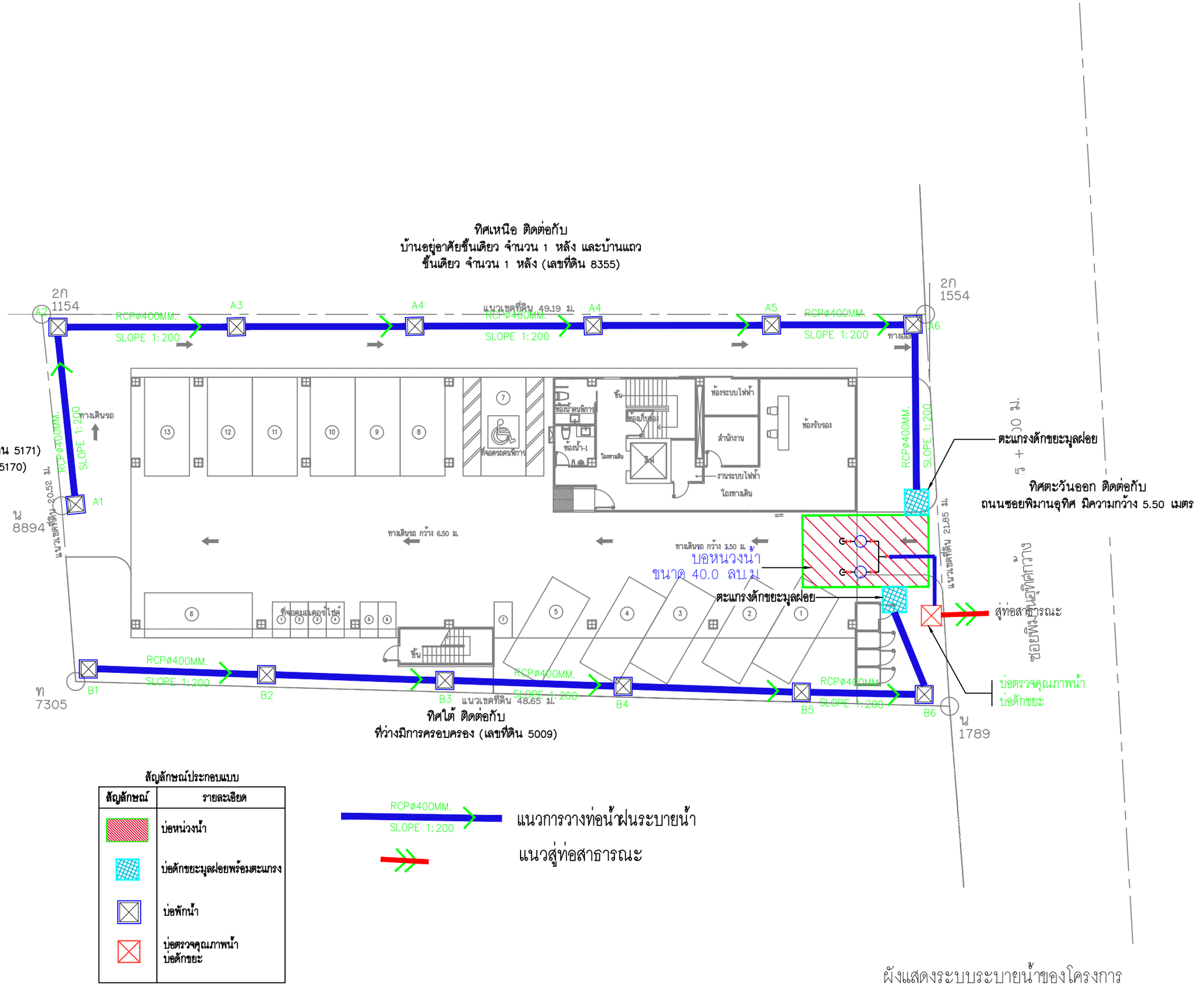
<u>การระบายน้ำฝน</u>

สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด 0.40 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 ผ่านตะแกรงดักขยะ จากนั้นเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านหน้าพื้นที่โครงการต่อไป

สำหรับอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ จากรายการคำนวณระบบระบายน้ำ พบว่าอัตราการไหลนองของน้ำฝนก่อนพัฒนา ($Q_{ก่อน}$) มีอัตราการไหลที่ 0.0095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลนองของน้ำฝนหลังพัฒนา ($Q_{หลัง}$) มีอัตราการไหลที่ 0.0191 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยมีปริมาณน้ำฝนสะสมสูงสุดที่เกิดขึ้นนาทีที่ 100 เท่ากับ 29.31 ลูกบาศก์เมตร โครงการจึงได้ออกแบบบ่อหน่วงน้ำ ที่อัตราการการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการไม่เกิน 0.0095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้นโครงการเลือกใช้พื้นที่บ่อหน่วงน้ำ

จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 40.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับชะลอน้ำในช่วงเวลาที่มีฝนตกติดต่อกันต่อเนื่องนาน 3 ชั่วโมง ไม่ให้ท่วมได้ จะเห็นได้ว่าอัตราการระบายน้ำออกภายหลังการพัฒนา มีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกก่อนการพัฒนา โดยวิธีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนั้น โครงการควบคุมด้วยเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้มีอัตราการระบายน้ำออกที่สม่ำเสมอและเป็นวิธีการที่สามารถควบคุมได้ทั้งระบบอัตโนมัติ (Automatic) และแบบควบคุมด้วยคน (Manual)

- ผังแสดงระบบระบายน้ำของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-15**
- ผังโครงข่ายระบบการระบายน้ำภายนอกโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-16**
- แบบแปลนระบบระบายน้ำแต่ละชั้น ดังแสดงใน**ภาคผนวก ก**
- รายการคำนวณระบบระบายน้ำ ดังแสดงใน**ภาคผนวก ง**



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	บ่อหน่วงน้ำ
	บ่อดักขยะมูลฝอยพร้อมตะแกรง
	บ่อพักน้ำ
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำ บ่อดักขยะ

RCPø400MM. SLOPE 1:200 แนวการวางท่อน้ำฝนระบายน้ำ

แนวสู่ท่อสาธารณะ

ผังแสดงระบบระบายน้ำของโครงการ

SCALE 1:150

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย ปันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	MASTER PLAN FOR SITE DRAINAGE SYSTEM
Scale :	1:150
Drawing No.	SN-023
Total Drawing	
Date :	

รูปที่ 2-15 ผังแสดงระบบระบายน้ำฝนของโครงการ



รูปที่ 2-16 ผังโครงข่ายระบบการระบายน้ำภายนอกโครงการ

ที่มา: บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, พฤษภาคม 2569

2.8.4 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณมูลฝอย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 549.00 ลิตร/วัน หรือ 183.00 กิโลกรัม/วัน (จากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560 ที่กำหนดให้ปริมาณขยะมูลฝอยจากอาคารอยู่อาศัยรวม ไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน หรือ 1 กิโลกรัม/คน/วัน) สำหรับการคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยของโครงการแสดงดัง **ตารางที่ 2-9**

ตารางที่ 2-9 ปริมาณมูลฝอยของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

ที่มามูลฝอย	จำนวนผู้ใช้บริการ/ขนาดพื้นที่	อัตราการเกิดมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอย (ลิตร/วัน)	ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)
ห้องพัก 36 ห้อง	180 คน	3 ลิตร/คน/วัน	540.00	180.00
พนักงาน	3 คน	3 ลิตร/คน/วัน	9.00	3.00
รวม			**549.00**	**183.00**

เอกสารอ้างอิง : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

จากปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจำนวน 549.00 ลิตร/วัน หรือ 183.00 กิโลกรัม/วัน ทั้งนี้ สัดส่วนของมูลฝอยที่เกิดขึ้นสามารถแบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้

(1) มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ เศษอาหาร เป็นต้น ซึ่งมีอยู่ประมาณ 64.98%

(2) มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว พลาสติก กระดาษ กระป๋องอะลูมิเนียม กระป๋องเหล็ก เศษผ้า เป็นต้น ซึ่งมีอยู่ประมาณ 21%

(3) มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) ได้แก่ เปลือกลูกอม ซองขนม ซองบะหมี่สำเร็จรูป โฟม เป็นต้น ซึ่งมีอยู่ประมาณ 14%

(4) มูลฝอยอันตราย ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ เป็นต้น มีอยู่ประมาณ 0.02%

จากสัดส่วนการเกิดมูลฝอยประเภทต่างๆ ที่กำหนดโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต สามารถนำมาคำนวณหาอัตราการเกิดมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการได้ ดังนี้

- มูลฝอยเปียก ร้อยละ 64.98 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย ประมาณ 118.91 กิโลกรัม/วัน
- มูลฝอยรีไซเคิล ร้อยละ 21 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย ประมาณ 38.43 กิโลกรัม/วัน
- มูลฝอยทั่วไป ร้อยละ 14 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย ประมาณ 25.62 กิโลกรัม/วัน
- มูลฝอยอันตราย ร้อยละ 0.02 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย ประมาณ 0.04 กิโลกรัม/วัน

จากนั้นจะนำปริมาณมูลฝอยดังกล่าวมาคำนวณปริมาตรโดยคิดจากความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภท เพื่อคำนวณหาปริมาตรห้องพักมูลฝอยรวม (ความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภทอ้างอิงจาก : รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ, 2550) โดยความหนาแน่นของ

มูลฝอยเปียก (มูลฝอยย่อยสลายได้) เท่ากับ 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมูลฝอยทั่วไป เท่ากับ 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในส่วนของมูลฝอยรีไซเคิลและมูลฝอยอันตรายจะใช้ค่าความหนาแน่นเท่ากับมูลฝอยทั่วไป คือ 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ การใช้ค่าความหนาแน่นของมูลฝอยเปียก สำหรับโครงการกำหนดให้ใช้ค่า 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร แทนความหนาแน่น 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีที่การคัดแยกมูลฝอยไม่ดีพอมีมูลฝอยทั่วไปปะปนในมูลฝอยเปียก รายละเอียดการคำนวณปริมาตรมูลฝอย แสดงดัง**ตารางที่ 2-10**

ตารางที่ 2-10 ปริมาตรของขยะมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ

ประเภทมูลฝอย	อัตราส่วน[1/] (ร้อยละ)	ปริมาณขยะมูลฝอย (กก./วัน)	ความหนาแน่น[2/] (กก./ลบ.ม.)	ปริมาตรขยะมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)
1. มูลฝอยเปียก	64.98	118.91	300	0.40
2. มูลฝอยรีไซเคิล	21	38.43	150	0.26
3. มูลฝอยทั่วไป (ขยะแห้ง)	14	25.62	150	0.17
4. มูลฝอยอันตราย	0.02	0.04	150	0.0003
รวม	**100**	**183.00**	**-**	**0.83**

ที่มา : 1/ แนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้น การลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย (กรมควบคุมมลพิษ, 2548)

2/ รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ, 2550 ยกเว้นมูลฝอยเปียกกำหนดให้ใช้ค่าความหนาแน่น 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีการคัดแยก มูลฝอยไม่ดีพอมีมูลฝอยทั่วไปปนในมูลฝอยเปียก

2) ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ ขนาดพื้นที่รวม 4.70 ตารางเมตร ซึ่งความสามารถในการรองรับปริมาณมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ มีรายละเอียดพื้นที่ในการกักเก็บ ดังนี้

ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ มีขนาดพื้นที่ 1.00 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บเท่ากับ 2.00 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ของโครงการ 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พักมูลฝอยสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ได้ 5.00 เท่าของปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ของโครงการ)

ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 1.00 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บเท่ากับ 2.00 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พักมูลฝอยสามารถรองรับได้ 7.69 เท่าของมูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ)

ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 1.70 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บเท่ากับ 3.40 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณมูลฝอยทั่วไปของโครงการ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พักมูลฝอยสามารถรองรับได้ 20 เท่าของมูลฝอยทั่วไปของโครงการ)

ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 1.00 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บเท่ากับ 2.00 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณมูลฝอยอันตรายของโครงการ 0.0003 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พักมูลฝอยสามารถรองรับได้ 6,666 เท่าของมูลฝอยอันตรายของโครงการ)

ดังนั้นรวมปริมาตรกักเก็บมูลฝอยประมาณ 9.40 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 2.00 เมตร) อัตราการเกิดมูลฝอยรวมทั้งโครงการประมาณ 0.83 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของ

โครงการจึงสามารถกักเก็บมูลฝอยได้มากกว่า 5 วัน (โดยพิจารณาจากความสามารถห้องพักมูลฝอยที่รองรับมูลฝอยมีจำนวนวันน้อยที่สุด) ซึ่งไม่น้อยกว่า 3 วัน

(รายละเอียดห้องพักมูลฝอย และพื้นที่สำหรับเก็บรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภท แสดงดัง **ตารางที่ 2-11**)

ตารางที่ 2-11 ขนาดและปริมาณของห้องพักมูลฝอยรวม

ห้องพักมูลฝอยรวม	มูลฝอยอินทรีย์	มูลฝอยรีไซเคิล	มูลฝอยทั่วไป	มูลฝอยอันตราย	รวม
ขนาดห้องพักมูลฝอย (ตารางเมตร)	1.00	1.00	1.70	1.00	4.70
ความสูงเก็บกองมูลฝอย (เมตร)	2.00	2.00	2.00	2.00	-
ปริมาตรห้องพักมูลฝอย (ลูกบาศก์เมตร)	2.00	2.00	3.40	2.00	9.40
ปริมาตรขยะมูลฝอย (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	0.40	0.26	0.17	0.0003	0.83
จำนวนวันกักเก็บมูลฝอย (ไม่น้อยกว่า 3 วัน)	5.00	7.69	20	6,666	-

หมายเหตุ : คิดที่ระดับเก็บกัก 2.00 เมตร

เมื่อพิจารณาปริมาณมูลฝอยแยกตามประเภทของโครงการ และการออกแบบที่พักมูลฝอยรวม ได้ประมาณการณ์ปริมาณมูลฝอย 3 เท่าของการเกิดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการและความจุของห้องพักมูลฝอยรวม แสดงดัง**ตารางที่ 2-11** การจัดการที่พักมูลฝอยรวม จะเห็นได้ว่าห้องพักมูลฝอยรวมสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้นานมากกว่า 3 วัน

3) การจัดการมูลฝอย

โครงการมีนโยบายและกำหนดเป้าหมายในการลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัดโดยท้องถิ่น และมีอัตราการใช้ประโยชน์จากมูลฝอยมากขึ้นโดยนำหลัก 3R มาเป็นแผนงานในการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ ได้แก่ การลดมูลฝอย การนำไปใช้ซ้ำ และนำกลับไปใช้ใหม่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. Reduce การลดการใช้การบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลง เช่น การลดการใช้โฟมและพลาสติก ให้ใช้ภาชนะคงทนถาวรสามารถใช้ซ้ำได้หลายครั้ง บริการน้ำดื่มด้วยขวดแก้ว เลือกใช้วัสดุธรรมชาติที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น ใบตอง มีภาชนะคัดแยกอาหารเครื่องดื่ม

2. Reuse หรือการใช้ซ้ำ เช่น ใช้กระดาษซ้ำ เลือกใช้ภาชนะที่สามารถใช้ซ้ำหรือลดการใช้บรรจุภัณฑ์หรือเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่ส่งคืนผู้ผลิตได้ เช่น กล่องหรือตะกร้า การมอบหรือบริจาคสิ่งของที่เลิกใช้งานแล้วของโครงการให้แก่พนักงานหรือองค์กรสาธารณะ มีการเลือกบรรจุภัณฑ์ที่สามารถเติมใหม่ได้

3. Recycle หรือใช้หมดแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น มีการคัดแยกขยะตามประเภท และส่งขายให้กับร้านซื้อของเก่าในท้องถิ่น

โดยในแต่ละวันผู้พักอาศัยจะนำมูลฝอยจากห้องพัก ไปรวบรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านโครงการ แยกเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งห้องพักมูลฝอยรวม มีขนาดพื้นที่ส่วนกักเก็บมูล

ฝอย 4.70 ตารางเมตร ที่ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 9.40 ลูกบาศก์เมตร) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเท่ากับ 0.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน พบว่า สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้นานมากกว่า 3 วัน เพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการต่อไป ซึ่งเทศบาลตำบลได้มีหนังสือรับรองว่าสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ แต่เนื่องจากการสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนที่อยู่ในซอยพิมานอุทิศด้านการจัดการมูลฝอยพบว่าในซอยดังกล่าวรถเก็บขนของเทศบาลตำบลราไวย์ไม่สามารถเข้าไปได้ เนื่องจากซอยแคบ ดังนั้นทางโครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการในกรณีที่ทางเทศบาลตำบลราไวย์ไม่สามารถจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการได้ โครงการจะดำเนินการว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการต่อไป

สำหรับเส้นทางเดินรถจัดเก็บมูลฝอยและแสดงจุดจอดรถเก็บมูลฝอยของโครงการ โครงการจัดให้มีจุดจอดรถใกล้กับตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม โดยโครงการจะพิจารณาว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์ ที่มีรถยนต์ 4 ล้อ ในการดำเนินการเข้าเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ โดยรถเก็บขนมูลฝอยจะวิ่งเข้ามาจอดในตำแหน่งที่จัดเตรียมไว้ และถอยหลังออกนอกโครงการเข้าสู่ถนนพิมานอุทิศ ซึ่งตำแหน่งจอดรถเก็บขนดังกล่าวมีความสะดวกและสามารถใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ

สำหรับการจัดการน้ำชะมูลฝอยจะต่อท่อลงสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ ก่อนระบายน้ำทิ้งต่อไป

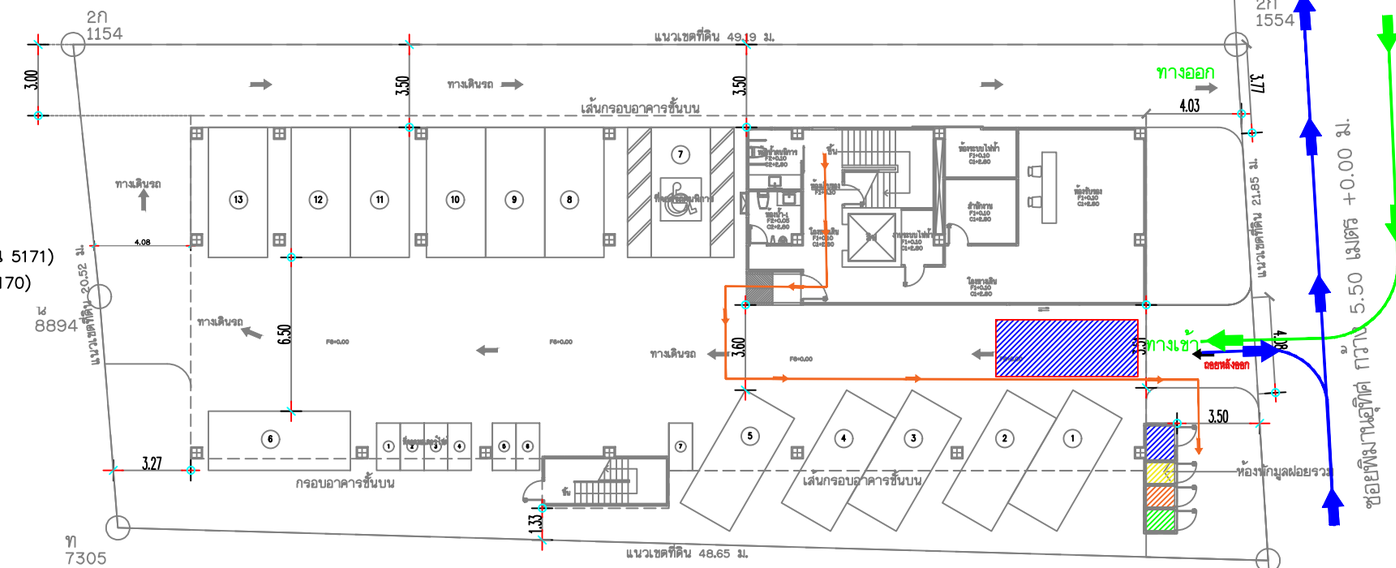
- ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และเส้นทางเดินรถจัดเก็บขนมูลฝอย แสดงดัง**รูปที่ 2-17**
- แบบขยายที่พักมูลฝอยของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-18**
- แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดการมูลฝอย แสดงดัง**รูปที่ 2-19**
- หนังสือรับรองการให้บริการจัดเก็บมูลฝอย แสดงใน**ภาคผนวก ข**

สัญลักษณ์

- ห้องพักมูลฝอยอันตราย
- ห้องพักมูลฝอยทั่วไป
- ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล
- ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์
- ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย
- เส้นทางเดินรถเข้าเก็บขนมูลฝอย
- เส้นทางเดินรถเก็บขนมูลฝอยออกนอกโครงการ
- เส้นทางเก็บขนมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม

ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)



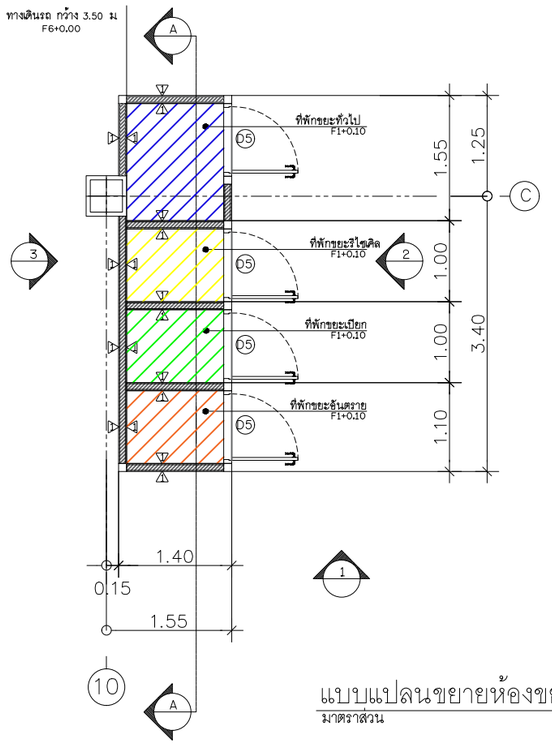
ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร

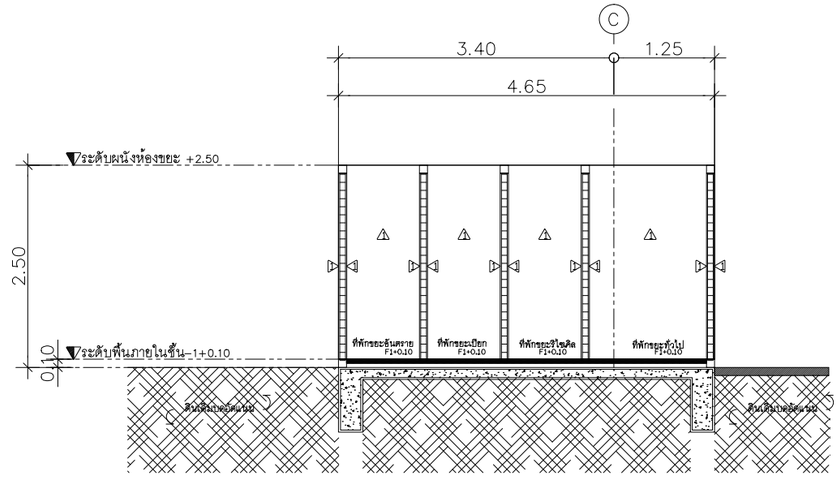
ทิศเหนือ

ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และเส้นทางเดินรถเก็บขนมูลฝอย
มาตราส่วน 1 : 200

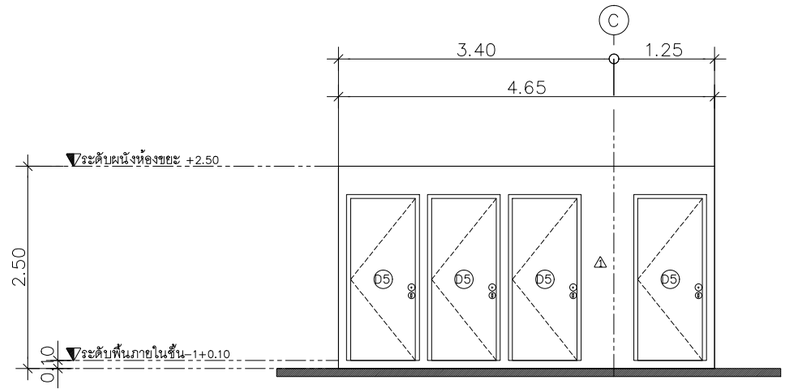
PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	ผังบริเวณโครงการ
Scale	1:200
Drawing No.	A-03
Total Drawing	-
Date :	



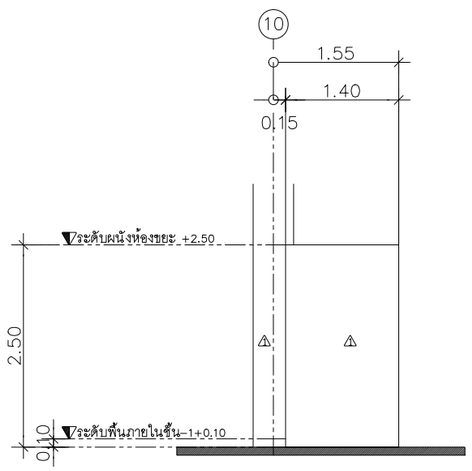
แบบแปลนขยายห้องขยะมูลฝอย
มาตราส่วน 1 : 50



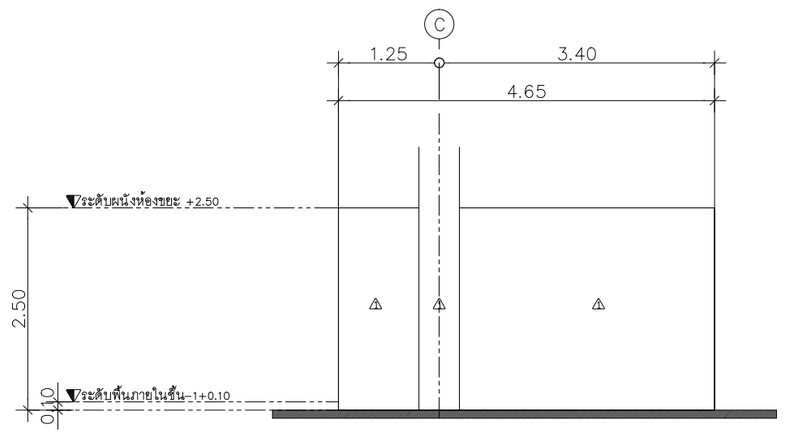
รูปตัดห้องขยะมูลฝอย A
มาตราส่วน 1 : 50



รูปด้านห้องขยะมูลฝอย 2
มาตราส่วน 1 : 50



รูปด้านห้องขยะมูลฝอย 1
มาตราส่วน 1 : 50



รูปด้านห้องขยะมูลฝอย 3
มาตราส่วน 1 : 50

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ล-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เขมศิลี แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำลง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ลก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

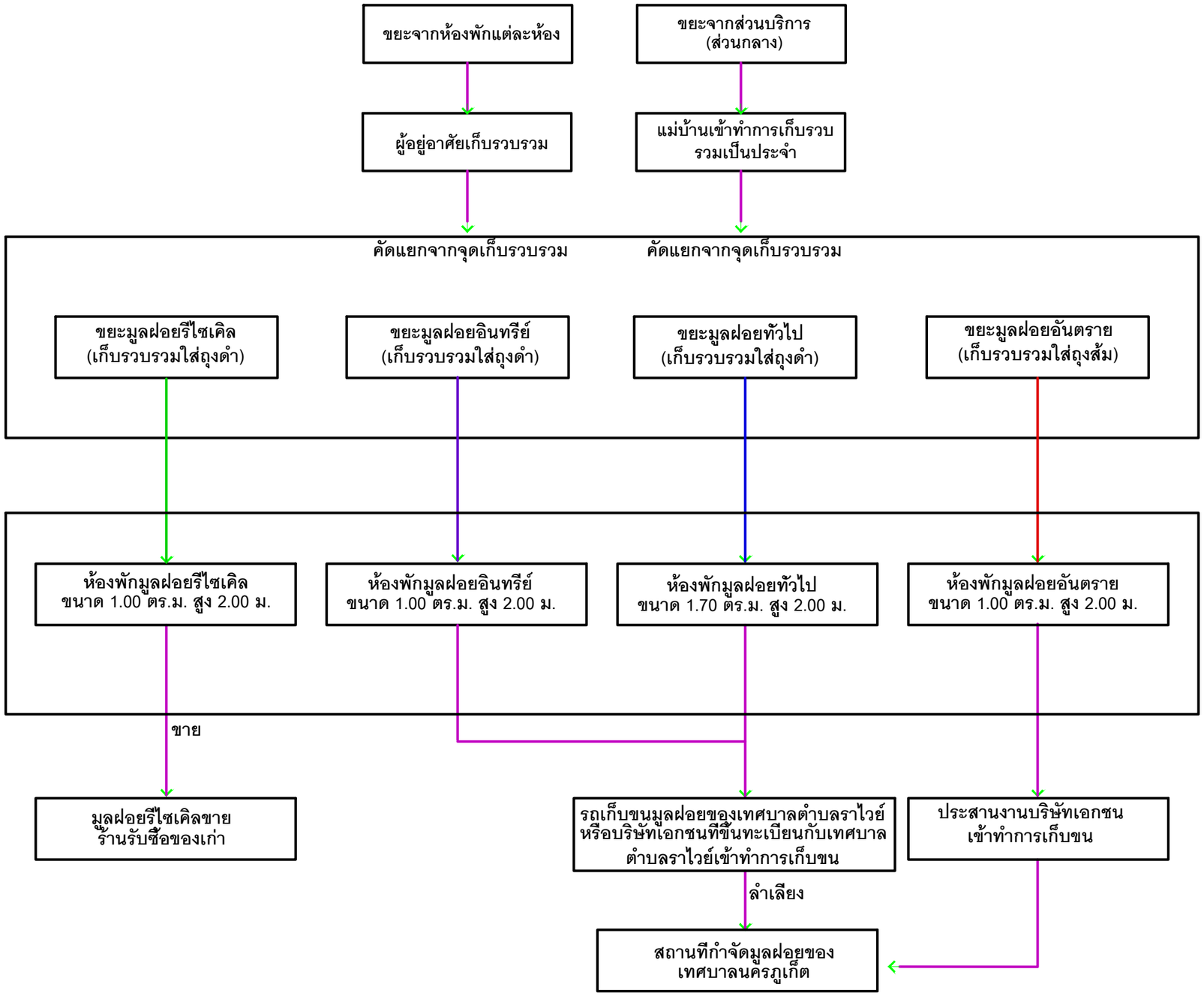
Drawing Title
แบบขยายห้องพักมูลฝอย

Scale : 1:50

Drawing No. A-30

Total Drawing -

Date :



รูปที่ 2-19 ผังขั้นตอนการจัดการมูลฝอยของโครงการ

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ 2960

Structural Engineers
นาย ปันยา ชูเมือง สย13367

นาย เขมศิลี แก้วโภคา ภย52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก13276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title

Scale :

Drawing No. | Total Drawing —

Date :

2.8.5 พลังงานและไฟฟ้า

(1) ระบบไฟฟ้าหลัก

ระบบไฟฟ้าหลักของโครงการเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาฉลอง ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 400 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อแปลงไฟฟ้า 33 kV เป็น 400/230 V จากนั้นหม้อแปลงจะจ่ายไฟฟ้าให้กับอาคาร โดยติดตั้งสายไฟฟ้าเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) ซึ่งตั้งอยู่ภายในห้องระบบไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 1 เพื่อกระจายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป

นอกจากนี้โครงการได้มีการติดตั้งแผงโซล่าเซลล์บนหลังคาของอาคารขนาด 40 Kw เพื่อเป็นการลดการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาฉลอง รวมปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ 321.2 KVA (ดูการคำนวณโหลดอาคารใน**ภาคผนวก ง)**

(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์อันมีผลทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาฉลอง ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้แก่ระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ ทางโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 80 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถจ่ายไฟฟ้าสำรองได้นานไม่เกิน 8 ชั่วโมง เพื่อจ่ายไฟฟ้าในส่วนที่จำเป็นต้องการใช้ไฟฟ้าสำรอง อีกทั้งโครงการได้ทำการติดตั้งแบตเตอรี่เพื่อสำรองไฟฟ้าขนาด 12 V สำรองไฟไว้ใช้ได้นาน 2 ชั่วโมง สำหรับระบบป้องกันอัคคีภัย (Fire Alarm System) ซึ่งจะแยกอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน นอกจากนั้นยังมีแบตเตอรี่สำรองสำหรับไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) รวมถึงป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit Sign) ซึ่งแบตเตอรี่สำรองจะทำงานทันทีเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ

(3) ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

ในอาคารจะมีแผงควบคุมไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) ซึ่งตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ภายในห้องระบบไฟฟ้า ซึ่งจะรับไฟฟ้าจากหม้อแปลงของโครงการ แล้วทำการจ่ายไฟฟ้าไปที่แผงควบคุมไฟฟ้ารองในแต่ละชั้น (Sub Distribution Panel, SDP) เพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ แผงควบคุมไฟฟ้าย่อย (Load Panel,LP) แล้วจ่ายไฟให้แก่ส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป ทั้งนี้เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร ระบบป้องกันไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนดแบบตัดวงจรอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ไว้ด้วย

(4) ระบบป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่วและฟ้าผ่า

โครงการได้จัดให้มีระบบสายดิน จำนวน 6 จุด อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร เพื่อป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และจัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าแบบหลักล่อฟ้า (Air Terminal) โดยติดตั้งบนชั้นหลังคาของอาคาร จำนวน 6 จุด ซึ่งสามารถป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าได้ โดยต่อผ่านสายตัวนำลงดินไปยังกราวด์ฟ้าผ่า (Lightning ground) เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โดยอุปกรณ์และการติดตั้งระบบเป็นไปตามรายละเอียดและตามที่ระบุในแบบและแยกเป็นอิสระจากระบบต่อลงดินของระบบไฟฟ้า ตามมาตรฐานอ้างอิงดังต่อไปนี้

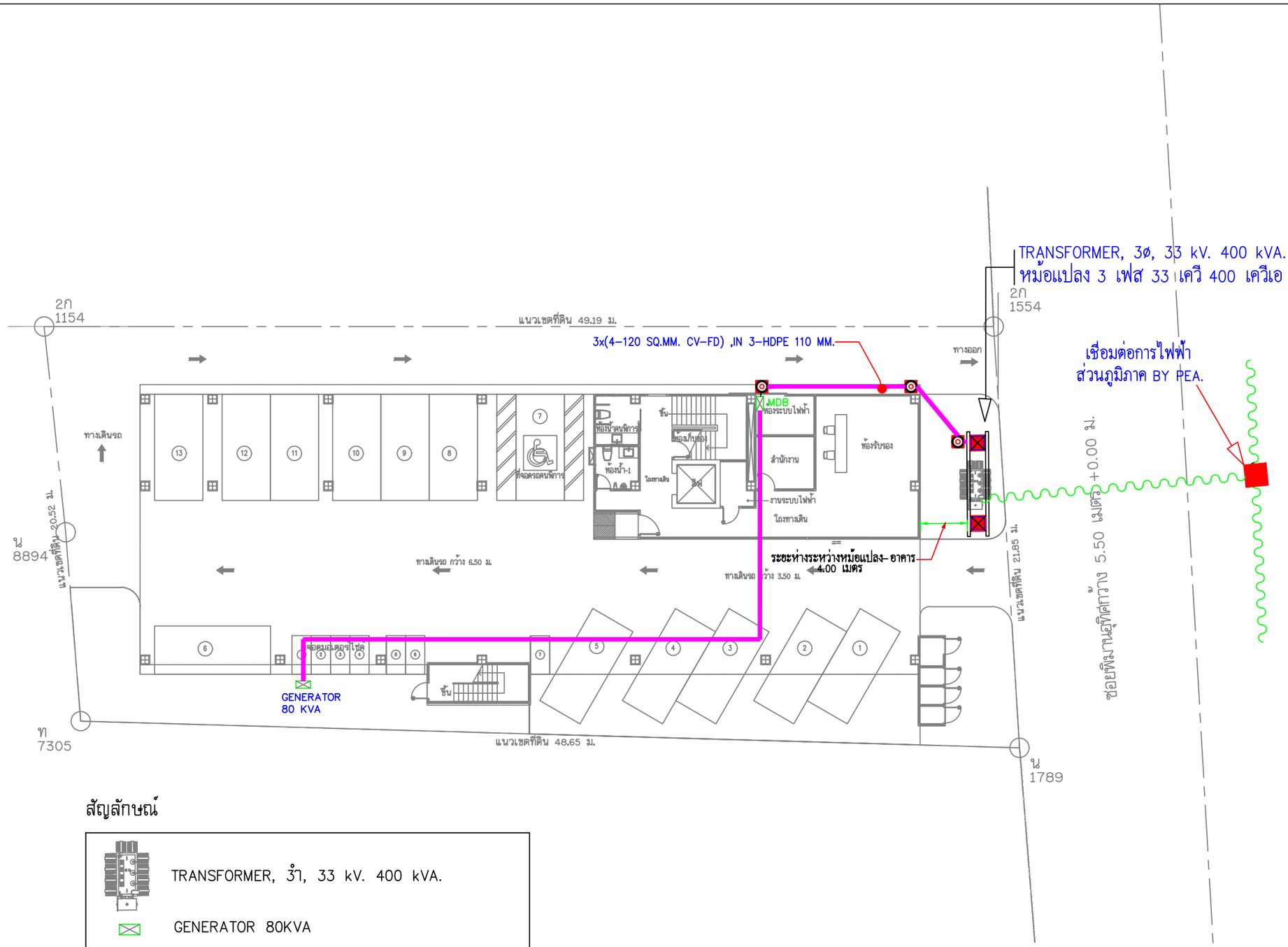
(ก) ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า “หมวด 7 การติดตั้งสายล่อฟ้า”

(ข) มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าสำนักงานพลังงานแห่งชาติ “TSES 12-1980 มาตรฐานระบบป้องกันฟ้าผ่าสำหรับอาคารและสิ่งปลูกสร้างประกอบอาคาร”

(ค) National Fire Protection Association (NFPA) No.78

การติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าของอาคารโครงการ ประกอบด้วย หลักสายดิน (Ground Rod) ตัวนำลงดิน (Down Conductor) ตัวนำบนหลังคา (Roof Conductor) หลักล่อฟ้า (Air Terminal) ตัวนำช่วยกระจายประจุไฟฟ้าเป็นตัวนำไฟฟ้าที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างตัวนำลงดินแต่ละแนว การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่อ้างอิงเบื้องต้น

- ผังแสดงระบบเมนไฟฟ้าของโครงการ ดังแสดงใน**รูปที่ 2-20**
- ผังแสดงโซล่าเซลล์บนหลังคา ดังแสดงในรูป**ที่ 2-21**
- แบบแปลนระบบไฟฟ้า ดังแสดงใน**ภาคผนวก ก**
- หนังสือรับรองการให้บริการไฟฟ้า แสดงใน**ภาคผนวก ค**
- รายการคำนวณระบบไฟฟ้า ดังแสดงใน**ภาคผนวก ง**



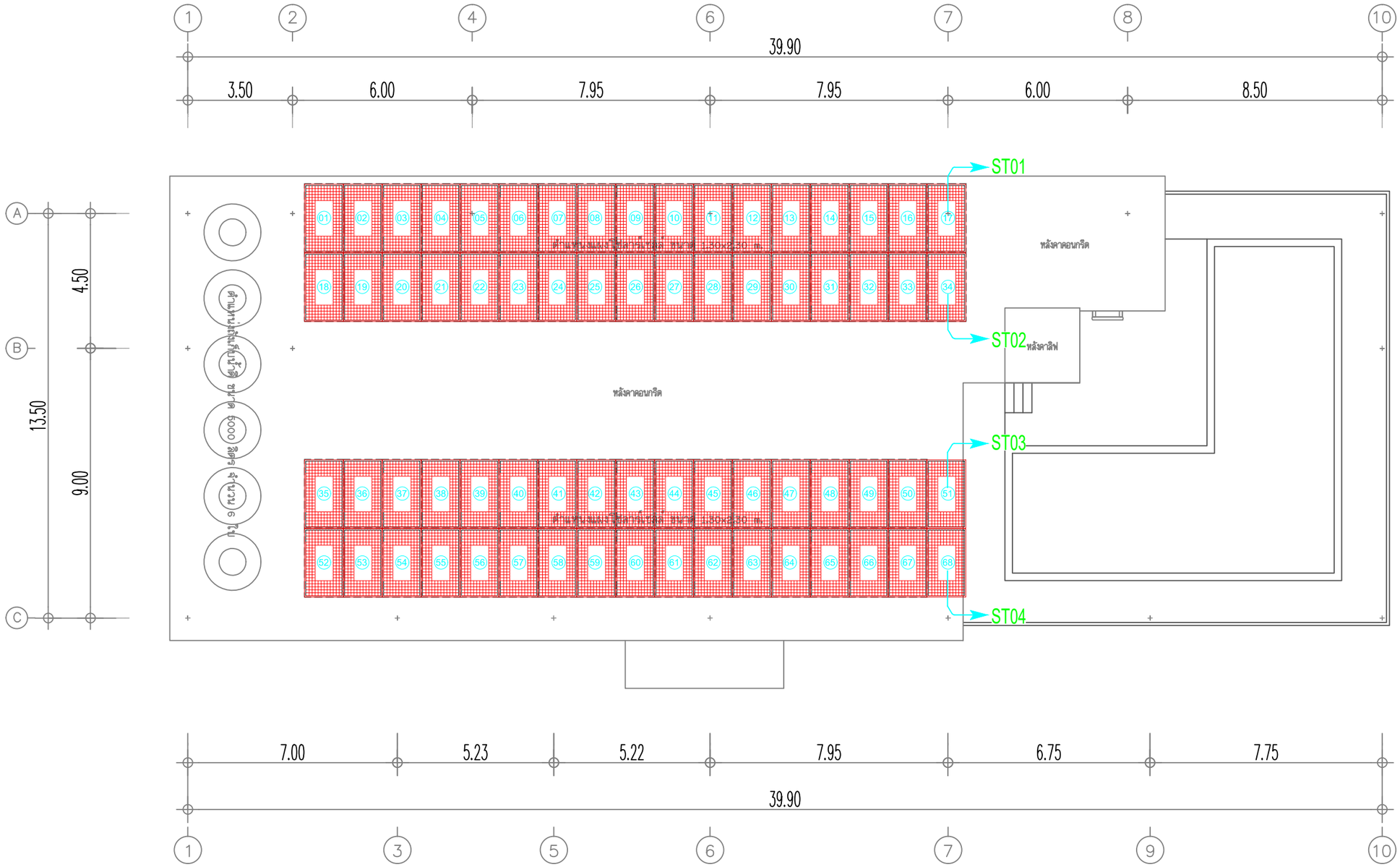
สัญลักษณ์

	TRANSFORMER, 3ø, 33 kV. 400 kVA.
	GENERATOR 80KVA
	3x(4–120 SQ.MM. CV–FD) ,IN 3–HDPE 110 MM.

ผังแสดงระบบเมนไฟฟ้าของโครงการ

SCALE 1:150

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย ปันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศลิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	MASTER PLAN MAIN ELECTRICAL SYSTEM FOR 1st. FLOOR PLAN
Scale :	1:150
Drawing No.	EE–021
Total Drawing	
Date :	



ผังแสดงโซล่าเซลล์บนหลังคา
SCALE 1:100

รูปที่ 2-21 ผังแสดงโซล่าเซลล์บนหลังคา

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย ปันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เชมศศิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
สก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title
SOLARCELL SYSTEM
FOR ROOF FLOOR PLAN

Scale : 1:100

Drawing No.	Total Drawing
EE-602	

Date :

2.8.6 การระบายอากาศ

(1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการ จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งแต่ละห้องพักของอาคาร ซึ่งระบบปรับอากาศจะประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ เครื่องระบายความร้อนชนิดอากาศ (Air Cooled Condensing Unit : CDU) ติดตั้งบริเวณระเบียงรอบๆ อาคาร และเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit : FCU) ทำหน้าที่ ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศ โดยขนาดของระบบปรับอากาศจะขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละห้องพัก หรือในแต่ละส่วนที่มีการติดตั้ง

สำหรับอัตราการระบายอากาศโดยใช้เครื่องปรับอากาศนี้ กำหนดให้มีอัตราการระบายอากาศเทียบกับข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

(2) ระบบระบายอากาศ

1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง ช่องบานเกล็ด ซึ่งจะต้องเปิดให้อากาศผ่านในขณะใช้สอยพื้นที่นั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนี้ จะต้องมีพื้นที่ลมผ่านสุทธิไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น **คือ**

- บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้
- บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สะบายยิ่งขึ้น

2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ

- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง และห้องรับรอง
- ติดตั้งพัดลมดูดอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ เพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรง ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องปั๊ม ห้องรับรอง ห้องไฟฟ้า และห้องเก็บของ เป็นต้น

- แบบระบบปรับอากาศและระบายอากาศ แสดงดัง**ภาคผนวก ก**
- รายการคำนวณระบบปรับอากาศและระบายอากาศ แสดงดัง**ภาคผนวก ง**

2.8.7 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

เพื่อเป็นการดูแลและรักษาความปลอดภัยแก่ผู้ใช้อาคาร โครงการได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิดทั้งภายในและภายนอกอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) บริเวณชั้นที่ 1 ติดตั้งกล้องวงจรปิด จำนวน 6 จุด บริเวณห้องรับรอง โถงทางเข้า และทางเดินรถภายในอาคาร

(2) บริเวณชั้นที่ 2 ติดตั้งกล้องวงจรปิด จำนวน 3 จุด บริเวณบันไดหลัก และทางเดินภายในอาคาร

(3) บริเวณชั้นที่ 3 ติดตั้งกล้องวงจรปิด จำนวน 3 จุด บริเวณบันไดหลัก และทางเดินภายในอาคาร

(4) บริเวณชั้นที่ 4 ติดตั้งกล้องวงจรปิด จำนวน 3 จุด บริเวณบันไดหลัก และทางเดินภายในอาคาร

(5) บริเวณชั้นที่ 5 ติดตั้งกล้องวงจรปิด จำนวน 3 จุด บริเวณบันไดหลัก และทางเดินภายในอาคาร

(6) บริเวณชั้นที่ 6 ติดตั้งกล้องวงจรปิด จำนวน 3 จุด บริเวณบันไดหลัก และทางเดินภายในอาคาร

รวมมี CCTV ที่ติดตั้งภายในอาคาร จำนวน 21 จุด โดยจะติดตั้งบริเวณที่จอดรถและถนนภายในอาคารและโถงทางเดินภายในอาคารทุกชั้น สำหรับภายนอกอาคารโครงการได้มีการติดตั้ง CCTV จำนวน 12 จุด บริเวณด้านหน้าทางเข้าออกโครงการ บริเวณด้านหลังอาคาร และบริเวณทางเดินรถภายนอกอาคาร ครอบคลุมบริเวณภายนอกอาคาร รวมมี CCTV ภายในพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 33 จุด โดยตำแหน่งติดตั้งกล้อง CCTV ที่มีมุมมองออกไปยังทางสาธารณะ จะติดป้ายแจ้งว่า กล้อง CCTV ดังกล่าว ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้เป็นการเฝ้าระวังเหตุให้กับทางราชการที่อาจเกิดขึ้นหน้าโครงการ

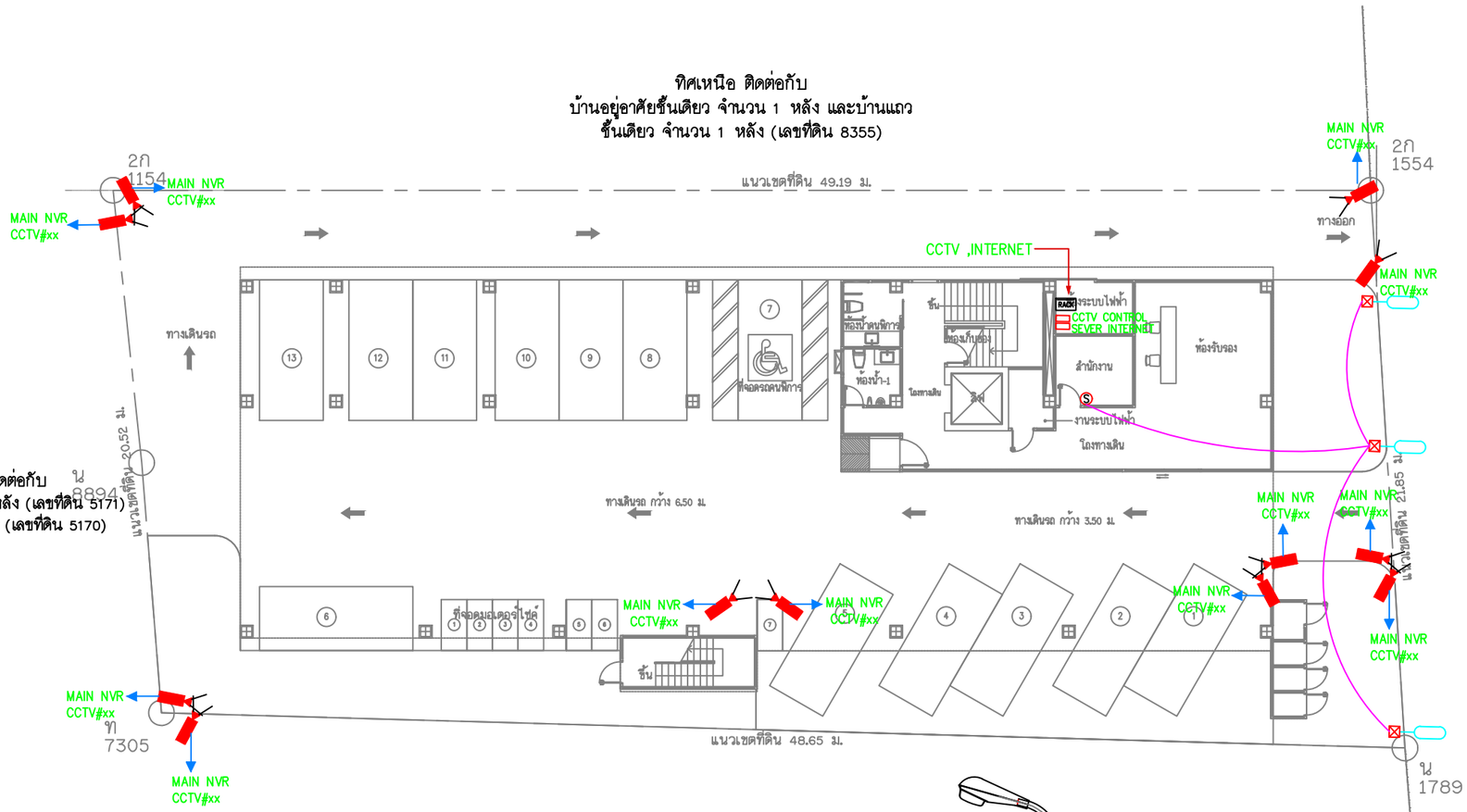
- ผังแสดงไฟส่องสว่างและระบบกล้องวงจรปิด แสดงดัง**รูปที่ 2-22**
- แบบระบบไฟฉุกเฉินและระบบกล้องวงจรปิด แสดงดัง**ภาคผนวก ก**

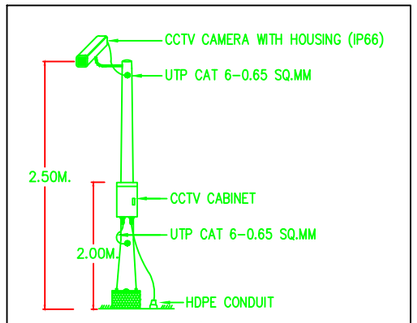
ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)

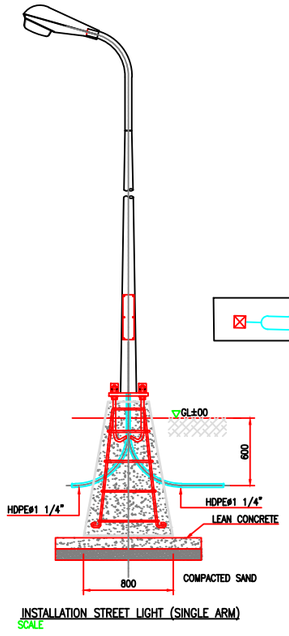
ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร





แสดงตำแหน่งจุดติดตั้ง กล้องวงจรปิด
จอแสดงผลภาพกล้องวงจรปิด
NVR เครื่องบันทึกและแสดงผลระบบวงจรปิด



ผังแสดงไฟส่องสว่างและกล้องวงจรปิด CCTV
SCALE 1:150

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย ปันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศลิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	MASTER PLAN CCTV SYSTEM FOR 1st. FLOOR PLAN
Scale :	1:150
Drawing No.	EE-023
Total Drawing	
Date :	

2.8.8 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ มีขนาดพื้นที่ 81.67 ตารางเมตร ลึก 1.2 เมตร มีปริมาตร 98.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณชั้นที่ 6 ของอาคาร

ดังนั้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม มีสระว่ายน้ำปริมาตร 98.00 ลูกบาศก์เมตร โดยสระว่ายน้ำภายในโครงการมีลักษณะโครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก และพื้นผิวด้านข้างและด้านล่างสระว่ายน้ำเรียบ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 การประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่รวมกันในสระว่ายน้ำ จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ ถ้าสระว่ายน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้น ยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

- แบบขยายสระว่ายน้ำ แสดงดัง**รูปที่ 2-23**

โครงการมีการจัดการสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยเสนอมาตรการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจกรรมอื่นๆ โดยมีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.8.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการสระว่ายน้ำ

(1) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ

1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Lifeguard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีเกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่ชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3) ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.1)	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.2-8.4
3.2)	คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	0.6-1.0 ppm
3.3)	คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine)	0.5-1.0 ppm
3.4)	ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	80-100 ppm
3.5)	ความกระด้าง (Calcium Hardness)	250-600 ppm
3.6)	กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid)	30-60 ppm
3.7)	คลอไรด์ (Chloride)	ไม่เกิน 600 ppm

3.8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ppm

3.9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ppm

3.10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี MPN (Most Probale Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร

3.11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)

3.12) ตรวจไม่พบจุลินทรียหรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus auresu, Pseudomonas aeruginosa*

4) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มารตฐาน ดังนี้

4.1) การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด

4.2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดด่างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรดด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรโอโซยานูริค ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย

4.3) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

4.4) ตรวจวิเคาะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3) ครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

5.1) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2.0 ppm

5.2) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง สามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 หน่วย pH

5.3) มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ

6) ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัดและควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

6.1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด

6.2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

6.3) ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ

6.4) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

6.5) ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ

6.6) ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

6.7) จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้

6.8) วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

7) ต้องดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

(2) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

5) ต้องมีมาตรการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

6) ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที

(3) การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะ

1) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้

1.1) มีห้องน้ำ ส้วมแยกออกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

1.2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

1.3) ต้องดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ

1.4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

2) มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนซึมดินต่อไป ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

2.1) ตะแกรงดักขยะ สำหรับดักเศษขยะออกจากน้ำเสีย

2.2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆ ของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัดน้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด

2.3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน

2.4) รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำก่อนปล่อยซึมลงดินควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

3) จัดให้มีการจัดการขยะดังนี้

3.1) ควรมีการคัดแยกขยะและมีภาชนะรองรับขยะแยกตามประเภท
3.2) มีภาชนะรองรับขยะที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล
3.3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับขยะและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ
3.4) รวบรวมขยะจากภาชนะรองรับขยะไปยังที่พักขยะรวม หรือนำไปกำจัดทุกวันโดยเฉพาะขยะที่เน่าเสียได้ง่าย
3.5) กำจัดขยะด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น
3.6) ดูแลมิให้ทิ้งขยะเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

(4) การสุขาภิบาลอาหาร และน้ำดื่ม

1) กรณีจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดท้องถิ่น

2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ

3) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกดใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ดื่มใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

(5) การป้องกันควบคุมสัตว์ และแมลงนำโรค

1) ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ

2) ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์ และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

(6) การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

1) ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ

2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้
2.1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน
2.2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน
2.3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ
2.4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด
2.5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

3) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

(7) เหตุรำคาญ

ต้องควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

2.8.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการสระว่ายน้ำ

(1) การตรวจสอบรายวัน

1) ดัชนีที่ตรวจวัด
   - คลอรีนอิสระคงเหลือ
   - ค่าความเป็นกรดด่าง
2) สถานที่ดำเนินการ
   - จุดที่มีผู้ใช้บริการบริเวณสระลึก 1 จุด
   - จุดที่มีผู้ใช้บริการบริเวณสระตื้น 1 จุด
3) ระยะเวลา ความถี่
   - วันละ 2 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด

(2) การตรวจสอบรายเดือน

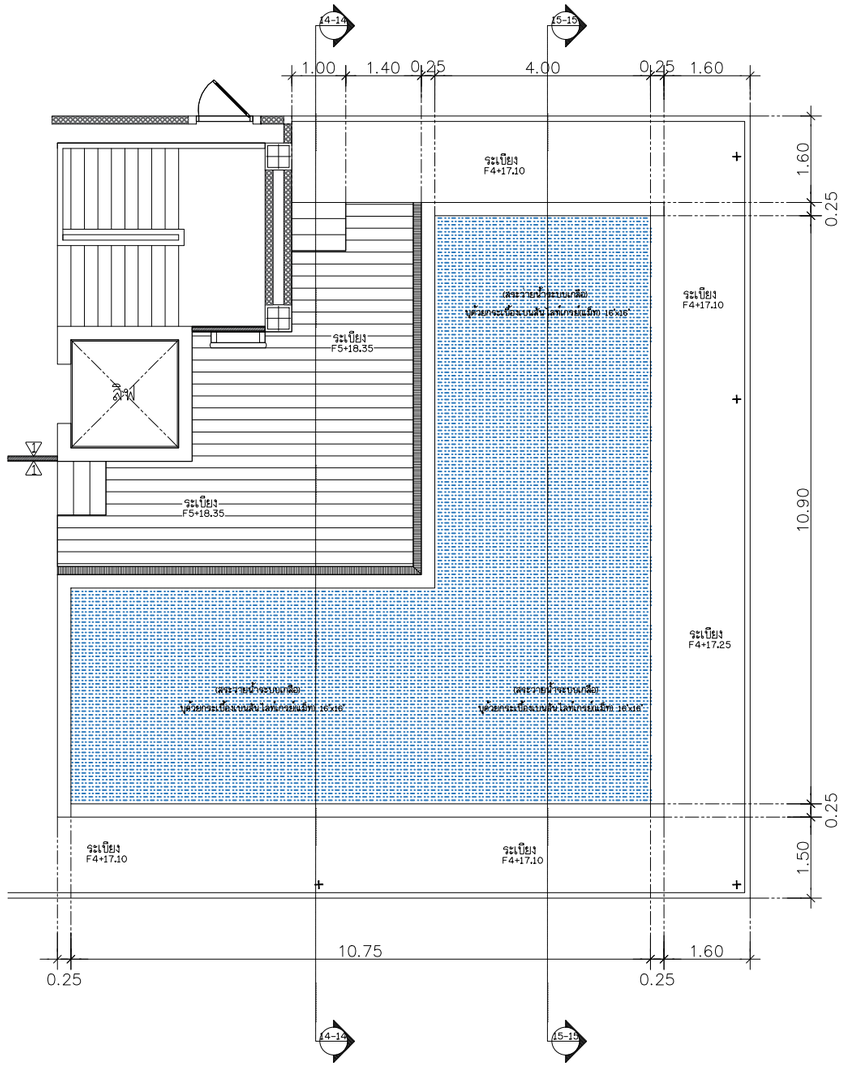
1) ดัชนีที่ตรวจวัด
   - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
   - ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)
2) สถานที่ดำเนินการ
   - จุดที่มีผู้ใช้บริการบริเวณสระลึก 1 จุด
   - จุดที่มีผู้ใช้บริการบริเวณสระตื้น 1 จุด
3) ระยะเวลา ความถี่
   - เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด

(3) การตรวจสอบรายปี

1) ดัชนีที่ตรวจวัด
   - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine)
   - ค่าความเป็นกรดด่าง (Alkalinity)
   - ความกระด้าง (Calcium Hardness)
   - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid (กรณีที่ใช้)
   - คลอไรด์ (Chloride)
   - แอมโมเนีย (Ammonia)
   - ไนเตรท (Nitrate)
   - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus Aureus, Pseudomonas aeruginosa*
2) สถานที่ดำเนินการ
   - จุดที่มีผู้ใช้บริการบริเวณสระลึก 1 จุด
   - จุดที่มีผู้ใช้บริการบริเวณสระตื้น 1 จุด
3) ระยะเวลา ความถี่
   - ปีละ1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด

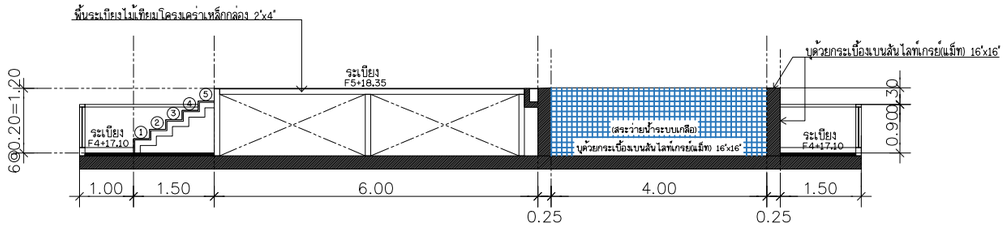
การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะ การสุขาภิบาลอาหาร และน้ำดื่ม การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย และเหตุรำคาญ ให้สอดคล้องกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนอง

เดียวกัน จะเห็นได้ว่า โครงการมีมาตรการในการจัดการสระว่ายน้ำ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



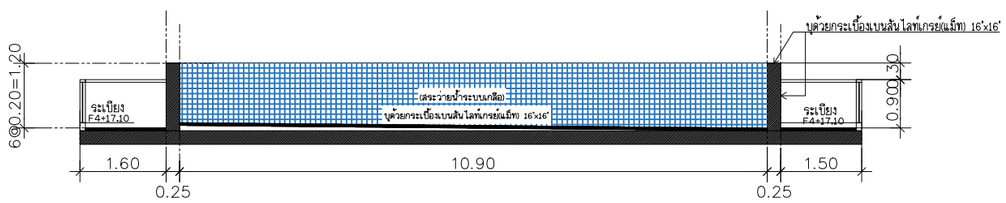
แบบแปลนสระว่ายน้ำ

มาตราส่วน 1 : 75



แบบรูปตัด 14-14

มาตราส่วน 1 : 75



แบบรูปตัด 15-15

มาตราส่วน 1 : 75

แบบขยายสระว่ายน้ำ

มาตราส่วน 1 : 100

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ไสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เขมศิลิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	แบบขยายสระว่ายน้ำ
Scale :	1:75
Drawing No.	A-28
Total Drawing	-
Date :	

2.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

2.9.1 ระบบป้องกัน

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ประกอบด้วยห้องพักรวมทั้งสิ้น 36 ห้องพัก มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น จำนวน 13 คัน โดยเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมกัน 3,250.45 ตารางเมตร ซึ่งโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ดังนั้น จึงต้องจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) เพื่อให้สามารถป้องกันและควบคุมสถานการณ์ในเบื้องต้นได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาให้การช่วยเหลือ ทั้งนี้ โครงการจะทำการติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยดังกล่าวให้เป็นไปตามข้อกำหนดของดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียดการติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย รวมทั้งรายละเอียดโครงการที่เกี่ยวกับการอพยพคนออกจากโครงการ รวมทั้งแผนอพยพคนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการดังนี้

(1) ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง

ชั้นที่ 1

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) 10 จุด ไว้บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร
- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 7 จุด ไว้บริเวณห้องรับรอง ห้องระบบไฟฟ้า สำนักงาน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร
- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 9 จุด ไว้บริเวณทางเดินรถภายในอาคาร ห้องรับรอง ห้องระบบไฟฟ้า บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
- ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินภายในอาคาร

ชั้นที่ 2

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) 4 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก
- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 16 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก ห้องระบบไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร
- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 6 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินภายในอาคาร

ชั้นที่ 3

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) 4 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก
- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 16 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก ห้องระบบไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร

- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 6 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินภายในอาคาร

ชั้นที่ 4

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) 4 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก
- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 15 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก ห้องระบบไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร
- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 6 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินภายในอาคาร

ชั้นที่ 5

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) 4 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก
- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 15 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก ห้องระบบไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร
- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 6 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินภายในอาคาร

ชั้นที่ 6

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) 3 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก
- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 11 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก ห้องระบบไฟฟ้า ห้องเก็บของ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร
- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 6 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินภายในอาคาร

โดยโครงการทำการติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยดังกล่าวให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียดการติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย ประกอบด้วย เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน กริ่งสัญญาณเตือนภัย ไฟฉุกเฉิน ชุดตู้ดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ซึ่งโครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับนำน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่ระบบการจ่ายน้ำดับเพลิงภายในอาคาร โดยหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับรถน้ำดับเพลิงจะใช้แบบ Siamese Twin Connector ขนาด Ø 4 x 2.5” x 2.5” พร้อม Check Valve หัวสวมเร็วและฝาปิด ใช้สำหรับหัวสูบจากรถดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ตำแหน่งที่

จัดเตรียมอยู่บริเวณด้านหน้าของโครงการ ดังนั้นโครงการจึงกำหนดตำแหน่งจุดจอดรถดับเพลิงให้อยู่บริเวณใกล้กับตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิง โดยรถดับเพลิงจะวิ่งเข้ามาจอดในตำแหน่งที่จัดเตรียมไว้ และถอยหลังออกนอกโครงการเข้าสู่ถนนพิมานอุทิศ ซึ่งตำแหน่งจอดรถดับเพลิงดังกล่าวมีความสะดวกและสามารถใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ

นอกจากนี้โครงการได้เพิ่มเติมแผนผังและขั้นตอนในการป้องกันในการระงับอัคคีภัยและเหตุฉุกเฉิน ของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ แสดงดัง**รูปที่ 2-24**

ขั้นตอนที่ 1 เมื่อพบเห็นเพลิงไหม้ในระยะต้น

1. ผู้พบเห็นเพลิงไหม้จะต้องปฏิบัติดังนี้

1) ไปที่สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (ระบบสัญญาณฉุกเฉิน) แล้วกดเพื่อให้สัญญาณดังขึ้นในที่เกิดเหตุ

2) แจ้งห้องปฏิบัติการควบคุม หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3) พยามยามดับไฟที่เริ่มไหม้ด้วยอุปกรณ์ต่างๆ เท่าที่สามารถจะหาได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย

2. บุคคลที่อยู่ในที่เกิดเหตุเพลิงไหม้

1) ทำการดับเพลิงเบื้องต้นด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ในชั้นนั้น

2) ทำการลำเลียงและช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บลงชั้นล่าง

3) แนะนำการอพยพให้ผู้พักอาศัยใช้บันไดหนีไฟเท่านั้น

4) ถ้าไม่สามารถดับไฟได้ ควรปฏิบัติการก่อนหนีไฟ เช่น ปิดประตู หน้าต่าง ทุกบานของสถานที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ถ้าสามารถทำได้แล้วหนีไฟตามทางบันไดหนีไฟ

5) เมื่อออกภายนอกอาคารแล้ว ควรรอเป็นกลุ่มในบริเวณจุดรวมพลของโครงการ

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ของแต่ละฝ่าย

1. เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานที่จะกล่าวต่อไปนี้เป็นปฏิบัติ ระหว่างเกิดเหตุและหลังเกิดเหตุ ซึ่งใช้ปฏิบัติการดับเพลิงเป็นทีม จำนวน 6 ทีม ได้แก่ ทีมควบคุมระบบไฟฟ้า ทีมดับเพลิง ทีมอพยพเคลื่อนย้าย ทีมปฐมพยาบาล ทีมสื่อสาร และทีมรักษาความปลอดภัย

2. ทิมงานของอาคาร ประกอบด้วย ผู้จัดการอาคาร หัวหน้าแต่ละชั้น (แต่งตั้งจากผู้พักอาศัย) ช่างประจำอาคาร พนักงานรักษาความปลอดภัยในอาคาร แม่บ้านประจำอาคาร พนักงานรับโทรศัพท์ และเจ้าหน้าที่สำนักงานอาคาร

3. หน้าที่ในการปฏิบัติการ

- สั่งการให้ประกาศ แจ้งเหตุเพลิงไหม้
- ตัดสินใจขอความช่วยเหลือ จากหน่วยงานดับเพลิงภายนอก (สถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบในพื้นที่และสถานีดับเพลิงใกล้เคียง)
- ติดต่อทีมปฐมพยาบาลจากโรงพยาลาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียง
- ตัดสินใจให้ทำการอพยพทรัพย์สินที่มีค่าทั้งของอาคาร และของผู้พักอาศัย
- ประสานงานกับหน่วยปฏิบัติการดับเพลิงภายในอาคารและสั่งการปฏิบัติงาน
- อำนวยความสะดวกให้หน่วยงานดับเพลิงภายนอก ในการดับเพลิง
- แจ้งเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าเพื่อตัดเมนไฟฟ้าหน้าอาคาร

4. ทีมบริหารอาคาร มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมการเปิด-ปิดระบบไฟฟ้าและดับเพลิง จะต้องเข้าปฏิบัติการในส่วนที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยด่วน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ตามลำดับดังนี้

- ลำดับที่ 1 เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ต้องทำการตัดไฟฟ้า ในพื้นที่ที่เกิดเหตุไหม้โดยเร็วที่สุดแล้วแจ้งให้ทีมผจญเพลิงทราบเพื่อดำเนินการดับเพลิงตามขั้นตอนต่อไป
- ลำดับที่ 2 ทำการดับเพลิงร่วมกันเพื่อระงับเพลิงไหม้ในเบื้องต้น

- ลำดับที่ 3 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและแจ้งเหตุต่อน้ำสำรองในการดับเพลิง

5. ทีมผู้พักอาศัยในอาคาร เก็บทรัพย์สินมีค่าที่สามารถนำติดตัวได้ และตรวจสอบว่าจำนวนผู้ที่พักอาศัยด้วยกัน ในการหนีไฟให้ใช้บันไดหนีไฟเท่านั้น พร้อมทั้งปฏิบัติตามคำแนะนำของพนักงานดับเพลิง

<u>ขั้นตอนที่ 3</u> เมื่อเกิดไฟลุกลาม และไม่สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้ต้องปฏิบัติดังนี้

1. ตั้งสติให้ดี ควบคุมอารมณ์ให้สงบพิจารณาให้รอบคอบว่าควรจะดำเนินการอย่างไรต่อไป

2. เคลื่อนย้ายอพยพบุคคลให้เป็นไปตามการฝึกซ้อมหนีไฟ การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์มีค่าและเอกสารสำคัญ

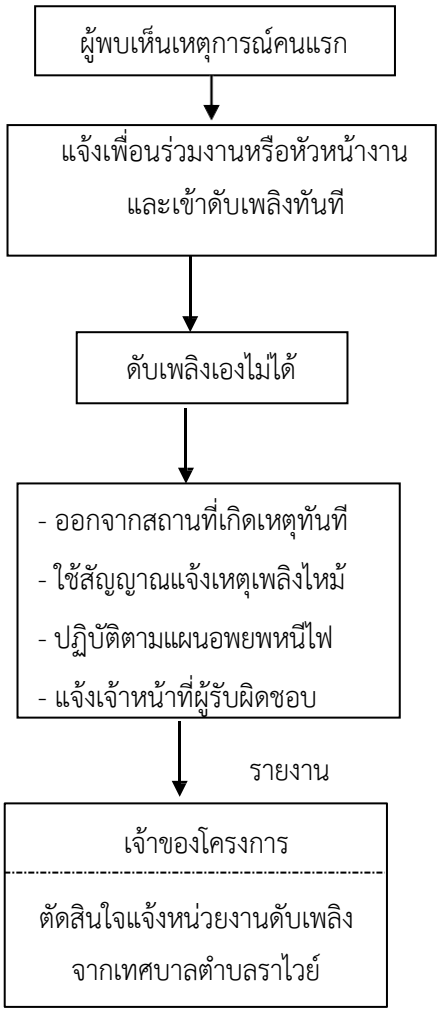
3. ตรวจสอบบุคคลที่เคลื่อนย้าย และเมื่อเคลื่อนย้ายและตรวจสอบว่าครบจำนวนหรือไม่

4. ตรวจสอบทรัพย์สินเมื่อถึงที่ปลอดภัยแล้วให้ไปรวมกันที่จุดรวมพล และจัดเจ้าหน้าที่ตามแผนดูแลพร้อมระวังผู้ฉวยโอกาสที่อาจทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้โดยทันที

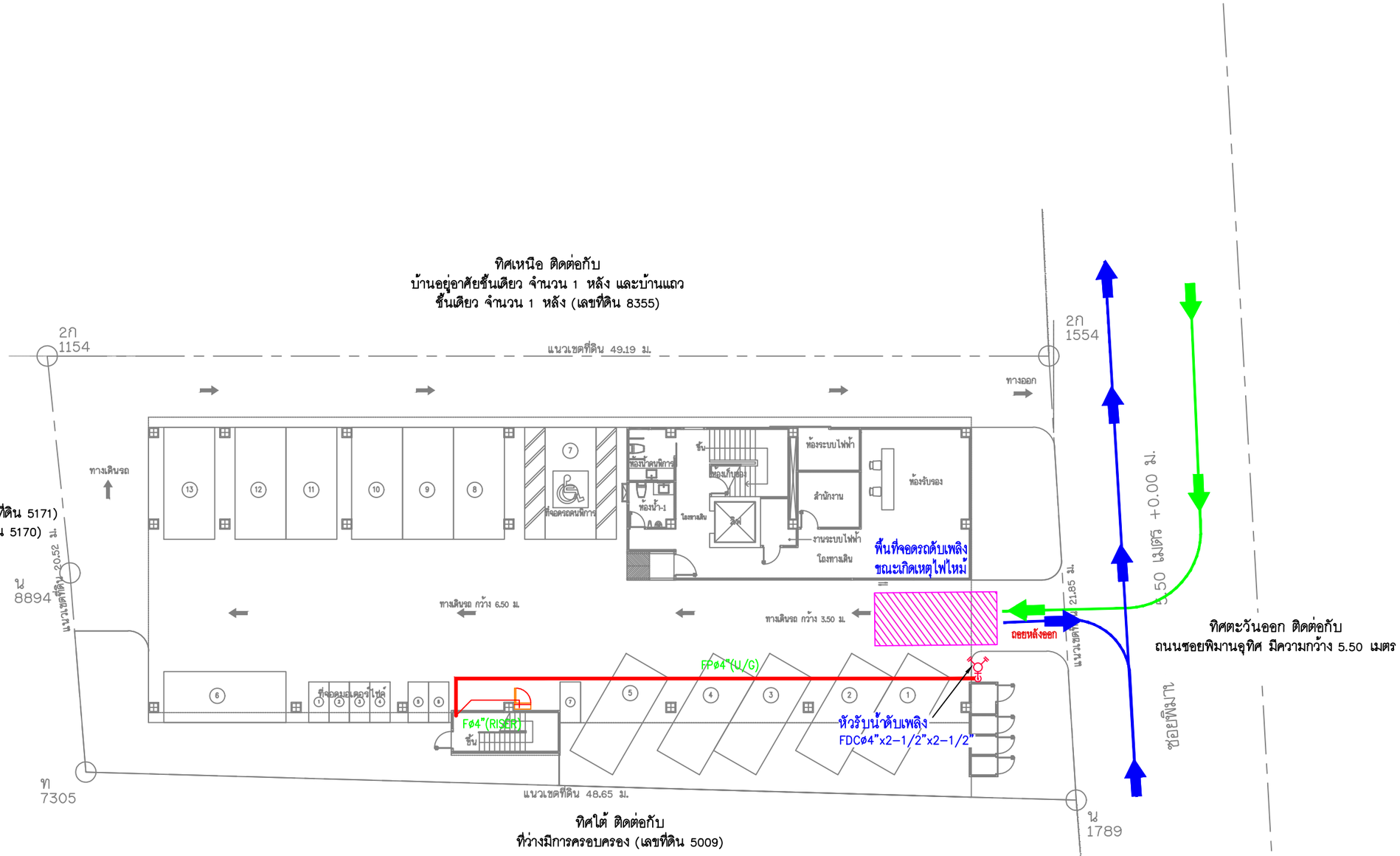
5. ทำการตัดกระแสไฟฟ้าภายในอาคารทั้งหมด เมื่อผู้อพยพออกนอกอาคารแล้ว

6. กรณีที่ไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ให้แจ้งทีมสื่อสารเพื่อแจ้งให้ทำการอพยพผู้พักอาศัยและขอความช่วยเหลือจากทีมสื่อสารให้การไฟฟ้า สถานีดับเพลิง และโรงพยาบาล/สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง

- ผังแสดงระบบดับเพลิงของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-25**
- แบบแปลนระบบดับเพลิงของโครงการ แสดงดัง**ภาคผนวก ก**
- แบบแปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แสดงดัง**ภาคผนวก ก**



รูปที่ 2-24 แผนผังและขั้นตอนในการป้องกันในการระงับอัคคีภัยและเหตุฉุกเฉินของโครงการ



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	หัวรับน้ำดับเพลิง
	ตู้ฉีดน้ำดับเพลิงโครงการ
	พื้นที่จอดรถดับเพลิง ขณะเกิดเหตุไฟไหม้
	แนวการเดินท่อน้ำดับเพลิง ภายในโครงการ

เส้นทางเดินรถดับเพลิง เข้าสู่โครงการ

เส้นทางเดินรถดับเพลิง ออกนอกโครงการ

ผังแสดงระบบดับเพลิงของโครงการ
SCALE 1:150

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย ปันยา ชูเมือง สย.13367
นาย เชมศศิ แก้วโภคา ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title
MASTER PLAN FOR
FIRE PROTECTION SYSTEM

Scale : 1:150

Drawing No. SN-025

Total Drawing

Date :

(3) บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม จัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟของอาคาร ซึ่งเป็นอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยโครงการจัดให้มีบันไดหลักเป็นบันไดหนีไฟรวมด้วย มีรายละเอียดดังนี้

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 มีความกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร ส่วนป้ายบอกตำแหน่งชั้นอาคาร จะติดตั้งหมายเลขชั้นอาคาร ด้วยตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร บริเวณหน้าโถงทางเดิน และบริเวณโถงบันไดทุกชั้นของอาคาร

2.9.2 แผนการอพยพ

การลำเลียงผู้พักอาศัยออกนอกอาคารจะใช้บันไดหลักและบันไดหนีไฟของอาคาร ก่อนเคลื่อนย้ายตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมพล จำนวน 1 จุด ขนาดพื้นที่ 62.50 ตารางเมตร อยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ

<u>จุดรวมพลของโครงการ</u>

การจัดเตรียมพื้นที่รวมคนเพื่อนับยอดจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ และเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยจะเคลื่อนย้ายคนออกไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยโดยเร็วที่สุด ซึ่งโครงการจะต้องจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่า 45.75 ตารางเมตร (คิดจากจำนวนผู้อพยพประมาณ 183 คน (พนักงานประจำโครงการและผู้พักอาศัย) × สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน) ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้ จำนวน 1 จุด มีขนาดพื้นที่รวม 62.50 ตารางเมตร

ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล เท่ากับ 0.34 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน

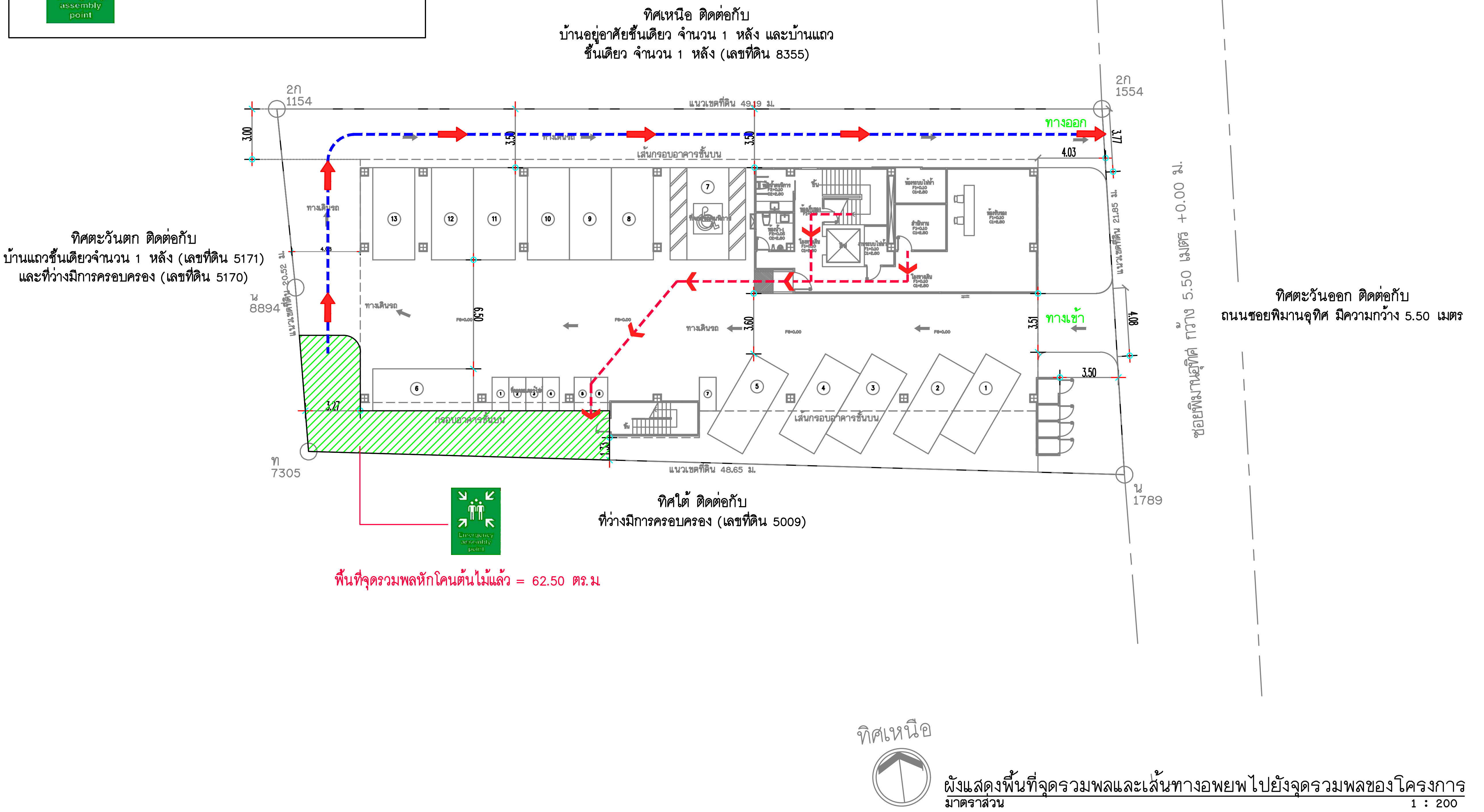
- ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางอพยพคนไปยังจุดรวมพลของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-26**

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม)
(พื้นที่แรเงาเส้นทแยงสีเขียว)	พื้นที่จุดรวมพล	62.50

เส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลของโครงการ

เส้นทางอพยพออกนอกพื้นที่นอกโครงการ

ป้ายสัญลักษณ์ จุดรวมพล



PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย ปันยา ชูเมือง
สย.13367
นาย เชษศพิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title
ผังบริเวณโครงการ

Scale 1:200

Drawing No. A-03
Total Drawing -

Date :

รูปที่ 2-26 ผังแสดงพื้นที่จุดรวมพลและเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลของโครงการ

2.9.3 ทางหนีไฟ

สำหรับการอพยพคนภายในโครงการ ผู้พักอาศัยแต่ละห้องชุดและพนักงานจะต้องอพยพออกจากอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยผู้อพยพจะต้องเดินทางออกจากอาคารโดยเร็วที่สุดตามเส้นทางที่มีป้ายแจ้งไว้สำหรับทางหนีไฟ และลงมายังพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ความสามารถในการลำเลียงคนออกนอกอาคารของบันไดหนีไฟ

สามารถคำนวณหาระยะเวลาในการระบายคนออกทางบันไดหนีไฟลงมาสู่ชั้นล่าง โดยอ้างอิงตามมาตรฐานการคำนวณตามกฎ NFPA 101 ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลในการ

คำนวณ โดยใช้สูตร		=	2+{[Z/(Y-1.80 m)]x0.0117}
	te	=	2+{[Z/(Y-1.80 m)]x0.0117}
เมื่อ	te	=	เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการหนีไฟ
	Z	=	จำนวนคนทั้งหมดในอาคาร
	Y	=	ความกว้างของบันไดหนีไฟทุกตัวรวมกัน

<u>ข้อมูลการออกแบบบันไดของอาคาร</u>

อาคารของโครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ โดยเป็นอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น ซึ่งโครงการจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 1 บันได และบันไดหนีไฟ จำนวน 1 บันได โดยใช้บันไดหลักในการหนีไฟร่วมด้วย

บันไดหลัก กว้าง	=	1.50 x 1	เมตร
	=	1.50	
บันไดหนีไฟ กว้าง	=	1.00 x 1	เมตร
	=	1.00	
รวมความกว้างของบันได (1.50+1.00)	=	2.50	เมตร

<u>จำนวนคนที่ลำเลียงทางบันไดหนีไฟ</u>

มีจำนวนห้องพัก	=	36	ห้อง
จำนวนผู้เข้าพัก	=	180	คน
จำนวนพนักงาน	=	3	คน
ดังนั้น จำนวนคนที่ลำเลียงทางบันไดหนีไฟ	=	183	คน

<u>แทนค่าในสูตร</u>

te	=	2+{[183/(2.50-1.80 m)]x0.0117}
te	=	5.06 นาที

ดังนั้น บันไดหนีไฟของอาคารสามารถลำเลียงคนทั้งหมดออกนอกอาคารได้ภายในระยะเวลา ประมาณ 5.06 นาที ซึ่งไม่เกิน 1 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2541) ข้อ5(1) บันไดหนีไฟต้องสามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง

สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมสำหรับเป็นจุดรวมพล สามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย ทั้งนี้ โครงการยังกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการคอยทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการกันพื้นที่และให้สัญญาณจราจรในบริเวณดังกล่าวร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์ดังกล่าวจะมีความเป็นไปได้

น้อยมาก เนื่องจากการออกแบบอาคารได้กำหนดให้มีอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินรวมทั้งอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจะมีการส่งสัญญาณมายังห้องควบคุมเพื่อทราบและสามารถระงับเหตุในจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยตามแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงและการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่กำหนดจะสามารถป้องกันและควบคุมการเกิดเหตุฉุกเฉินดังกล่าวได้

นอกจากระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยดังกล่าวข้างต้นแล้ว การเตรียมความพร้อมของบุคคลากรสำหรับใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ถือเป็นสิ่งที่จำเป็น โดยอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีนั้น จำเป็นต้องมี “คน” ที่จะต้องรับผิดชอบและสามารถใช้อุปกรณ์ต่างๆ เหล่านั้นได้ ในการนี้บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เสนอแนะและได้รับการตอบรับจากโครงการในการดำเนินการจัดเตรียมทีมป้องกันภัย โดยความร่วมมือระหว่างผู้จัดการทั่วไป ผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่ในการควบคุมเหตุการณ์เพลิงไหม้ สำหรับสาระโดยสังเขปของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ ดังอธิบายได้ดังนี้

แผนซักซ้อมและฝึกอบรมในการป้องกันและอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย

วัตถุประสงค์

- เพื่อปกป้องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยแต่ละห้องพักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ
- เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นอย่างถูกต้องและทันท่วงที

บุคคลที่เกี่ยวข้องในแผนฯ

1. ผู้จัดการและเจ้าหน้าที่ประจำอาคาร
2. พนักงานรักษาความปลอดภัย
3. ผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ

แผนปฏิบัติการทั่วไป

1. จัดอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นด้วยถังดับเพลิงชนิดมือถือให้กับเจ้าหน้าที่ประจำอาคารและอาสาสมัคร โดยขอความอนุเคราะห์จากตำรวจดับเพลิงที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินเมื่อเกิดอัคคีภัยของหน่วยงานราชการ และเจ้าหน้าที่ของนิติบุคคลไว้อย่างชัดเจนกับแผนผังของอาคารแต่ละชั้น
3. ติดป้ายแสดงวิธีการใช้ถังดับเพลิงชนิดมือถืออย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งถังดับเพลิงทุกจุด
4. ติดตั้งแผนผังแสดงตำแหน่งจุดติดตั้งถังดับเพลิง ทางหนีไฟ และประตูหนีไฟให้เห็นได้ชัดเจนไว้ในแต่ละชั้น
5. จัดให้มีแผนปฏิบัติการอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย
6. ตรวจสอบการทำงานของสัญญาณฉุกเฉินและอุปกรณ์ทุกๆ วันเสาร์สุดท้ายของเดือน
7. จัดรับอาสาสมัครทำหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ตำรวจ หน่วยกู้ภัยต่างๆ ควบคุมดำเนินการปฏิบัติตามแผนซักซ้อมและฝึกอบรมในการป้องกันและอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย ให้เป็นไปอย่างมีระเบียบและรวดเร็ว โดยมีสมาชิกดังนี้
   - ผู้จัดการ
   - เจ้าหน้าที่ของอาคาร
   - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
   - ตัวแทนเจ้าของห้องพักอย่างน้อย 1 ท่าน/1 ชั้น/อาคาร

แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. ผู้พบเหตุการณ์ใช้ถังดับเพลิงมือถือเข้าระงับเพลิงไหม้ทันทีและแจ้งไปยังผู้จัดการทันทีหลังจากเข้าระงับเพลิงไหม้แล้ว
2. ผู้จัดการส่งเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมการใช้ถังดับเพลิงมือถือเข้าช่วยระงับเพลิงไหม้
3. ถ้าไม่สามารถระงับเพลิงไหม้ได้ผู้จัดการแจ้งเหตุไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบ หรือโทรศัพท์แจ้งเหตุหมายเลขอัตโนมัติ
4. กดสัญญาณเตือนไฟให้ดังขึ้นและปฏิบัติตามขั้นตอนการอพยพ
5. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จัดการจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับหน่วยดับเพลิงที่จะมาช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว

แผนปฏิบัติการในการอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย

1. จัดให้มีป้ายแสดงขั้นตอนในการปฏิบัติเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัยในห้องพักทุกห้องและสถานที่ต่างๆ ทั่วโครงการ ดังนี้
   - ดับไฟฟ้าและแหล่งกำเนิดความร้อนทุกประเภททันทีให้เรียบร้อย
   - ตรวจดูจำนวนคนภายในห้องพักให้เรียบร้อยก่อนออกจากห้องพัก
   - นำกุญแจห้องและกุญแจรถยนต์ออกมาพร้อมกับล็อคห้องให้เรียบร้อย
   - ลงจากอาคารโดยการเดินให้เร็วที่สุดไปตามทางเดินหนีไฟที่ใกล้ที่สุดเท่านั้น
2. จัดซ้อมปฏิบัติตามขั้นตอนในการอพยพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2.10 การจราจร

(1) การเข้า-ออกโครงการ

สำหรับทางเข้า-ออกของโครงการ มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยได้กำหนดให้มีทางเข้าโครงการ จำนวน 1 แห่ง มีความกว้างของช่องจราจร 4.08 เมตร และทางออกโครงการ จำนวน 1 แห่ง มีความกว้างของช่องจราจร 3.77 เมตร อยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันออก มีลักษณะการเดินรถแบบเดินรถทางเดียว (One-way Traffic) ซึ่งทางเข้า-ออกเชื่อมต่อถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร โดยมีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก และเพื่อไม่ให้การสัญจรเข้า-ออกโครงการเกิดความแออัดและมีความปลอดภัย จึงได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการเข้า-ออกโครงการ ดังนี้

1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออก โครงการ ไม่ให้เกิดการกีดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว

2) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน

3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกโครงการได้

4) ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ

5) ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ทางเท้าและพื้นที่เขตทางบริเวณด้านหน้าโครงการ

(2) ระบบการจราจรภายในโครงการ

สำหรับถนนภายในโครงการ มีขนาดความกว้างของผิวจราจร 3.50-6.00 เมตร มีลักษณะการเดินรถแบบเดินรถทางเดียว (One-way Traffic) โดยโครงการกำหนดให้มีลูกศรบอกทิศทางการจราจรพร้อมป้ายสัญลักษณ์บอกการจราจร กระจกเงาโค้ง พร้อมสันนูนชะลอความเร็วก่อนทางเข้า-ออกโครงการหรือป้ายเตือนลดความเร็วรถยนต์ และเพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการจราจรภายในโครงการจึงได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากสัญจรภายในโครงการ ดังนี้

1) จัดให้มีลูกศรแสดงทิศทางจราจรและเส้นแบ่งช่องทางจราจรบนพื้นทางให้ผู้ขับขี่ควบคุมรถให้อยู่ในช่องทางจราจรของตนได้อย่างปลอดภัย

2) ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว และป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้ผู้ขับขี่ใช้ความระมัดระวังในการขับขี่ภายในโครงการและระมัดระวังรถเข้า-ออกช่องจอดรถ

3) ติดตั้งกระจกโค้งจราจร บริเวณทางโค้งและทางแยก เพื่อให้ผู้ขับขี่มองเห็นรถที่วิ่งสวนทางได้ง่ายขึ้น

4) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างให้เพียงพอต่อการขับขี่ในช่วงเวลากลางคืน

(3) จำนวนที่จอดรถ

โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งสิ้น 13 คัน เป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการจำนวน 1 คัน และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 7 คัน อยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1

สำหรับที่จอดรถยนต์ของโครงการ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ข้อ 2 (6) อาคารขนาดใหญ่

เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 3,250.45 ตารางเมตร เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่ จึงต้องจัดมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 3 (ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 3,250.45 ตารางเมตร เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่ จึงต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ แสดงรายการคำนวณพื้นที่จอดรถยนต์ ได้ดังนี้

พื้นที่อาคารห้องพักอาศัย	=	3,250.45 ตารางเมตร
พื้นที่ทางเดินรถและที่จอดรถภายในอาคาร	=	439.00 ตารางเมตร
คงเหลือพื้นที่	=	2,811.45 ตารางเมตร

พื้นที่จอดรถตามกฎหมาย 1:240

= 2,811.45/240

= 11.71 หรือ 12 คัน

ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 12 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 13 คัน โดยเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 7 คัน จึงถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

(4) ขนาดที่จอดรถ

ข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาดของช่องจอดรถพิจารณาตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

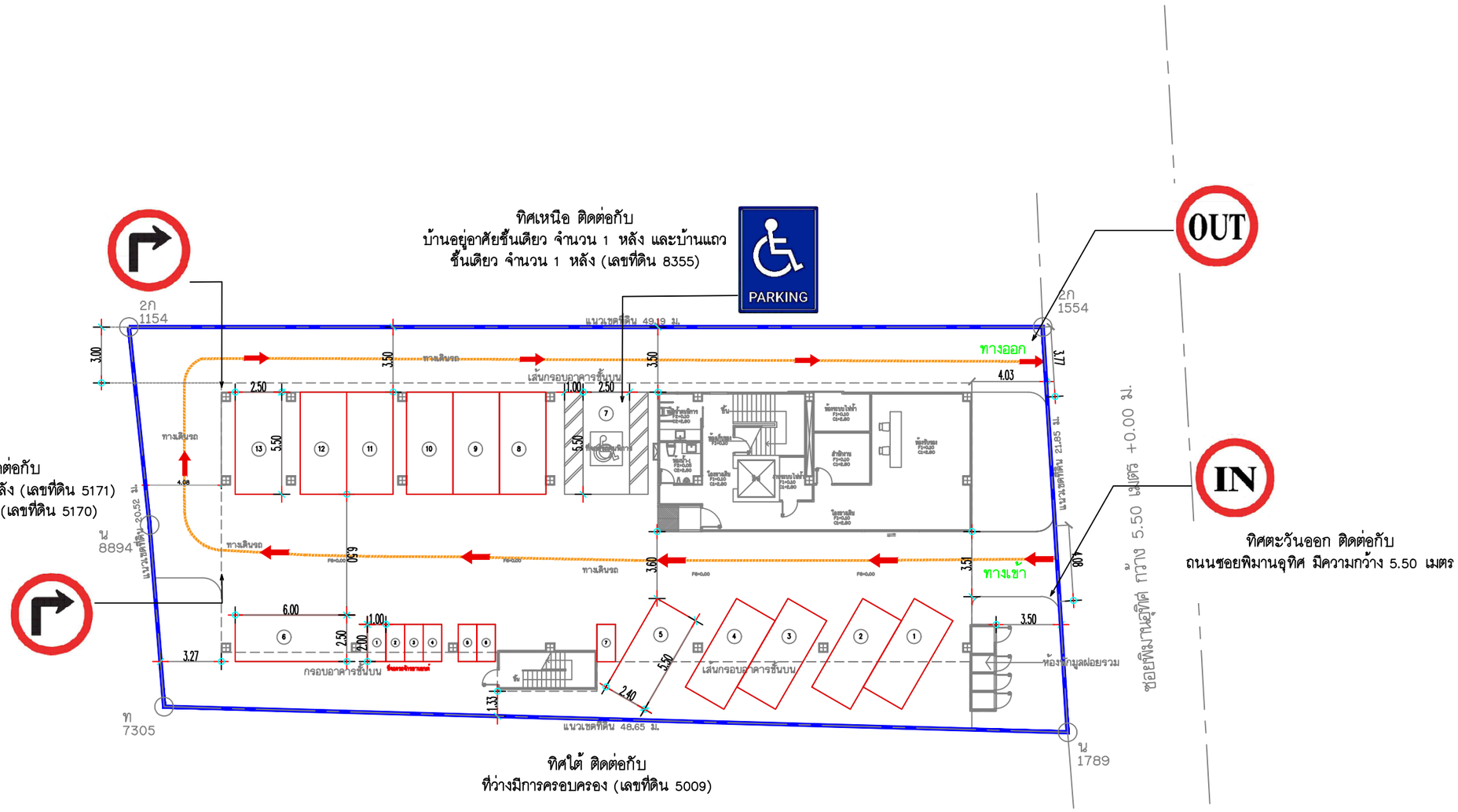
ข้อ 2 ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาด ดังนี้

1. ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถหรือทำมุมกับแนวทางเดินรถน้อยกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร

2. ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว

3. ในกรณีที่จอดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร

- ผังแสดงที่จอดรถและระบบจราจรภายในโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-27**
- แบบขยายทางเข้าออกโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-28**



สัญลักษณ์จราจร



ป้ายที่จอดรถผู้พิการ | ป้ายสัญญาณทางออก | ป้ายสัญญาณทางเข้า | ป้ายสัญญาณทางตรงไป | ป้ายสัญญาณเลี้ยวขวา

หมายเหตุ

จำนวนที่จอดรถจัดให้ในโครงการ = 13 คัน

– เป็นที่จอดรถผู้พิการ = 1 คัน

จำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ = 7 คัน

ทิศเหนือ

ผังแสดงที่จอดรถและระบบจราจรภายในโครงการ
มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เชมศิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำลง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
สก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

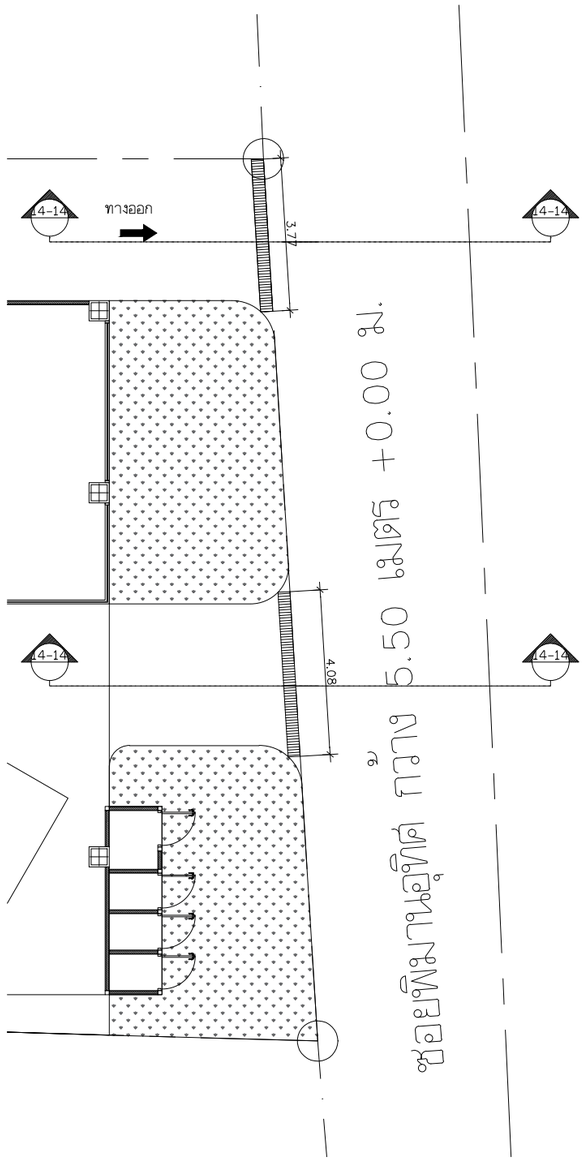
Note

Drawing Title
ผังบริเวณโครงการ

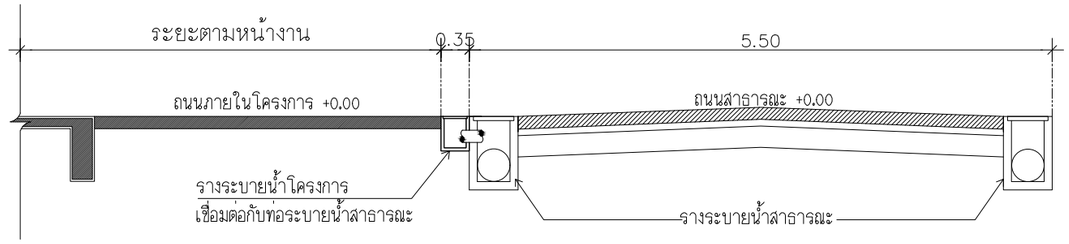
Scale 1:200

Drawing No.	Total Drawing
A-03	-

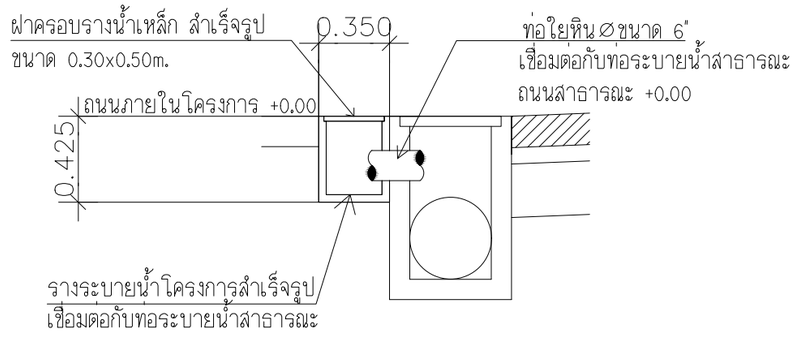
Date :



แบบแปลนแสดงตำแหน่งทางเข้า-ออก
มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัดทางเข้า-ออก โครงการ
มาตราส่วน 1 : 50



แบบขยายรางน้ำโครงการ
มาตราส่วน 1 : 25

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เขมศสิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเกีบ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ลก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title
แบบขยายทางเข้าโครงการ

Scale : 1:100

Drawing No.	Total Drawing
A-29	-

Date :

รูปที่ 2-28 แบบขยายทางเข้าออกโครงการ

2.11 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 0-0-46.9225 ไร่ หรือคิดเป็น 187.69 ตารางเมตร (ผังพื้นที่สีเขียวแสดงดัง**รูปที่ 2-29** ถึง**รูปที่ 2-33**) คิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 1.02 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ 183 คน) โดยจะมีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการ 110.22 ตารางเมตร และเป็นพื้นที่สีเขียวบนอาคาร 77.47 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ที่เป็นทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นลีลาวดี จำนวน 6 ต้น ต้นหมากเขียว จำนวน 11 ต้น ต้นไทรเกาหลี หนวดปลาหมึกแคระ เล็บครุฑแคระใบด่าง เอื้องหมายนาฮาวาย และหญ้ามาเลเซีย ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์ และนันทนาการ ทั้งแก่สิ่งแวดล้อมและผู้พักอาศัย เนื่องจากพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกมีความหลากหลาย ผู้พักอาศัยจะสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะเป็นสถานที่สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ สร้างนันทนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ระบุว่า **โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร ต่อ 1 คน โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว**

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ระบุว่า **สัดส่วนของพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่าง ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร** ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543 **ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ข้อ** 33 (1) ที่กำหนดให้ อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) นั่นคือ ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ดังกล่าว ทางโครงการจะต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ดังนี้

พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นล่าง พื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่บริเวณชั้นล่างเป็นพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 110.22 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 94.50 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่างทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โรงแรมต้องจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดให้อยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องการ และต้องเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นถาวร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินชั้นล่าง ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นลีลาวดี และต้นหมากเขียว (ดังแสดงใน**ตารางที่ 2-12** และ**ตารางที่ 2-14**) รายละเอียดการคำนวณ ดังนี้

จำนวนผู้อยู่อาศัยและพนักงานในโครงการ	=	183.00 คน
ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ สผ.	=	183.00 ตารางเมตร
โครงการจัดพื้นที่สีเขียว	=	187.69 ตารางเมตร > 183.00
ต้องจัดพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	=	91.50 ตารางเมตร
โครงการจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่างปกคลุมดิน	=	110.22 ตารางเมตร > 91.50
ต้องจัดไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	=	45.75 ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้นถาวร	=	94.50 ตารางเมตร > 45.75

พื้นที่สีเขียวยั่งยืน ได้แก่ ไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการ คือ ต้นลีลาวดี จำนวน 6 ต้น และต้นหมากเขียว จำนวน 11 ต้น รวมทั้งสิ้น 17 ต้น ซึ่งรายละเอียดพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน โครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่ว่างตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 (พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคารรวมกัน มีพื้นที่เท่ากับ 574.00 ตารางเมตร)

ที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายควบคุมอาคาร	=	ร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด
	=	(0.30 × 574.00)
	=	172.20 ตารางเมตร
ดังนั้น ต้องจัดให้มีไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า	=	0.50 × 172.20
	=	86.10 ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้นครอบคลุมพื้นที่	=	94.50 ตารางเมตร

ดังนั้น การออกแบบพื้นที่สีเขียวยั่งยืนของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ออกแบบได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้ยืนต้น และตำแหน่งในการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่าง โดยปลูกห่างจากระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ ท่อระบายน้ำ และฐานราก เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการ (ดังแสดงใน**รูปที่ 2-34** ถึง**รูปที่ 2-36**)

ตารางที่ 2-12 รายละเอียดการคำนวณพื้นที่ไม้ยืนต้นชนิดต่างๆ บริเวณชั้นล่าง

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวน (ต้น)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่มรวมที่ซ้อนทับพื้นที่สีเขียว (ตร.ม.)
ต้นลีลาวดี	*Plumeria*	4.00	6	12.56	75.36	70.40
ต้นหมากเขียว	*Ptychosperma macarthurii.*	2.00	11	4.91	54.00	24.10
รวมพื้นที่ไม้ยืนต้น		**-**	**17**	**-**	**129.37**	**94.50**

ที่มา : บริษัท พีเอ โฮม จำกัด, 2569

ตารางที่ 2-13 รายละเอียดการคำนวณพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ความสูง (เมตร)	ระยะปลูก (เมตร)	จำนวนทั้งหมด (ตร.ม.)
บริเวณชั้นล่าง				
ต้นไทรเกาหลี	*Ficus* sp.	2.00	0.40	49.57
หนวดปลาหมึกแคระ	*Schefflera arboricala*	0.60	0.30	13.60
หญ้ามาเลเซีย	*Axonopus compressus*	-	-	47.05
รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบริเวณชั้นล่าง				**110.22**
บริเวณบนอาคารชั้นที่ 6				
เอื้องหมายนาฮาวาย	*Costus speciosus*	0.60	0.30	8.58
หนวดปลาหมึกแคระ	*Schefflera arboricala*	0.60	0.30	23.62
เล็บครุฑใบด่าง	*Polyscias* sp.	0.30	0.25	29.70
หญ้านวลน้อย	*Zoysia matrella (L.) Merr.*	-	-	15.55
รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบริเวณบนอาคารชั้นที่ 6				77.47

หมายเหตุ: พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม และพืชคลุมดินชั้นล่าง คิดเป็นพื้นที่เดียวกับพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (ปลูกไม้พุ่มและพืชคลุมดินใต้พื้นที่ไม้ยืนต้น)

ที่มา : บริษัท พีเอ โฮม จำกัด, 2569

ตารางที่ 2-14 สรุปพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

เกณฑ์จัดพื้นที่สีเขียว	เกณฑ์ที่ต้องจัดให้มี	โครงการจัดให้มี
1. พื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร / 1 คน	**≥ 183.00 ตารางเมตร** (1:1)	**187.69 ตารางเมตร** 187.69 : 183.00 1.02 : 1 มากกว่าเกณฑ์
2. พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	**≥ 91.50 ตารางเมตร** (183 /2)	**พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง** **106.46 ตารางเมตร** มากกว่าเกณฑ์
3. ไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	**≥ 45.75 ตารางเมตร** (91.50/2)	**94.50 ตารางเมตร** มากกว่าเกณฑ์
4. สัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” กำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (ที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร)	**≥ 86.10 ตารางเมตร** (172.20/2) - พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคารรวมกัน 574.00 ตารางเมตร - พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร 172.20 ตารางเมตร ((574.00 x 30) / 100)	**94.50 ตารางเมตร** มากกว่าเกณฑ์

ที่มา : บริษัท พีเอ โฮม จำกัด, 2569

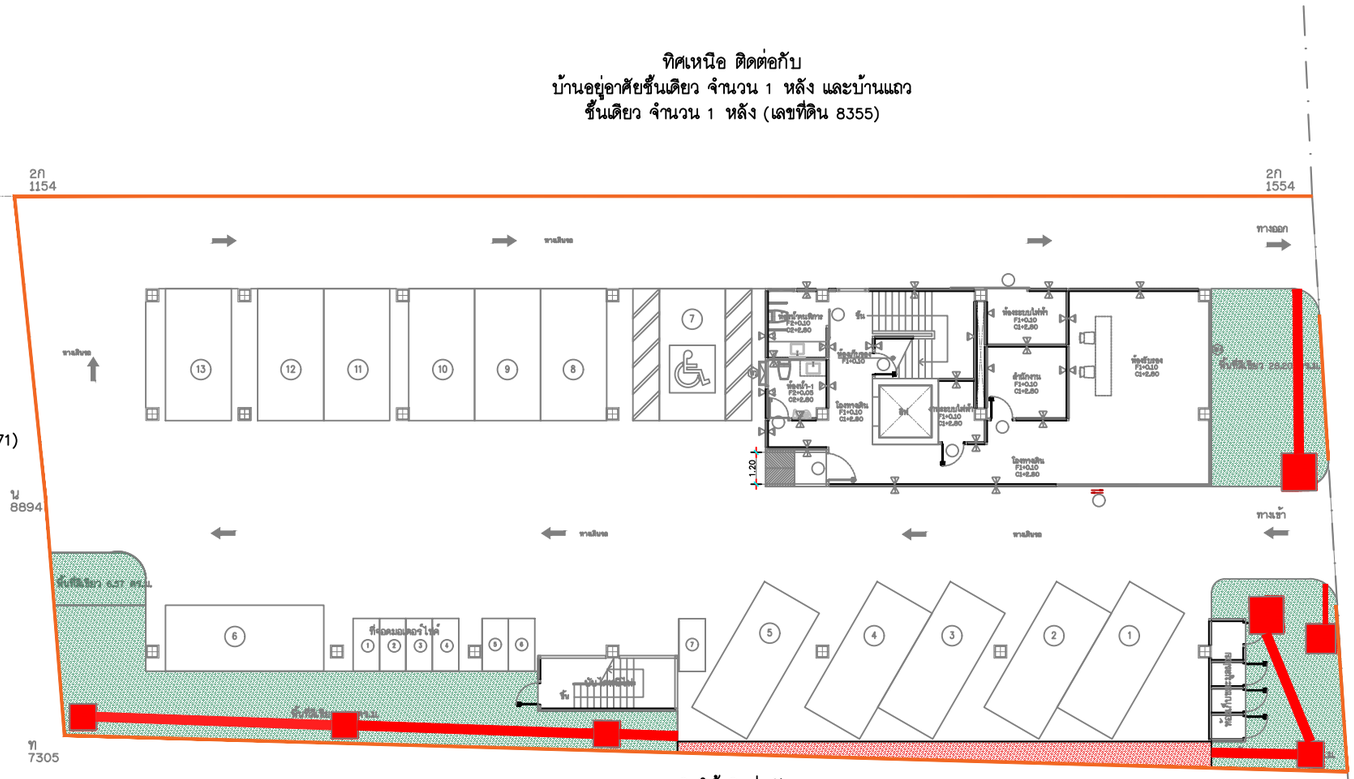
สำหรับรายละเอียดการออกแบบรั้วของโครงการ โดยในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจัดให้มีรั้วคอนกรีตสูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก

ซึ่งจากการทบทวนความสูงของรั้วของโครงการ**ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 ข้อ 47 รั้วหรือกำแพงที่สร้างขึ้นติดต่อหรือห่างจากถนนสาธารณะน้อยกว่าความสูงของรั้ว ให้ก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 3 เมตร** พบว่าในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะมีการก่อสร้างรั้วถาวร มีลักษณะเป็นรั้ว Light Concrete สูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก โดยแนวรั้วด้านทิศตะวันออกติดกับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนพิมานอุทิศ) มีความกว้าง 5.50 เมตร ซึ่งรั้วของโครงการมีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ดังนั้นการออกแบบรั้วในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการจึงเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายดังกล่าว

- ผังแสดงตำแหน่งแนวรั้วช่วงเปิดดำเนินการ **แสดงดังรูปที่ 2-37**
- แบบขยายรั้วช่วงเปิดดำเนินการ **แสดงดังรูปที่ 2-38**

ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)



ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนชอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร

รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่โครงการ	1,030.40
พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (1คน/1ตร.ม.)	183.00
พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียมไว้	187.69
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	110.22
พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 8	77.47
พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่โครงการจัดเตรียมไว้	94.50

พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่
	พื้นที่สีเขียวที่พิจารณาตามเกณฑ์	110.22 ตรม.
	พื้นที่สีเขียวที่ไม่พิจารณาตามเกณฑ์	–

หมายเหตุ * พื้นที่ดังนี้ จะไม่นับรวมพื้นที่สีเขียว
-พื้นที่กว้างน้อยกว่า 1 เมตร
-พื้นที่โดนปกคลุม
-พื้นที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค

แนวรั้วช่วงเปิดดำเนินการ

ทิศเหนือ

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง
มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เชมศิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ลก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

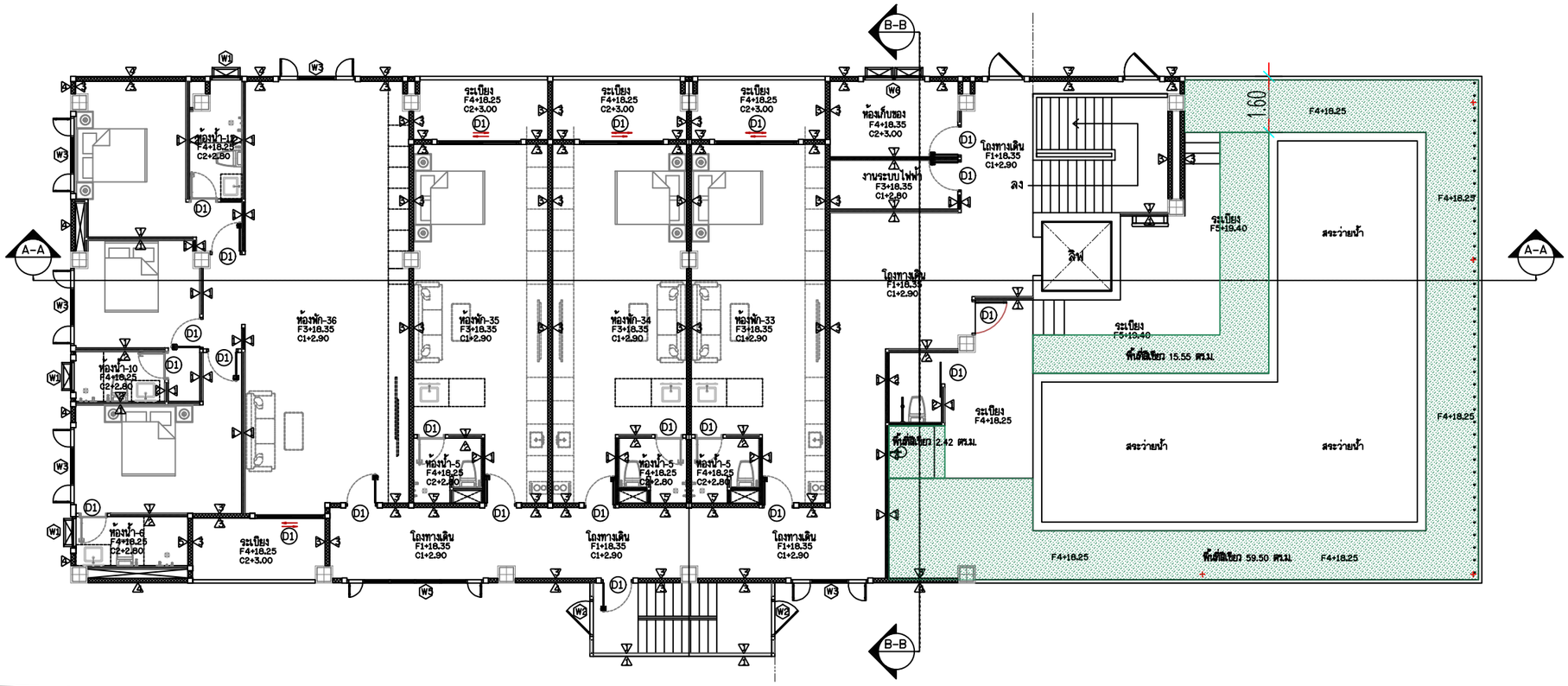
Drawing Title

Scale :

Drawing No. | Total Drawing
–

Date :

รูปที่ 2-29 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง



พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 6

	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่
	พื้นที่สีเขียวที่พิจารณาตามเกณฑ์	77.47 ตร.ม.
	พื้นที่สีเขียวที่ไม่พิจารณาตามเกณฑ์	–

หมายเหตุ * พื้นที่ดังนี้ จะไม่นับรวมพื้นที่สีเขียว
-พื้นที่กว้างน้อยกว่า 1 เมตร
-พื้นที่โดนปกคลุม
-พื้นที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 6
มาตราส่วน 1 : 200

รูปที่ 2-30 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 6

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เชมศิล แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำลง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ลก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

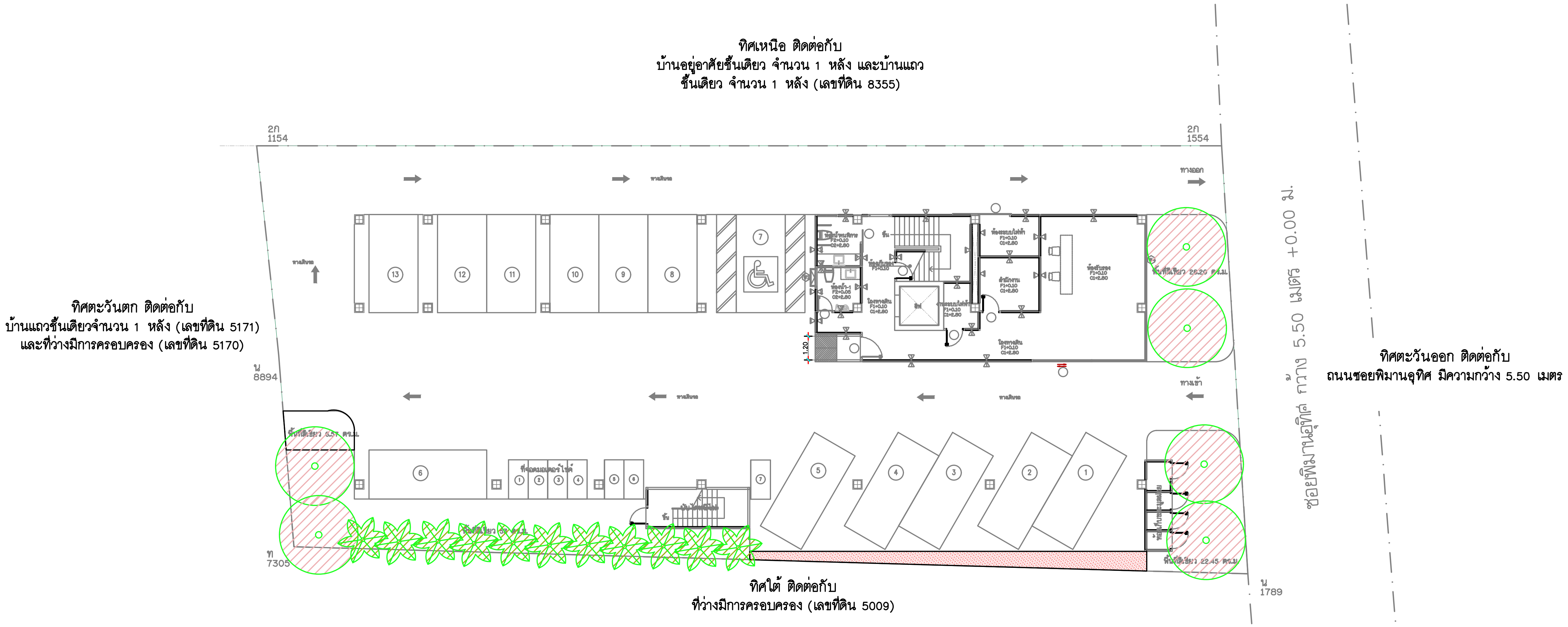
Note

Drawing Title

Scale :

Drawing No. | Total Drawing
–

Date :



ตารางแสดงพื้นที่ไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวน (ต้น)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	พื้นที่ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)	พื้นที่สีเขียวยั่งยืนรวม (ตร.ม.)
	ลีลาวดี	Plumeria.	4 M.	6	12.56	75.36	70.40
	หมากเขียว	Ptychosperma macarthurii	2 M.	11	4.91	54.00	24.10
รวมพื้นที่ทั้งหมด				17		129.37 *	94.50 **

หมายเหตุ * - ขนาดพื้นที่ทรงพุ่มรวมของไม้ยืนต้น ยังไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน

** - พื้นที่สีเขียวยั่งยืน คือ พื้นที่ที่ไม้ยืนต้นซ้อนทับพื้นที่สีเขียวบนดินของโครงการที่นับตามเกณฑ์

รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่โครงการ	1,030.40
พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (1คน/1ตร.ม)	183.00
พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียมไว้	187.69
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	110.22
พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 8	77.47
พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่โครงการจัดเตรียมไว้	94.50

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย ปันยา ชูเมือง
สย.13367
นาย เชษศติ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำคง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
สก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title

Scale :

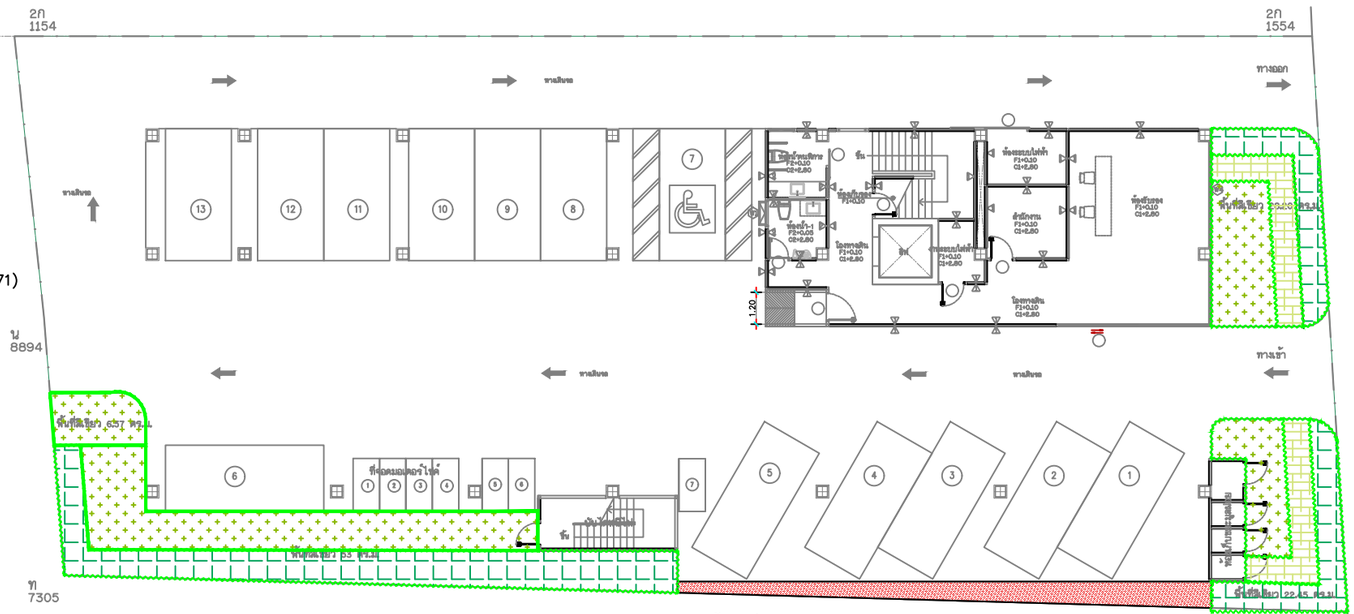
Drawing No. | Total Drawing —

Date :

รูปที่ 2-31 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)



ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร

รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่โครงการ	1,030.40
พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (1คน/1ตร.ม.)	183.00
พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียมไว้	187.69
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	110.22
พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 8	77.47
พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่โครงการจัดเตรียมไว้	94.50

พื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ความสูง (เมตร)	ระยะปลูก (@)	จำนวนทั้งหมด (ตร.ม.)	จำนวนต้นทั้งหมด (ต้น)
	ไทรเกาหลี	Ficus sp	2.00	0.40	49.57	198
	หนวดปลาหมึกแคระ	Schefflera arboricola	0.60	0.30	13.6	170
	หญ้ามาเลเซีย	Axonopus compressus	–		47.05	–
	รวมพื้นที่ทั้งหมด				110.22	

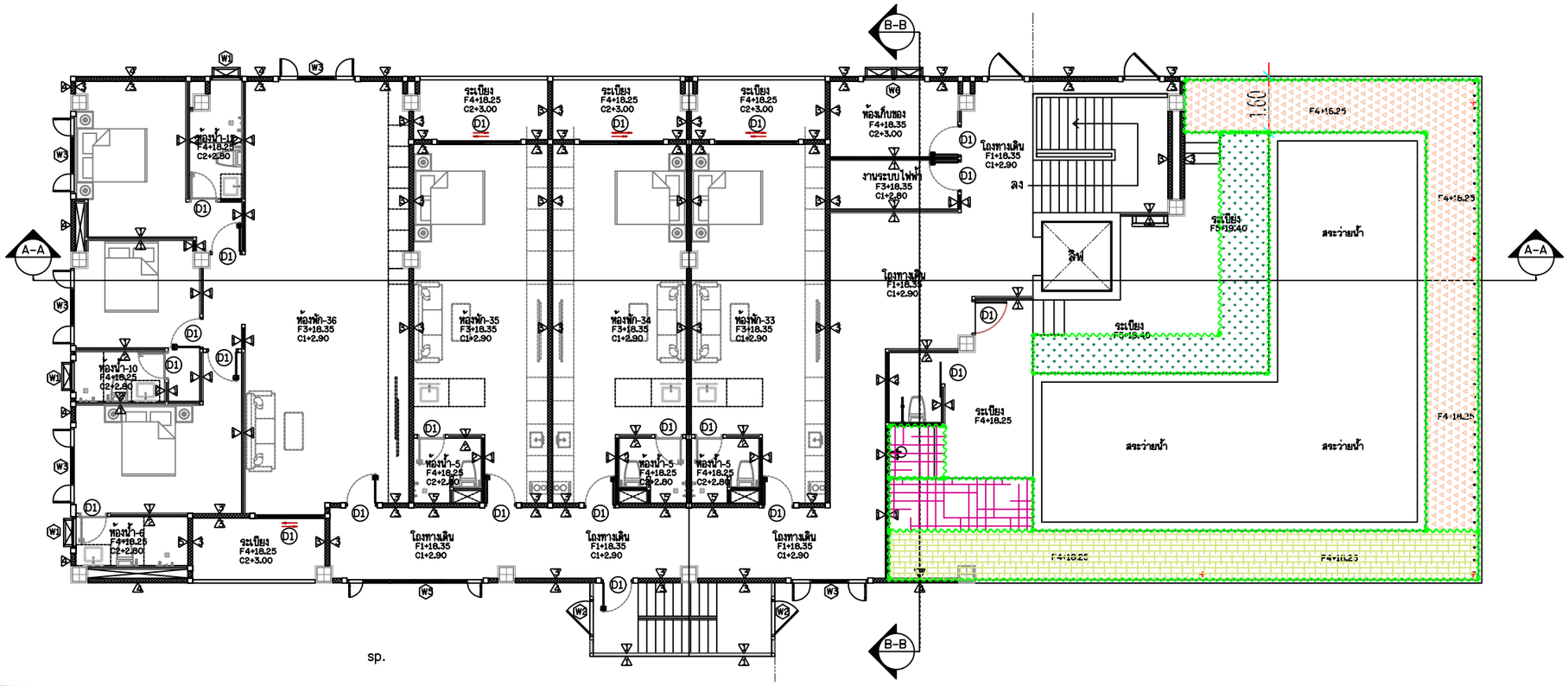
หมายเหตุ * พื้นที่ดังนี้ จะไม่นับรวมพื้นที่สีเขียว
- พื้นที่กว้างน้อยกว่า 1 เมตร
- พื้นที่ใต้นปกคลุม
- พื้นที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค

ทิศเหนือ

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นล่าง
มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พิเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พิเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จีราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	
Scale :	
Drawing No.	Total Drawing —
Date :	

รูปที่ 2-32 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นล่าง



พื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ความสูง (เมตร)	ระยะปลูก (@)	จำนวนทั้งหมด (ตร.ม.)	จำนวนต้นทั้งหมด (ต้น)
	เอื้องหมายนาฮาวาย	*Costus speciosus*	0.60	0.30	8.58	104
	หนวดปลาหมึกแคระ	*Schefflera arboricola*	0.60	0.30	23.62	284
	เล็บครุฑแคระใบด่าง	*Polyscias sp.*	0.30	0.25	29.70	357
	หญ้านวลน้อย	*Zoysia matrella (L.) Merr.*			15.55	
				รวมพื้นที่ทั้งหมด	77.47	

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบนอาคารชั้นที่ 6
มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เชมศิลิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำลง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
สก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

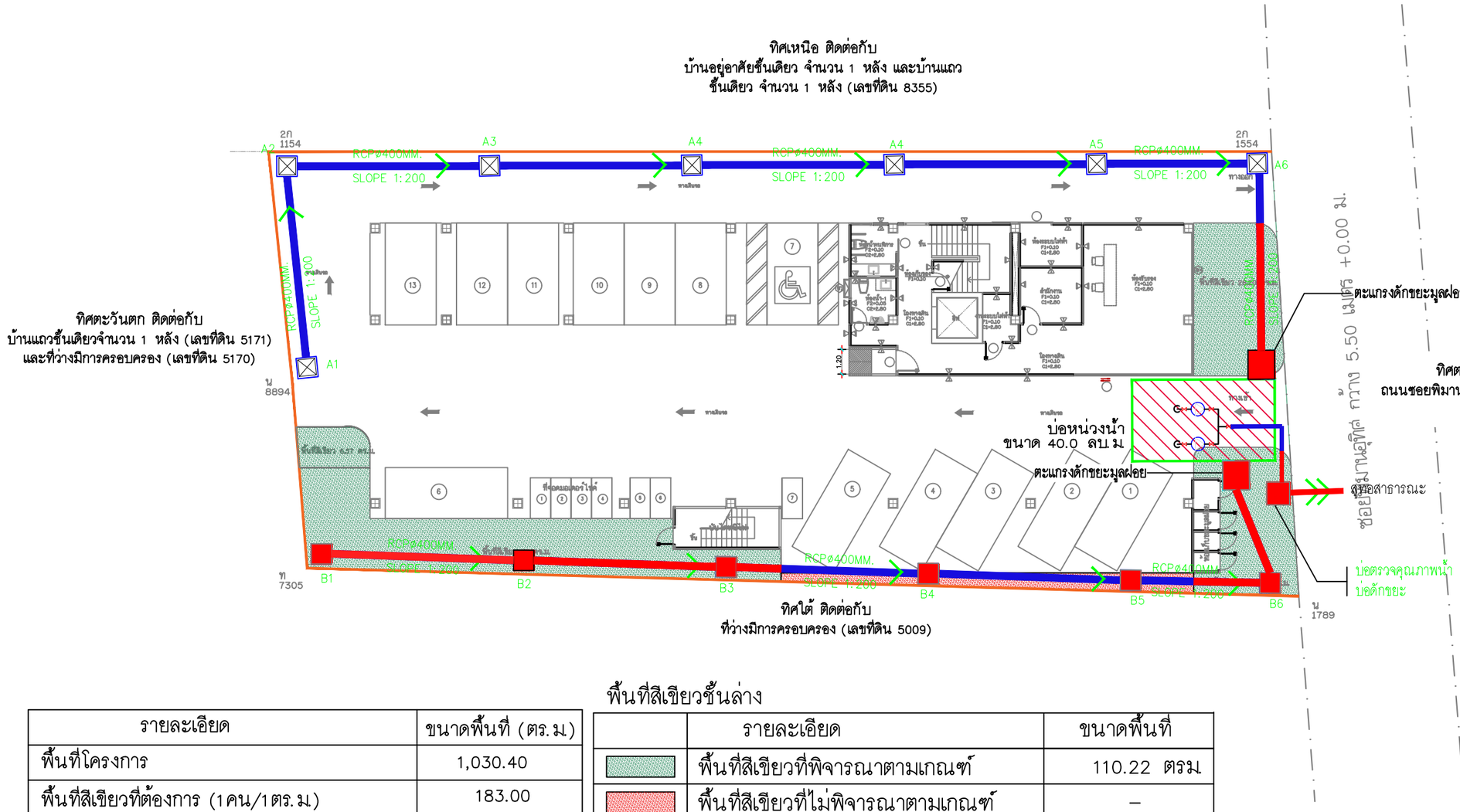
Drawing Title

Scale :

Drawing No. | Total Drawing
– | –

Date :

รูปที่ 2-33 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบนอาคารชั้นที่ 6



รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่โครงการ	1,030.40
พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (1คน/1ตร.ม.)	183.00
พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียมไว้	187.69
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	110.22
พื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 8	77.47
พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่โครงการจัดเตรียมไว้	94.50

พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่
	พื้นที่สีเขียวที่พิจารณาตามเกณฑ์	110.22 ตรม.
	พื้นที่สีเขียวที่ไม่พิจารณาตามเกณฑ์	–

หมายเหตุ * พื้นที่ดังนี้ จะไม่นับรวมพื้นที่สีเขียว
-พื้นที่กว้างน้อยกว่า 1 เมตร
-พื้นที่โดนปกคลุม
-พื้นที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค

แนวรั้วช่วงเปิดดำเนินการ

ทิศเหนือ

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เชมศสิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำลง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ลก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

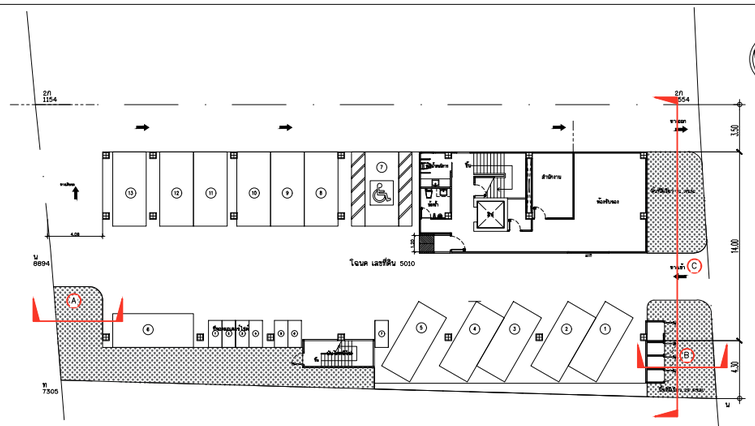
Drawing Title

Scale :

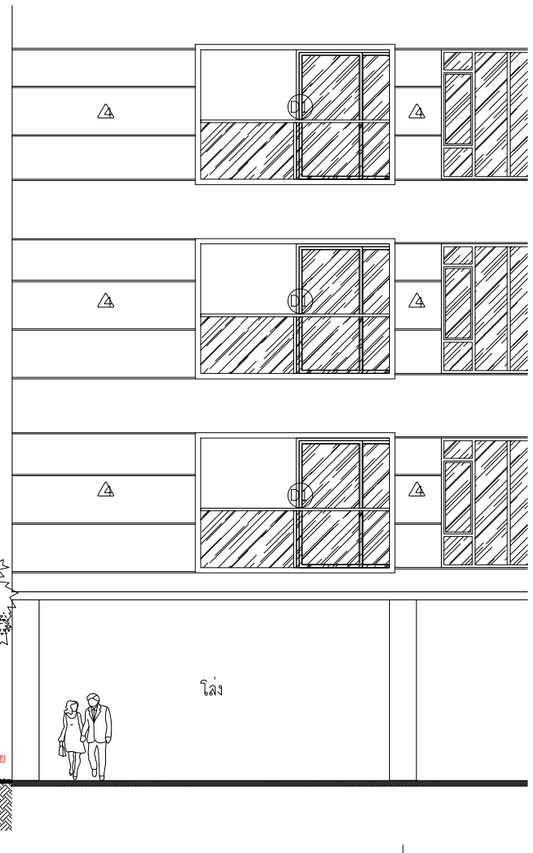
Drawing No. | Total Drawing
–

Date :

รูปที่ 2-34 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

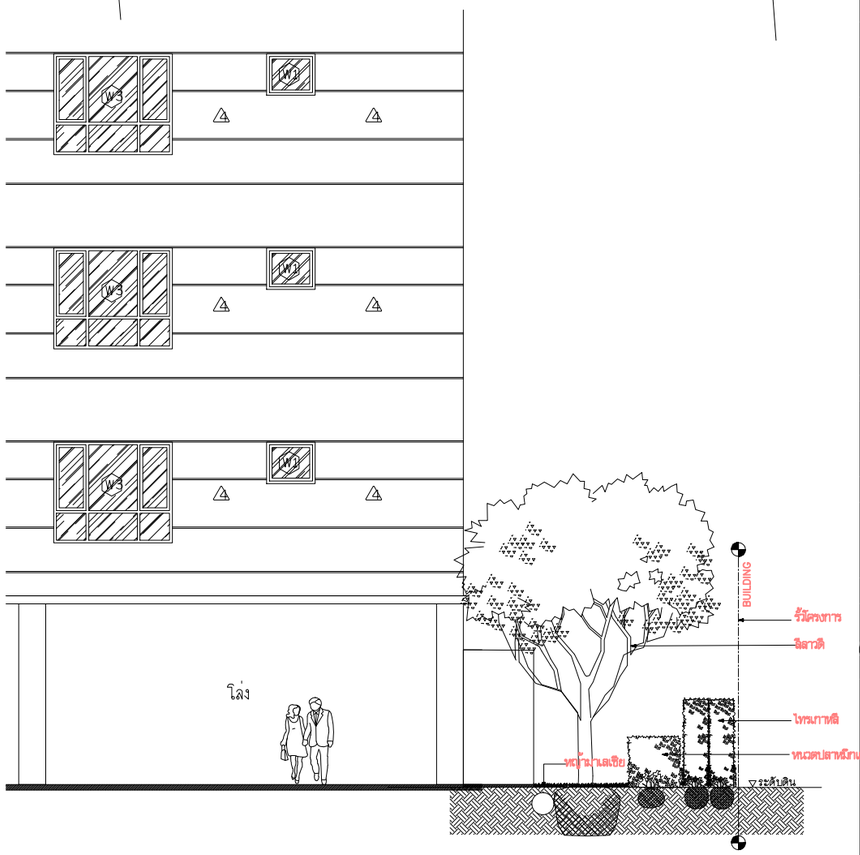


KEY PLAN



รูปตัด A

มาตราส่วน 1 : 75 (A2)



รูปตัด B

มาตราส่วน 1 : 75 (A2)

รูปที่ 2-35 รูปตัดพื้นที่สีเขียว A และ B

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION

หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER

บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects

นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers

นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เขมศสิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers

นาย จำนาน คำลง
วฟก.1149

Sanitary Engineers

นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers

น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers

นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ลก.3276

Drawing by

นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

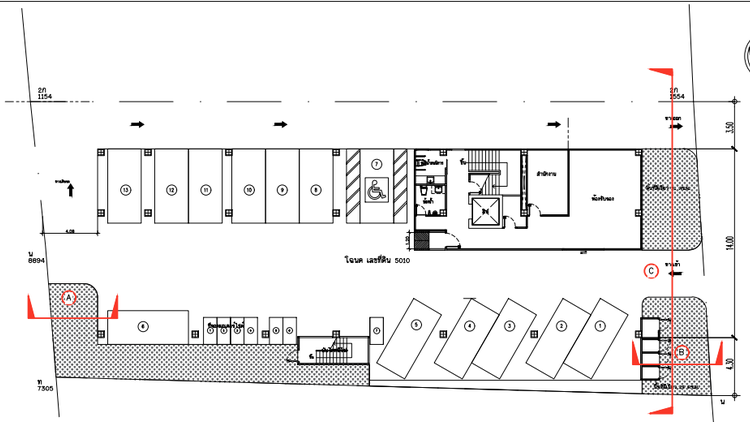
Drawing Title

Scale :

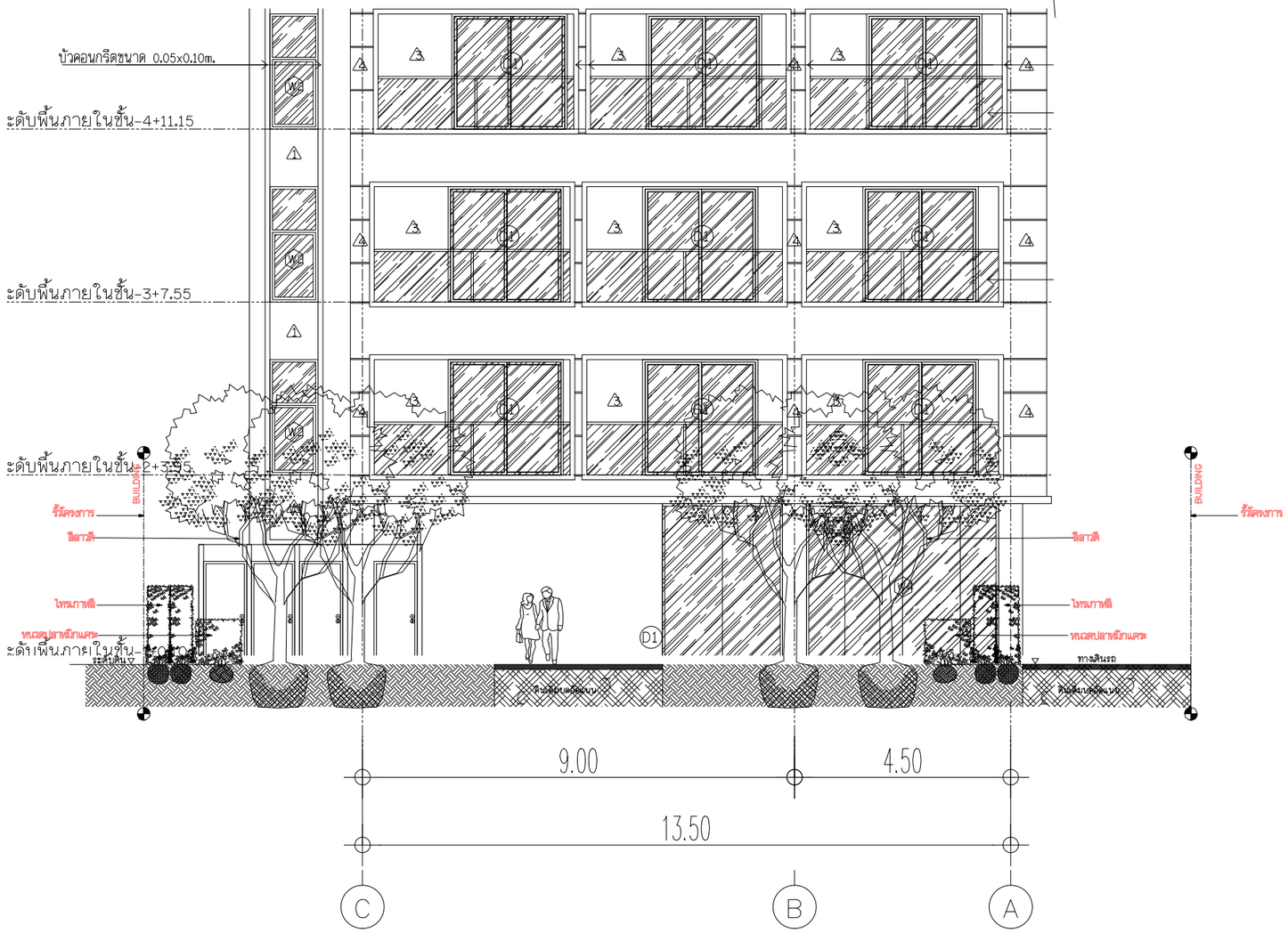
Drawing No. | Total Drawing

—

Date :



KEY PLAN



รูปตัด C

มาตราส่วน 1 : 75 (A2)

รูปที่ 2-36 รูปตัดพื้นที่สีเขียว C

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION

หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER

บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects

นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers

นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367

นาย เขมศสิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers

นาย จำนาน คำลง
วฟก.1149

Sanitary Engineers

นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers

น.ส. จิราวรรณ ช่างเกี๋ยบ

Mechanical Designers

นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ลก.3276

Drawing by

นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title

Scale :

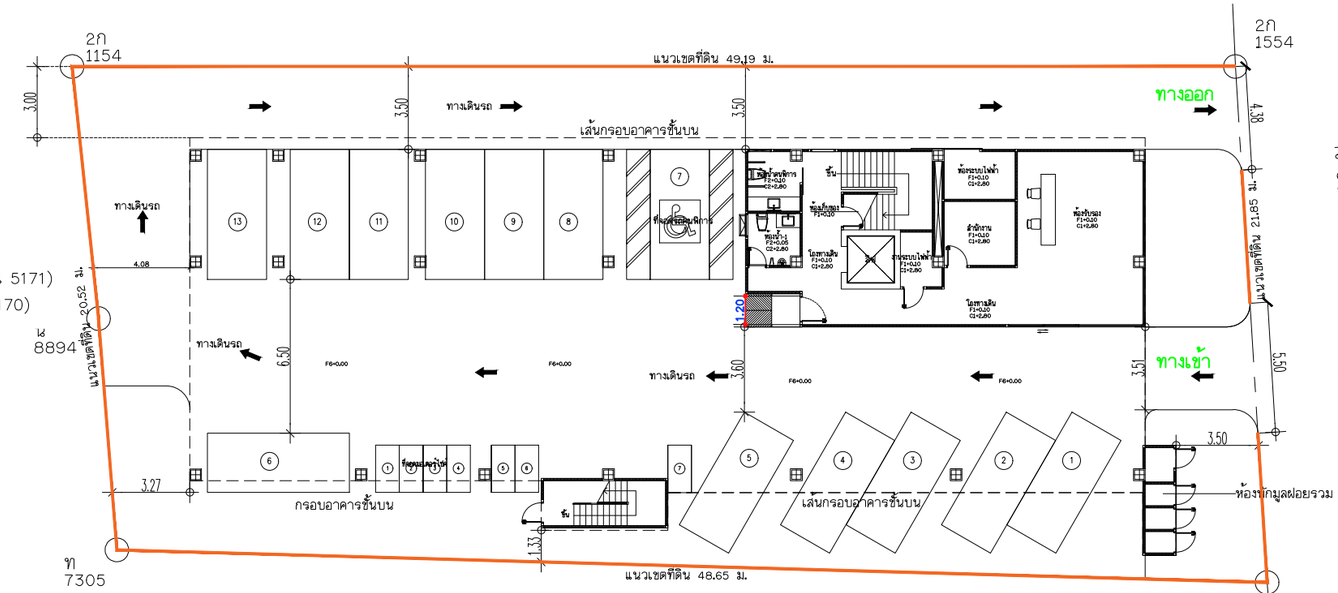
Drawing No. | Total Drawing

—

Date :

ทิศเหนือ ติดต่อกับ
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถว
ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ
บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171)
และที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)



ทิศใต้ ติดต่อกับ
ที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ
ถนนซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร

ผังบริเวณโครงการ
Scale 1:200

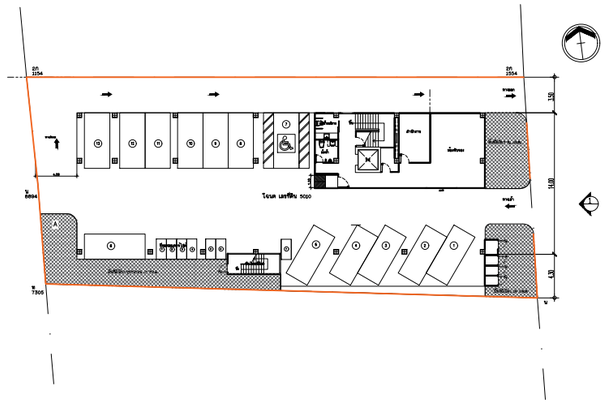
สัญลักษณ์

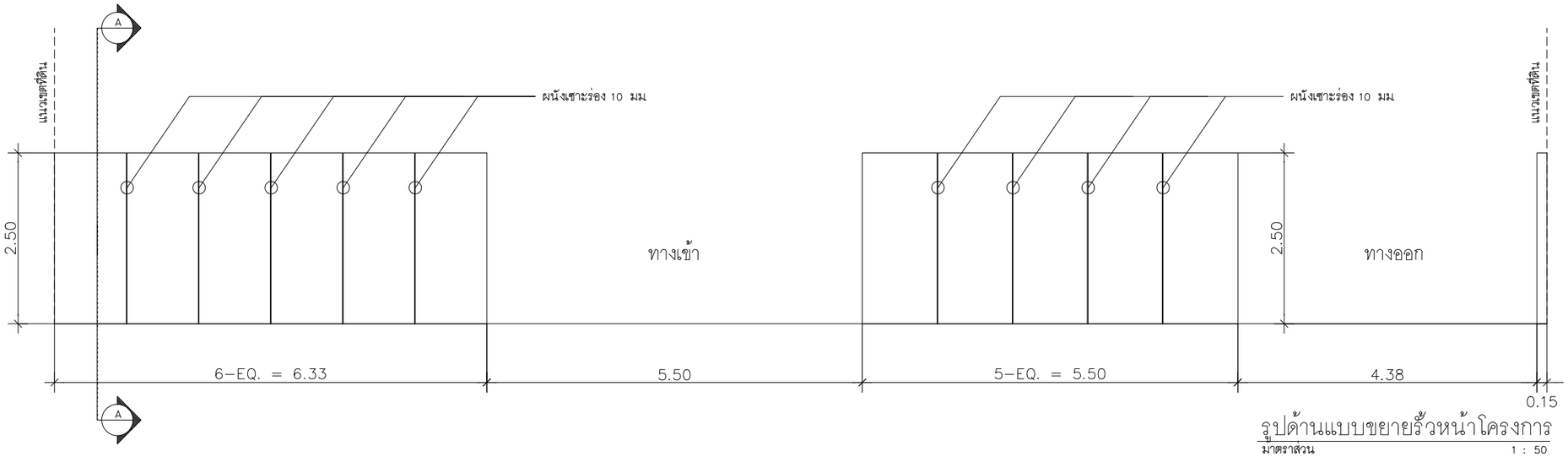
แนวรั้วคอนกรีต สูง 2.50 เมตร หนา 0.15 เมตร

ทิศเหนือ

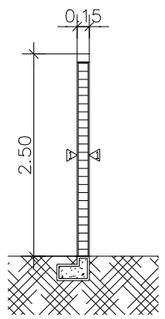
ผังแสดงตำแหน่งแนวรั้วช่วงเปิดดำเนินการ
มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT	
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม	
LOCATION	
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ไสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
OWNER	
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด	
Architects	
	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	
	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เขมศิลิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	
	นาย จำนาน คำลง วฟก.1149
Sanitary Engineers	
	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	
	น.ส. จิราวรรณ ช่างเกี๋ย
Mechanical Designers	
	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ลก.3276
Drawing by	
	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	
Drawing No.	Total Drawing
A-03	-
Date :	





รูปด้านแบบขยายรั้วหน้าโครงการ
มาตราส่วน 1 : 50



รูปตัด A-A
มาตราส่วน 1 : 50

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม

LOCATION
หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน
ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER
บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

Architects
นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์
ส-สถ. 2960

Structural Engineers
นาย บันยา ชูเมือง
สย.13367
นาย เขมศสิ แก้วโภคา
ภย.52446

Electrical Engineers
นาย จำนาน คำลง
วฟก.1149

Sanitary Engineers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ภส.821

Landscape Designers
น.ส. จิราวรรณ ช่างเก็บ

Mechanical Designers
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์
ลก.3276

Drawing by
นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว
103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

Note

Drawing Title
แบบขยายทางเข้าโครงการ

Scale : 1:100

Drawing No.	Total Drawing
A-29	-

Date :

2.12 รายละเอียดช่วงก่อสร้างอาคาร

2.12.1 ระยะเวลาก่อสร้างอาคาร

การก่อสร้างอาคารโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม คาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือน นับจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดในแต่ละขั้นตอน (ดังแสดงใน**ตารางที่ 2-15**)

และเนื่องจากอาคารเป็นอาคารสูง 6 ชั้น การลำเลียงวัสดุก่อสร้างขึ้นลงบนอาคารสูง 6 ชั้น โครงการจะใช้ รถเครน 4 ล้อ ขนาด 25 ตัน ซึ่งขนาดของตัวรถมีความกว้างประมาณ 2.62 เมตร สามารถขับเข้าถนนที่มีความกว้าง 5.50 เมตร ได้ ซึ่งมีลักษณะเป็นซอยแคบและตัน การกลับรถทำได้ยาก โครงการจึงได้กำหนดแผนการดำเนินงานก่อสร้างแบ่งออกเป็น 2 ระยะ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการพื้นที่ก่อสร้าง การขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือคอนกรีต และการเข้า–ออกของเครื่องจักรและรถขนส่งวัสดุได้อย่างเหมาะสมกับข้อจำกัดของพื้นที่โครงการ

<u>ระยะที่ 1</u> จะดำเนินการก่อสร้างอาคารในส่วนแรก ตามแผนงานการก่อสร้าง งานเตรียมการ งานโครงสร้าง ใช้เวลาประมาณ 8 เดือน ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวจะยังไม่มีวัสดุก่อสร้าง เช่นอิฐ แผ่นพื้น กระเบื้องต่างๆ โดยโครงการกำหนดพื้นที่ปฏิบัติงานของเครื่องจักรและรถเครน รวมถึงจุดจอดรถผสมคอนกรีต ภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้พื้นที่ส่วนที่ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างเป็นพื้นที่สนับสนุนงานก่อสร้าง แสดง**ดังรูปที่ 2-39**

<u>ระยะที่ 2</u> จะดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ส่วนที่เหลือ ตามแผนงานการก่อสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานพื้นผิวตกแต่ง งานฟ้าเพดาน งานประตูหน้าต่าง งานสี งานติดตั้งสุขภัณฑ์ งานบันได งานระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาลงานตกแต่งภายใน ใช้เวลาประมาณ 10 เดือนและปรับเปลี่ยนตำแหน่งพื้นที่สนับสนุนงานก่อสร้าง ตำแหน่งเครื่องจักร จุดกองเก็บวัสดุ และเส้นทางการลำเลียงวัสดุตามความเหมาะสมของพื้นที่ในแต่ละช่วง

อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดมาตรการที่เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการขอเช่าพื้นที่ว่างซึ่งเป็นที่ดินใกล้กับพื้นที่โครงการเพื่อใช้เป็นจุดพักกองดิน จุดจอดรถคนงานก่อสร้าง จุดกลับรถ และจุดเก็บกองวัสกุก่อสร้างต่างๆ ทั้งนี้หากยังไม่สามารถหาพื้นที่เช่าได้ ทางโครงการก็จะยังไม่ดำเนินการก่อสร้าง

2.12.2 จำนวนคนงานก่อสร้าง

การก่อสร้างอาคารโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม มีผู้ควบคุมงาน ประกอบด้วย โฟร์แมน 1 คน สถาปนิก 1 คน และวิศวกร 1 คน โดยมีการว่าจ้างผู้รับเหมา ซึ่งใช้คนงานก่อสร้างโครงการประมาณ 80 คน รวมมีจำนวนทั้งสิ้น 83 คน พักนอกพื้นที่โครงการ การทำงานในแต่ละวันจะเริ่มตั้งแต่เวลา 8.00-17.00 น. โดยโครงการได้จัดระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.12.3 การใช้น้ำ

การใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง โครงการจะใช้น้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก เพื่อนำมาใช้ในช่วงก่อสร้างอาคาร โดยน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ

<u>น้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง</u> ซึ่งเป็นน้ำที่ใช้สำหรับการบ่มคอนกรีต การฉีดพรมพื้นดิน การล้างเครื่องมือ และการผสมปูน เป็นต้น เนื่องจากในการก่อสร้างได้เลือกใช้วัสดุสำเร็จรูปเป็นส่วนใหญ่โดยมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงาน จำนวนประมาณ 83 คน ซึ่งเป็นน้ำที่ใช้ในการราดส้วม ล้างหน้า ล้างมือและเท้า โดยมีอัตราการใช้น้ำ 50.00 ลิตร/คน/วัน คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำประมาณ 4.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างมีปริมาณการใช้น้ำทั้งสิ้นประมาณ 9.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.12.4 การจัดการน้ำเสีย

ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างเหล่านี้มีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมก่อสร้างส่วนหนึ่งจะกลายเป็นส่วนประกอบของสิ่งก่อสร้างนั้นๆ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมปูน เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะปล่อยให้ซึมลงดินและระเหยไปในอากาศต่อไป เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีตหรือน้ำที่ใช้ฉีดพรมพื้นดิน เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่กลายเป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์การก่อสร้างในแต่ละวัน ซึ่งได้จัดให้มีบริเวณสำหรับล้างเครื่องมือและอุปกรณ์การก่อสร้างโดยเฉพาะ น้ำเสียส่วนนี้จะถูกปล่อยให้ซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ

น้ำเสียที่เกิดจากคนงาน มีประมาณ 4.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือและเท้า ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 3 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดี$_{ออก}$ที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งสอดคล้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ.2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 4 ให้ยกเลิกตารางที่ 2 ท้ายกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และให้ใช้ตารางท้ายกฎกระทรวงว่าด้วยอาคารอื่นนอกจาก (1) - (20) ที่มีคนทำงานอยู่ในนั้น ห้องส้วมต่อจำนวนผู้ชายตั้งแต่ 80 คนขึ้นไป จัดให้มีห้องส้วมจำนวน 3 ที่ (ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง)

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม ข้อ 10 กล่าวไว้ว่า บ่อเกรอะ บ่อซึม ของส้วมต้องอยู่ห่างจากแม่น้ำ คู คลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 10 เมตร เว้นแต่ส้วมที่มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ต้องตามหลักการสาธารณสุขและมีขนาดที่เหมาะสม

ตารางที่ 2 15 แผนงานก่อสร้างโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม

WORK SCHEDUEL

Project : PA Home

Start Date : 1/9/26

Duration : 582 days work

Finish Date : 5/4/28

Item	Description	Days	Start	Finish
1	**งานเตรียมการ**	20	9/1/26	20/9/2026
2	**งานโครงสร้าง**			
2.1	งานเสาเข็ม	30	20/9/26	20/10/26
2.2	งานฐานราก	30	14/10/26	13/11/26
2.3	งานผังระบบถังน้ำใต้ดิน	15	13/11/26	28/11/26
2.4	งานโครงสร้างเสา คานและพื้นชั้นล่าง	10	28/11/26	8/12/26
2.5	งานโครงสร้างเสา คานและพื้นชั้น 2	15	8/12/26	23/12/26
2.6	งานโครงสร้างเสา คานและพื้นชั้น 3	20	23/12/26	13/1/27
2.7	งานโครงสร้างเสา คานและพื้นชั้น 4	15	1/12/27	28/1/27
2.8	งานโครงสร้างเสา คานและพื้นชั้น 5	15	28/1/27	12/2/27
2.9	งานโครงสร้างเสา คานและพื้นชั้น 6	15	11/2/27	26/2/27
2.10	งานโครงสร้างคานและพื้นชั้นดาดฟ้า	15	25/2/27	13/3/27
2.11	งานโครงสร้างสระว่ายน้ำ	7	13/3/27	20/3/27
2.12	งานโครงสร้างบันได ST-1 / ST-2	30	1/2/27	2/3/27
2.13	งานโครงสร้างบันได ST-3 / ST-4 (สระว่ายน้ำ)	7	21/3/27	28/3/27
2.14	งานโครงสร้างพื้น Pool Deck ชั้น 6	7	29/3/27	5/4/27
3	**งานสถาปัตยกรรม**			
3.1	**งานผนังและผิวตกแต่ง**			
3.1.1	งานผนังก่ออิฐเทเอ็น-ทับหลังชั้นล่าง-ชั้น 3	40	15/1/27	25/2/27
3.1.2	งานผนังก่ออิฐเทเอ็น-ทับหลังชั้น 4 - 6	40	22/2/27	6/4/27
3.1.3	งานฉาบปูนผนังก่ออิฐและเสา คานโครงสร้างชั้นล่าง - ชั้น 3	40	23/2/27	4/4/27
3.1.4	งานฉาบปูนผนังก่ออิฐและเสา คานโครงสร้างชั้น 4 - ชั้น 6	40	4/4/27	6/5/27
3.1.5	งานฉาบผนังสระว่ายน้ำ	7	22/5/27	29/5/27
3.1.6	งานบัวปูนปั้นสำเร็จรูปผนังภายนอกอาคาร	15	6/5/27	21/5/27
3.1.7	งานทำระบบกันซึมผนังชั้น 2 - 5	30	4/4/27	4/5/27
3.1.8	งานทำระบบกันซึมผนังชั้น 6	10	4/5/27	14/5/27
3.1.9	งานทำระบบกันซึมผนังสระว่ายน้ำ	7	14/5/27	21/5/27
3.1.10	งานปูกระเบื้องผนังชั้นล่าง - ชั้น 3	35	9/6/27	14/7/27
3.1.11	งานปูกระเบื้องผนังชั้น 4 - ชั้น 6	30	16/6/27	16/7/27
3.1.12	งานปูกระเบื้องผนังสระว่ายน้ำ	10	25/5/27	5/6/27
3.1.13	งานติดตั้งบัวเชิงผนัง	30	30/8/27	29/8/27
3.2	**งานพื้นผิวตกแต่ง**			
3.2.1	งานเทปูนทรายปรับระดับทำผิวตามระบุชั้นล่าง -ชั้น4	10	29/5/27	8/6/27
3.2.2	งานเทปูนทรายปรับระดับทำผิวตามระบุชั้น 5 - ชั้น 6	10	8/6/27	18/6/27
3.2.3	งานเทปูนทรายปรับระดับสระว่ายน้ำ	7	10/6/27	17/6/27
3.2.4	งานเทปูนทรายปรับระดับทำผิวตามระบุชั้นดาดฟ้า	5	21/6/27	26/6/27
3.2.5	งานทำระบบกันซึมพื้นชั้นล่าง - ชั้น 3	15	4/5/27	19/5/27
3.2.6	งานทำระบบกันซึมพื้นชั้น 4 - ชั้น 6	15	19/5/27	4/6/27
3.2.7	งานทำระบบกันซึมพื้นสระว่ายน้ำ	7	1/6/27	7/6/27
3.2.8	งานทำระบบกันซึมพื้นชั้นดาดฟ้า	10	8/6/27	18/6/27
3.2.10	งานปูกระเบื้องพื้นชั้นล่าง - ชั้น 3	40	9/8/27	18/9/27
3.2.11	งานปูกระเบื้องพื้นชั้น 4 - ชั้น 6	40	30/8/27	8/10/27
3.2.12	งานปูกระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำ	10	20/7/27	1/8/27
3.2.3	งานทำพื้นไม้ Pool Deck	10	28/8/27	6/9/27
3.3	**งานฝ้าเพดาน**			
3.3.1	งานฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ชั้นล่าง - ชั้น 3	15	14/7/27	30/7/27
3.3.2	งานฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ชั้น 4 - ชั้น 6	15	26/7/27	9/8/27
3.3.3	งานฝ้าเพดานขายคาระเบียงชั้น 2 -ชั้น 4	15	22/7/227	4/8/27
3.3.4	งานฝ้าเพดานขายคาระเบียงชั้น 5 -ชั้น 6	10	9/8/27	19/8/27
3.4	**งานประตู-หน้าต่าง**			
3.4.1	งานติดตั้งวงกบไม้สำหรับประตูไม้ชั้นล่าง - ชั้น 3	30	25/1/27	25/2/27
3.4.2	งานติดตั้งวงกบไม้สำหรับประตูไม้ชั้น 4 - ชั้น 6	40	25/2/27	6/4/27
3.4.3	งานติดตั้งประตูเหล็กชั้นล่าง - ชั้น 3	5	16/9/27	20/9/27
3.4.4	งานติดตั้งประตูเหล็กชั้น 4 - ชั้น 6	5	20/9/27	25/9/27
3.4.5	งานติดตั้งประตูและผนังกระจกกรอบอลูมิเนียมชั้นล่าง - ชั้น 3	21	1/10/27	21/10/27
3.4.6	งานติดตั้งประตูและผนังกระจกกรอบอลูมิเนียมชั้น 4 - ชั้น 6	15	19/10/27	3/11/27
3.4.7	งานติดตั้งหน้าต่างกระจกกรอบอลูมิเนียมชั้นล่าง - ชั้น 3	10	1/11/27	10/11/27
3.4.8	งานติดตั้งหน้าต่างกระจกกรอบอลูมิเนียมชั้น 4 - ชั้น 6	10	10/11/27	20/11/27
3.4.9	งานติดตั้งประตูห้องน้ำ/ช่องชาร์ปชั้นล่าง - ชั้น 3	10	15/9/27	25/9/27
3.4.10	งานติดตั้งประตูห้องน้ำ/ช่องชาร์ปชั้น 4 - ชั้น 6	15	5/10/27	20/10/27
3.4.11	งานติดตั้งประตูห้องพักชั้น 2 - ชั้น 3	15	18/9/27	3/10/27
3.4.12	งานติดตั้งประตูห้องพักชั้น 4 - ชั้น 6	15	20/10/27	4/11/27

WORK SCHEDUEL

Project : PA Home

Start Date : 1/9/26

Duration : 582 days work

Finish Date : 5/4/28

Item	Description	Days	Start	Finish
3.4.13	งานติดตั้งประตูกระจกห้องอาบน้ำชั้น 2 - ชั้น 3	10	2/11/27	12/11/27
3.4.14	งานติดตั้งประตูกระจกห้องอาบน้ำชั้น 4 - ชั้น 6	10	12/11/27	22/11/27
3.5	**งานสี**			
3.5.1	งานสีรองพื้นผนังและฝ้าเพดานภายในชั้นล่าง - ชั้น 3	20	19/8/27	9/9/27
3.5.2	งานสีรองพื้นผนังและฝ้าเพดานภายในชั้น 4 - ชั้น 6	20	9/9/27	29/9/27
3.5.3	งานสี Acrylic ภายในทับผิวหน้าผนังและฝ้าเพดานภายในชั้นล่าง - ชั้น 3	20	8/10/27	28/10/27
3.5.4	งานสี Acrylic ภายในทับผิวหน้าผนังและฝ้าเพดานภายในชั้น 4 - ชั้น 6	20	28/10/27	17/11/27
3.5.5	งานสี Acrylic รองพื้นภายนอกผนังและฝ้าเพดานภายในชั้น 4 - ชั้น 6	20	14/11/27	4/12/27
3.5.6	งานสี Acrylic รองพื้นภายนอกผนังและฝ้าเพดานภายในชั้นล่าง - ชั้น 3	25	2/12/27	27/12/27
3.5.7	งานสี Acrylic ภายนอกทับผิวหน้าผนังและฝ้าเพดานภายในชั้น 4 - ชั้น 6	25	25/12/27	21/1/28
3.5.8	งานสี Acrylic ภายนอกทับผิวหน้าผนังและฝ้าเพดานภายในชั้นล่าง - ชั้น 3	25	15/1/28	10/2/28
3.6	**งานติดตั้งสุขภัณฑ์**			
3.6.1	งานติดตั้งสุขภัณฑ์ในห้องน้ำชั้นล่าง - ชั้น 3	30	20/10/27	20/11/27
3.6.2	งานติดตั้งสุขภัณฑ์ในห้องน้ำชั้น 4 - ชั้น 6	30	20/11/27	20/12/27
3.6	**งานบันได**			
3.6.1	บันได ST-1			
	- งานฉาบปูนท้องและข้างบันไดชั้นล่าง - ชั้น 3	7	6/4/27	12/4/27
	- งานฉาบปูนท้องและข้างบันไดชั้น 4 - ชั้น 6	7	12/4/27	25/4/27
	- งานติดตั้งราวบันไดและราวกันตกชั้นล่าง - ชั้น 3	7	31/3/27	6/4/27
	- งานติดตั้งราวบันไดและราวกันตกชั้น 4 - ชั้น 6	7	6/4/27	25/4/27
	- งานติดตั้งจมูกบันไดและปูกระเบื้องพื้นชานพักและลูกตั้ง/ลูกนอนชั้น 6 - ชั้น 4	10	28/8/27	6/9/27
	- งานติดตั้งจมูกบันไดและปูกระเบื้องพื้นชานพักและลูกตั้ง/ลูกนอนชั้น 3 - ชั้นล่าง	10	6/9/27	16/9/27
3.6.2	บันได ST-2 (บันไดหนีไฟ)			
	- งานฉาบปูนท้องและข้างบันไดชั้นล่าง - ชั้น 3	7	6/4/27	12/4/27
	- งานฉาบปูนท้องและข้างบันไดชั้น 4 - ชั้น 6	7	12/4/27	25/4/27
	- งานติดตั้งราวบันไดและราวกันตกชั้นล่าง - ชั้น 3	7	31/3/27	6/4/27
	- งานติดตั้งราวบันไดและราวกันตกชั้น 4 - ชั้น 6	7	6/4/27	25/4/27
	- งานติดตั้งจมูกบันไดและปูกระเบื้องพื้นชานพักและลูกตั้ง/ลูกนอนชั้น 4 - ชั้น 6	10	28/8/27	6/9/27
	- งานติดตั้งจมูกบันไดและปูกระเบื้องพื้นชานพักและลูกตั้ง/ลูกนอนชั้นล่าง - ชั้น 3	10	6/9/27	16/9/27
3.6.3	บันได ST-3			
	- งานติดตั้งราวบันไดและราวกันตกชั้น 6	3	17/8/27	19/8/27
	- งานฉาบปูนท้องและข้างบันไดชั้น 6	3	19/8/27	21/8/27
	- งานติดตั้งจมูกบันไดและปูกระเบื้องพื้นชานพักและลูกตั้ง/ลูกนอนชั้น 6	7	21/8/27	28/8/27
3.6.4	บันได ST- 4			
	- งานติดตั้งราวบันไดและราวกันตกชั้น 6	3	17/8/27	19/8/27
	- งานฉาบปูนท้องและข้างบันไดชั้น 6	3	19/8/27	21/8/27
	- งานติดตั้งจมูกบันไดและปูกระเบื้องพื้นชานพักและลูกตั้ง/ลูกนอนชั้น 6	7	21/8/27	28/8/27
3.6.5	งานติดตั้งบันไดขึ้นชั้นดาดฟ้า (Ladder)	2	10/9/27	11/9/27
3.7	**งานอื่นๆ**			
3.7.1	งานรางกันตกกระจกชั้น6	20	15/9/27	5/10/27
3.7.2	งานรางกันตกระเบียงห้องพัก	20	21/7/27	9/8/27
3.7.3	งานตีเส้นและสัญญลักษณ์จราจร	7	7/3/28	14/3/28
3.7.4	ที่กันล้อสำเร็จรูป	5	14/3/28	19/3/28
4	**งานระบบไฟฟ้า-Internet**			
4.1	งานระบบ Underground	10	28/11/26	8/12/26
4.2	งานเดินระบบท่อและวาง Sleave ไฟฟ้าชั้นล่าง - ชั้น 3	46	28/11/26	13/1/27
4.3	งานเดินระบบท่อและวาง Sleave ไฟฟ้าชั้น 4 - ชั้นดาดฟ้า	103	1/12/70	13/3/27
4.4	งานเดินระบบราง Wireway ชั้นล่าง - ชั้น 3	30	13/1/27	13/2/27
4.5	งานเดินระบบราง Wireway ชั้น 4 - ชั้น 6	30	13/3/27	12/4/27
4.6	งานร้อยสายไฟฟ้าชั้นล่าง - ชั้น 3	30	16/7/27	15/8/27
4.7	งานร้อยสายไฟฟ้าชั้น4 - ชั้นดาดฟ้า	30	15/8/27	14/9/27
4.8	งานติดตั้งดวงโคมไฟฟ้าและสวิชท์ปลั๊ก ชั้นล่าง - ชั้น 3	20	15/8/27	5/9/27
4.9	งานติดตั้งดวงโคมไฟฟ้าและสวิชท์ปลั๊ก ชั้น 4 - ชั้น 6	20	14/9/27	4/10/27
4.10	งานเดินระบบไฟฟ้าสระว่ายน้ำ	10	5/6/27	15/6/27
4.11	งานติดตั้งดวงโคมไฟฟ้าและสวิชท์ปลั๊กสระว่ายน้ำ	10	6/9/27	16/9/27
4.12	งานติดตั้งระบบลิฟท์อาคาร	30	24/9/27	24/10/27
4.13	งานเข้าระบบตู้ Main MDB ของอาคาร	10	14/9/27	24/9/27
4.14	งานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	7	5/2/28	12/2/28
4.15	งานระบบ Internet maintain security และ CCTV	30	9/10/27	9/11/27

WORK SCHEDUEL

Project : PA Home

Start Date : 1/9/26

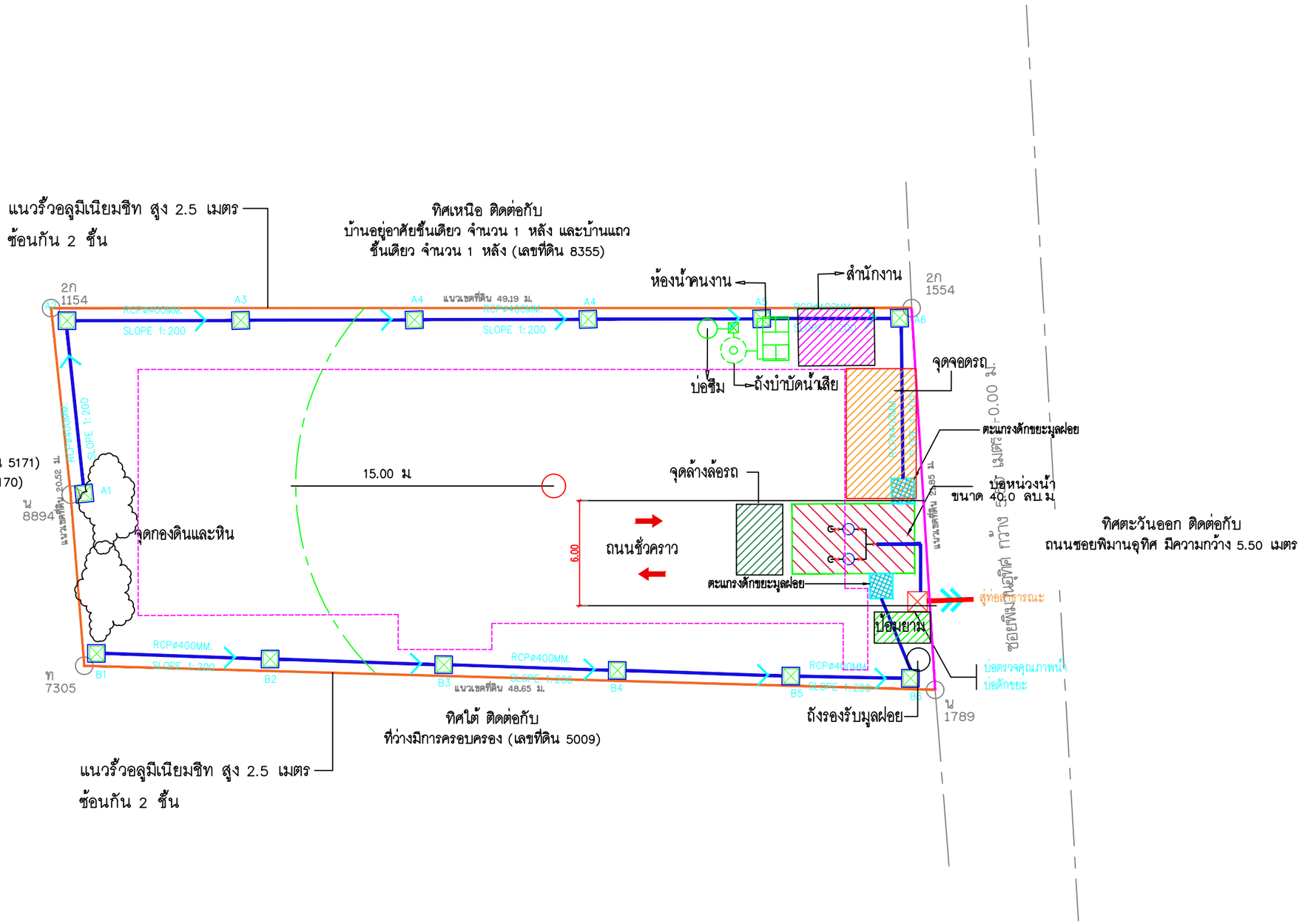
Duration : 582 days work

Finish Date : 5/4/28

Item	Description	Days	Start	Finish
4.16	งานระบบโซล่าเซลล์ on grid	15	1/11/27	15/11/27
4.17	งานเดินสาย Main ไฟฟ้าเข้ามิเตอร์	7	12/2/28	19/2/28
5	**งานระบบสุขาภิบาล**			
5.1	งานวางระบบถังน้ำใต้ดิน	10	15/11/26	25/11/26
5.2	งานวางระบบท่อ Sleave Block out ใต้พื้นโครงสร้างชั้นล่าง	7	28/11/26	5/12/26
5.3	งานวางระบบ Sleave Block out โครงสร้างชั้นล่าง - ชั้น 3	37	28/11/26	13/1/27
5.4	งานวางระบบท่อ โครงสร้างชั้นล่าง - ชั้น 3	15	13/3/27	28/3/27
5.5	งานวางระบบท่อ ดับเพลิงโครงสร้างชั้นล่าง - ชั้น 3	15	25/3/27	9/4/27
5.6	งานวางระบบ Sleave Block out โครงสร้างชั้น 4 - ชั้นดาดฟ้า	103	1/12/70	13/3/27
5.7	งานวางระบบท่อ โครงสร้างชั้น 4 - ชั้นดาดฟ้า	20	9/4/27	29/4/27
5.8	งานวางระบบท่อ ดับเพลิงโครงสร้างชั้น 4 - ชั้น 6	15	25/4/27	10/5/27
5.9	งานวางระบบ Sleave Block out โครงสร้างสระว่ายน้ำ	7	13/3/27	20/3/27
5.10	งานวางระบบท่อ โครงสร้างสระว่ายน้ำ	5	20/3/27	25/3/27
5.11	งานติดตั้งระบบปั๊มน้ำ	7	25/3/27	6/4/27
5.12	งานติดตั้งถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า	7	1/7/27	7/7/27
5.13	งานระบบ Site Drainage	20	20/1/28	10/2/28
6	**งานตกแต่งภายใน Interior**			
6.1	งาน Built in ห้องพักชั้น 2 - 3	30	9/9/27	9/10/27
6.2	งาน Built in ห้องพักชั้น 4 - 6	30	29/9/27	29/10/27
6.3	งานเคาน์เตอร์และ Sink ล้างจานในห้องครัว	60	8/10/27	8/12/27
6.4	งานป้ายและหมายเลขห้อง	7	10/2/28	17/2/28
6.5	งานจัดวางเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวห้องพักชั้น 2 - 6	7	13/2/28	20/2/28
6.6	งานจัดวางเตียงและโต๊ะกลางแจ้งบน Pool Deck	5	15/2/28	20/2/28
7	**งานตกแต่ง Landscape**			
7.1	งานรั้วและประตุตามแนวเขตที่ดิน	30	10/2/28	10/3/28
7.2	งานภูมิทัศน์รอบสระว่ายน้ำ			
	- งานปรับดินปลูกหญ้าโดยรอบ	15	25/10/27	10/11/27
	- งานโรยกรวดแม่น้ำโดยรอบ	7	8/11/27	15/11/27
	- งานต้นไม้	20	10/10/27	30/10/27
7.3	งานภูมิทัศน์รอบอาคารชั้นล่าง			
	- งานปรับดินปลูกหญ้าโดยรอบ	15	20/3/28	5/4/28
	- งานต้นไม้	15	5/3/28	20/3/28

สัญลักษณ์

- เส้นแนวกรอบอาคาร
- เส้นแนวเขตที่ดิน
- สำนักงาน
- ที่จอดรถ
- จุดล้างล้อ
- ป้อมยาม
- รถเครน



ผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้าง

มาตราส่วน 1 : 200

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม พีเอ โฮม
LOCATION	หมู่ 4 ซ.พิมานอุทิศ ใสยวน ต.ราไวย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
OWNER	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
Architects	นายอมรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ส-สถ. 2960
Structural Engineers	นาย บันยา ชูเมือง สย.13367
	นาย เชมศิ แก้วโภคา ภย.52446
Electrical Engineers	นาย จำนาน คำคง วฟก.1149
Sanitary Engineers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส.821
Landscape Designers	น.ส. จีราวรรณ ช่างเก็บ
Mechanical Designers	นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก.3276
Drawing by	นาย จักรพนธ์ ย่องแก้ว 103/402 ม.3 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
Note	
Drawing Title	ผังโฉนดที่ดินโครงการ
Scale :	1:200
Drawing No.	
Total Drawing	–
Date :	

2.12.5 การกำจัดมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมาจาก 2 แหล่งด้วยกัน คือ มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้างและมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง

มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยจากการก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษปูน เศษท่อและเศษผ้า เป็นต้น โครงการจะให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้มาใช้ใหม่และที่เหลือบางส่วนจะเก็บรวบรวมใส่ถุงดำใส่ไว้ในถังขยะของจุดที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรอให้ผู้จัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามารับไปกำจัดโดยสะดวก

มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง จำนวน 83 คน มีอัตราการผลิตมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน/วัน (แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดมูลฝอยในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 0.50 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 1.50 ลิตร/คน/วัน) ดังนั้นมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างประมาณ 41.50 กิโลกรัม/วัน หรือ 124.50 ลิตร/วัน ผู้รับเหมาก่อสร้างจะเก็บรวบรวมใส่ถุงดำใส่ไว้ในถังขยะของจุดที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรอให้ผู้จัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป

2.12.6 การใช้ไฟฟ้า

การใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาฉลอง โดยผ่านมิเตอร์ไฟฟ้า แล้วจึงจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การตัดเหล็ก เชื่อมเหล็ก และไฟฟ้าส่องสว่าง เป็นต้น การใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างจะใช้ในปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากไม่มีการก่อสร้างในเวลากลางคืน และคนงานไม่ได้พักอาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง

2.12.7 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง ผู้รับเหมาได้จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม จำนวน 2 ถัง ติดตั้งไว้ในอาคารเก็บวัสดุก่อสร้าง โดยการติดตั้งนั้นให้ส่วนที่สูงที่สุดของถังสูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.50 เมตร และหันด้านคำแนะนำการใช้งานออกมาด้านนอกให้เห็นได้อย่างชัดเจน รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ยังจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้น และมอบหมายให้หัวหน้าคนงานคอยตรวจตราดูแลความเรียบร้อยในระหว่างการก่อสร้าง หากเกิดอุบัติเหตุขั้นรุนแรงกับคนงานหรือผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงจะนำตัวผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งสถานพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงต่อไป

2.12.8 การคมนาคม

การก่อสร้างโครงการจะมีการคมนาคมขนส่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ คือ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูน เหล็ก อิฐ ท่อ และวัสดุอื่นๆ จะทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ และมีการรับส่งคนงาน โดยรวมแล้วมีการสัญจรเข้าสู่โครงการประมาณวันละ 10 เที่ยว โดยการคมนาคมเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกทางรถยนต์ ได้ 2 เส้นทาง ดังนี้

<u>เส้นทางที่ 1</u> จากตำบลฉลอง มุ่งหน้าสู่ตำบลราไวย์ขับผ่านห้าแยกฉลอง ตรงไปตามเส้นทางถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ระยะทางประมาณ 3.00 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4009 (ซอยใสยวน) ไปประมาณ 250 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยพิมานอุทิศ ขับตรงไปบนถนนดังกล่าวประมาณ 120 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางขวามือของถนน

<u>เส้นทางที่ 2</u> จากตำบลราไวย์ มุ่งหน้าสู่ตำบลฉลอง ตรงไปตามเส้นทางถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนเลียบหาดราไวย์) ไปประมาณ 1.00 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ระยะทางประมาณ 3.00 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4009 (ซอยใสยวน) ขับตรงไปประมาณ 250 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยพิมานอุทิศ ขับตรงไปบนถนนดังกล่าวประมาณ 120 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางขวามือของถนน

ทั้งนี้ ผู้รับเหมาได้จัดให้มีที่สำหรับจอดรถภายในพื้นที่โครงการ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ

2.12.9 มาตรการสำคัญที่ดำเนินการในช่วงก่อสร้าง

เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ไม่มีความลาดชัน จึงไม่จำเป็นต้องมีมาตรการพิเศษด้านการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน แต่ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการที่จะดำเนินการในช่วงก่อสร้าง ได้แก่

(1) โครงการจะดำเนินการก่อสร้างในช่วงหน้าแล้ง และจะเร่งทำถนน และระบบระบายน้ำ ให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร

(2) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน

(3) ห้ามคนงานทำงานขุดโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว

(4) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น

(5) เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการขอเช่าพื้นที่ว่างซึ่งเป็นที่ดินใกล้กับพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นจุดพักกองดิน จุดจอดรถคนงานก่อสร้าง จุดกลับรถ และจุดเก็บกองวัสกุก่อสร้างต่างๆ ทั้งนี้หากยังไม่สามารถหาพื้นที่เช่าได้ ทางโครงการก็จะยังไม่ดำเนินการก่อสร้าง

(6) เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการก่อสร้าง โครงการจะจัดให้มีการจับพิกัดตำแหน่งเสาแต่ละเสาเพื่อให้มีระยะร่นที่ถูกต้องและสอดคล้องต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522 หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการออกใบอนุญาตรับรองอาคารจากเทศบาลตำบลราไวย์

(7) เนื่องจากโฉนดที่ดินของโครงการออกให้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ประมาณ 28 ปีที่แล้ว ดังนั้น เจ้าของโครงการยืนยันว่าจะดำเนินการสอบเขตที่ดินอีกครั้งก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อความถูกต้องแม่นยำของพื้นที่โครงการต่อไป

อย่างไรก็ตามเนื่องจากโครงการอยู่ในบริเวณชุมชนอยู่อาศัย ดังนั้นการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน และการจราจรเป็นสำคัญ โครงการจึงกำหนดมาตรการในการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นดังกล่าว ดังรายละเอียดที่แสดงในบทที่ 5

สำหรับการคมนาคมในช่วงก่อสร้างจะมีการขนส่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ คือ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งจะกระทำในช่วงเวลากลางวันประมาณ 09.00-16.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่การจราจรภายในชุมชนเบาบางลง รวมทั้งผู้รับเหมาได้จัดให้มีที่สำหรับจอดรถในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นด้านการจราจรให้น้อยที่สุด โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขไว้ ดังนี้

(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับรถด้วยความระมัดระวัง

(2) การขนส่งวัสดุก่อสร้างจะกระทำในช่วงเวลากลางวันประมาณ 09.00-16.00 น.

(3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะต้องมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน

(4) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย

(5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร

(6) บริเวณทางเข้า-ออก ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร และจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ

(7) เนื่องจากถนนด้านหน้าโครงการค่อนข้างแคบ ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ที่ปรึกษาจะกำชับให้เจ้าของโครงการคือบริษัท พีเอ โฮม จำกัด และผู้รับเหมา ใช้เฉพาะรถบรรทุก 4 ล้อ และ 6 ล้อเท่านั้น พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกหน้าโครงการโดยจัดให้มีวิทยุสื่อสาร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนนบริเวณพื้นที่โครงการ และเพื่อไม่ให้มีการร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยข้างเคียง

บทที่ 3
สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

บทที่ 3
สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงของโครงการ เพื่อใช้ประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีเนื้อหาครอบคลุมทั้งทรัพยากรกายภาพ (Physical Resources) ทรัพยากรชีวภาพ (Biological Resources) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human use Values) และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (Quality of life values) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ทรัพยากรกายภาพ (Physical Resources)

3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของเกาะภูเก็ต มีลักษณะภูมิสัณฐานเป็นลูกคลื่นลอนลาด ลูกคลื่นลอนชันและภูเขา ประมาณร้อยละ 70 โดยเป็นส่วนหนึ่งของแนวเขาตะนาวศรี ทอดตัวในแนวทิศเหนือใต้ และมีที่ราบแคบๆ แทรกตัวอยู่ระหว่างเทือกเขา ภูเขาโดดและแนวชายฝั่งทะเล มียอดเขาไม้สิบสองเป็นยอดเขาที่สูงที่สุดของจังหวัด มีความสูง 529 เมตร (จากระดับน้ำทะเลปานกลาง) พื้นที่ที่เหลือประมาณร้อยละ 30 เป็นที่ราบอยู่ทางตอนกลางและตะวันออกของเกาะ ลักษณะของพื้นที่ทางตอนเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นที่ราบสูง พื้นที่ด้านทิศตะวันออกเป็นป่าชายเลน พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นภูเขาและหาดทรายที่สวยงามและเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด

“เทศบาลตำบลราไวย์” ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 38 ตารางกิโลเมตร (ประมาณ 23,750 ไร่) เป็นพื้นที่บนเกาะภูเก็ตประมาณ 23 ตารางกิโลเมตร และเป็นพื้นที่บนเกาะต่างๆ อีก 9 เกาะ ประมาณ 15 ตารางกิโลเมตร โดยตั้งอยู่ในอำเภอเมืองภูเก็ต ห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองภูเก็ตประมาณ 11 กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพมหานครตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 402 รวมระยะทาง 878 กิโลเมตร และ 699 กิโลเมตร ตามลำดับ

เทศบาลตำบลกะรนมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ทะเลอันดามัน
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อ่าวฉลอง และทะเลอันดามัน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต และทะเลอันดามัน

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีวัชพืชขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไปภายในโครงการ ทั้งนี้พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร มีอาคารพาณิชย์ โรงแรม บ้านอยู่อาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่มีการครอบครองเป็นส่วนใหญ่ (แสดงดัง**รูปที่ 2-5**) ดังนี้ และมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง และบ้านแถวชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 8355)
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5009)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ซอยพิมานอุทิศ มีความกว้างรวมเขตทาง 5.50 เมตร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านแถวชั้นเดียวจำนวน 1 หลัง (เลขที่ดิน 5171) และพื้นที่ว่างมีการครอบครอง (เลขที่ดิน 5170)

3.1.2 สภาพธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว การเกิดสึนามิ และการเกิดดินถล่ม

3.1.2.1 สภาพธรณีวิทยา

สภาพธรณีวิทยาของเกาะภูเก็ต มี ชุดหินใหญ่ๆ 3 ชุด (**ที่มา:** อำไพ ทองภิญโญชัย, 2538) คือ หินชุดภูเก็ต (Carboniferous-Permiansedimentaryrocks) หินแกรนิตภูเก็ต (Cretaceous) และตะกอนยุคควอเตอร์นารี (Quaternary sedments) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

<u>หินชุดภูเก็ต (Carboniferous-Permian sedimentary rocks)</u> เป็นหินเก่าแก่ที่สุดในพื้นที่ เกิดในยุคคาร์บอนิเฟอรัส และยุคเปอร์เมียน มหายุคพาลีโอโซอิก ประกอบด้วยหินชั้นพวกหินโคลนปนกรวด หินเกรย์เวก หินลามิเนตควอร์ตไซต์ หินปูน หินชนวนและหินควอร์ตไซต์ โดยพบหินแกรนิตแทรกอยู่บางส่วนทำให้พบหินแปรตามแนวสัมผัสเป็นพวกหินฮอร์นเฟลส์ และหินชีสต์ หินชุดนี้พบเป็นแนวยาวขนานชายฝั่งทะเลตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะภูเก็ตคิดเป็นพื้นที่ 1 ใน 3 ของพื้นที่เกาะ

<u>หินแกรนิตภูเก็ต (Cretaceous)</u> พบเป็นเทือกเขาวางตัวในแนวเหนือ-ใต้ขนานแนวรอยเลื่อนและแทรกดันเข้าไปในหินชุดภูเก็ต ได้แก่ เนินเขาต่างๆ ที่พบทางตอนเหนือ ตะวันตก และตอนกลางของเกาะ คิดเป็นพื้นที่ 2 ใน 3 ส่วนของเกาะ ปัจจุบันมีการจัดแบ่งหินแกรนิตภูเก็ต เป็น 5 ชุด คือ ชุดเขาพระแทว แกรนิต ชุดหาดกะตะแกรนิต ชุดหาดในทอนแกรนิต ชุดเขาโต๊ะแซะแกรนิต และชุดเขารังแกรนิต

<u>ตะกอนยุคควอเตอร์นารี (Quaternary sedments)</u> จำแนกตามชนิดตะกอนและสภาวะแวดล้อมของการสะสมตัวของตะกอน เป็น 8 หน่วย คือ ตะกอนที่เกิดจากการผุพังของหินแข็ง ตะกอนสะสมตัวตามไหล่เขา ตะกอนที่ราบลุ่มแม่น้ำ ตะกอนหาดทราย ตะกอนหลังแนวป่าโกงกาง ตะกอนที่ลุ่มน้ำขังป่าโกงกาง ตะกอนร่องน้ำขึ้น-น้ำลง และตะกอนหลังหาดทราย

สำหรับบริเวณโครงการ มีลักษณะทางธรณีวิทยาตามแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมธรณีวิทยา) เป็นหิน Qt ตะกอนตะพัก กรวด ทรายแป้ง ดินเคลย์และดินแดง ยุคควอเทอร์นารี (ดัง**รูปที่ 3-1**) ทั้งนี้ โครงการได้นำข้อมูลลักษณะทางธรณีวิทยาดังกล่าวไปใช้เพื่อกำหนดรูปแบบการก่อสร้างอาคารตลอดจนน้ำหนักของอาคารที่จะก่อสร้างได้

3.1.2.2 การเกิดแผ่นดินไหว

ประเทศไทยแหล่งที่จะมีกำเนิดแผ่นดินไหวน่าจะตกอยู่ในเขตภาคตะวันตกของประเทศไทย ซึ่งเป็นเขตต่อเนื่องมาจากเขตแหล่งกำเนิดแผ่นดินไหวแนวตะนาวศรี (เขต F) และเขตภาคเหนือของประเทศไทย (เขต G) การเกิดแผ่นดินไหวซ้ำและผลกระทบต่อประเทศไทย สามารถศึกษาได้จากสถิติและข้อมูลต่างๆ อันได้แก่ จำนวนครั้งที่เกิด ขนาด ความรุนแรงที่รู้สึกได้ และประเภทที่เกิดตามระดับความลึกตามรายงานใน series of seismology ซึ่งพิมพ์เผยแพร่โดย ปริญญา นุตาลัย และคณะ (1985) นอกจากนั้นการศึกษาข้อมูลและสถิติต่างๆ จากการเผยแพร่ของกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า แผ่นดินไหวที่มีขนาด 7 ริคเตอร์หรือมากกว่ามักจะเกิดอยู่นอกประเทศไทย ส่วนใหญ่เกิดอยู่ในเขตพรมแดนจีน-พม่า, ประเทศพม่า, ประเทศจีนตอนใต้ ในทะเลอันดามันและ หมู่เกาะสุมาตราตอนเหนือ ซึ่งก็คือส่วนหนึ่งของแนวเกิดแผ่นดินไหวภูเขาแอลป์-หิมาลัย (Alpine-Himalayan Belt) และอยู่ในเขตแหล่งกำเนิดแผ่นดินไหว (seismic source zone) อื่นๆ นอกเหนือจากเขตตะวันตกและเหนือของประเทศไทย ส่วนใหญ่รู้สึกสั่นไหวได้ในประเทศไทยได้ แต่ไม่มีผลกระทบเสียหายรุนแรง และในบางครั้งสามารถรู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่กรุงเทพฯ สำหรับที่เกิดในบริเวณ เขตพรมแดนไทย-พม่า, ไทย-ลาว, ภาคเหนือ และตะวันตกของประเทศไทย (คือ เขตแหล่งกำเนิดแผ่นดินไหว เขต F และ เขต G) มักจะมีขนาดเล็กถึงขนาดปานกลาง และสามารถรู้สึกสั่นไหวได้ในเขตภาคเหนือ ภาคตะวันตก และบางครั้งที่ กรุงเทพฯ ด้วย ส่วนประเทศไทยด้านตะวันออกเฉียงเหนือ จัดอยู่ในเขตที่มีเสถียรภาพทางเทคโทนิก ค่อนข้างปลอดจากแผ่นดินไหวกล่าวโดยสรุป ประเทศไทยตั้งอยู่ในพื้นที่ที่อาจเรียกได้ว่าค่อนข้างสงบไม่มีแผ่นดินไหวรุนแรงนัก น่าจะอยู่อันดับเขตเสี่ยงต่อแผ่นดินไหวต่ำ (low seismic risk zone) ถึงเขตเสี่ยงต่อแผ่นดินไหวปานกลาง (intermediate seismic risk zone) (ดัง**รูปที่ 3-2**)

จากสถิติการตรวจวัดความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาและจากการศึกษาธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมของกรมทรัพยากรธรณีที่เกิดปรากฏการณ์แผ่นดินไหวขึ้นในประเทศไทยในพื้นที่ต่างๆ หลายครั้ง จึงได้จัดทำแผนที่แสดงบริเวณที่มีความเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวขึ้นโดยประมวลผลจากข้อมูลธรณีวิทยาด้านรอยเลื่อนมีพลังและแผ่นดินไหว ทั้งโดยกรมทรัพยากรธรณีเองและหน่วยงานอื่นๆ แบ่งเป็นเขตที่ครอบคลุมจังหวัดที่พื้นที่เสี่ยงภัยต่อแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวต่างๆ กัน ซึ่งจะมีผลต่อการออกแบบสิ่งก่อสร้างในแต่ละเขตที่จะต้องออกแบบรับแรงแผ่นดินไหวต่างกันเป็น 4 เขต (ดัง**รูปที่ 3-3**)

- เขต 0 เป็นเขตที่ไม่มีความเสี่ยง ไม่จำเป็นต้องออกแบบอาคารรับแรงแผ่นดินไหวมีความรุนแรงของแผ่นดินไหวขนาดน้อยกว่า 3 เมอร์คัลลี ตรวจวัดได้ด้วยเครื่องมือเท่านั้น
- เขต 1 เป็นเขตที่มีความเสี่ยงน้อย แต่อาจเกิดการเสียหายบ้าง โดยต้องออกแบบโครงสร้างที่รับแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวได้ขนาด 3-4 เมอร์คัลลี ผู้อยู่บนอาคารสูงรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว
- เขต 2ก เป็นเขตที่มีความเสี่ยงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับน้อยถึงปานกลาง สำหรับสิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีจะเกิดความเสียหายโดยต้องออกแบบโครงสร้างที่รับแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวได้ขนาด 5-7 เมอร์คัลลี
- เขต 2ข เป็นเขตที่มีความเสี่ยงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับปานกลาง สำหรับสิ่งก่อสร้างที่ออกแบบดีจะเกิดความเสียหายเล็กน้อย โดยต้องออกแบบโครงสร้างที่รับแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวได้ขนาด 7-8 เมอร์คัลลี

ทั้งนี้จังหวัดภูเก็ตอยู่ในเขต 2ก มีความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี 5-7 เมอร์คัลลี คือมีความรุนแรงตั้งแต่ค่อนข้างแรงจนถึงแรงมาก มีสภาพของแผ่นดินไหวคือคนที่นอนหลับก็ตกใจตื่น ต้นไม้สั่น บ้านแกว่งสิ่งปลูกสร้างบางชนิดพัง และฝาห้องแยกร้าว กรุเพดานร่วง แสดงภาพความรุนแรงการเกิดแผ่นดินไหว (ดังแสดงในรูปที่ 3-3)

จากรายงานศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี เกี่ยวกับสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 เวลา 16.44 น. เกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ บริเวณพื้นที่ หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ทำให้ประชาชนในหลายพื้นที่ของจังหวัดภูเก็ตรู้สึกได้ถึงแรงสั่นสะเทือน และพบมีแผ่นดินไหวตามมา (Aftershock) ขนาด 2.1-2.7 ริกเตอร์ จำนวน 5 ครั้ง จากแผ่นดินไหวครั้งนี้ส่งผลให้บ้านเรือนเสียหาย 11 หลัง (**ที่มา**: ปภ. จังหวัดภูเก็ต, 2555) ทั้งนี้ ทธ. ได้ส่งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบพื้นที่ สำหรับในส่วนของจังหวัดภูเก็ตและสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดภูเก็ตได้เฝ้าติดตามข่าวสารจากศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติอย่างต่อเนื่อง มีการเฝ้าติดตามสถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวอย่างใกล้ชิด (ดัง**รูปที่ 3-4**)

สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ซึ่งอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลางประมาณ 26.57 กิโลเมตร ดังนั้น สถิติการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าวยังไม่มีการรายงานผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

3.1.2.3 การเกิดสึนามิ

สึนามิ (Tsunami) หมายถึง คลื่นซึ่งเคลื่อนตัวในมหาสมุทรด้วยความเร็วสูงมาก และมีพลังรุนแรง สามารถเคลื่อนที่ไปได้เป็นระยะทางไกลๆ เมื่อเคลื่อนที่เข้าสู่บริเวณชายฝั่งจะทำให้เกิดเป็นคลื่นขนาดใหญ่มากที่เรียกกันว่า คลื่นยักษ์ ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างใหญ่หลวงต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้คนที่อาศัยอยู่ตามบริเวณชายฝั่ง คลื่นชนิดนี้จึงแตกต่างจากคลื่นธรรมดาที่เกิดจากแรงลมพัดผ่านเหนือพื้นผิวน้ำในท้องทะเล คำว่า tsunami นี้เป็นภาษาญี่ปุ่น มีความหมายตามรากศัพท์ว่า คลื่นท่าเรือ ในภาษาอังกฤษบางครั้งอาจเรียกคลื่นนี้ว่าไทดัลเวฟ (tidal wave) สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ (1) คลื่นสึนามิเฉพาะแห่ง (Local Tsunami) มักจะเกิดใกล้ๆ ชายฝั่งและเคลื่อนเข้าถล่มชายฝั่งอย่างทันทีทันใด และ (2) คลื่นสึนามิที่เดินข้ามทวีป (Distance Tsunami) มักจะเกิดจากแผ่นดินไหวที่ค่อนข้างรุนแรงและสามารถเคลื่อนตัวข้ามทวีปไปยังชายฝั่งที่อยู่ห่างไกลหลายหมื่นกิโลเมตร โดยสาเหตุของการเกิดคลื่นสึนามิมีหลายสาเหตุ เช่น แผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด ดินถล่ม และดาวเคราะห์น้อยตกลงสู่มหาสมุทร

<u>การป้องกันและอพยพหนีภัยสึนามิ</u>

(1) หอเตือนภัย เพื่อสร้างความมั่นใจและความเชื่อมั่นให้กับประชาชนและนักท่องเที่ยวในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ จังหวัดภูเก็ตได้มีการติดตั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) โดยได้มีแผนติดตั้งหอเตือนภัย ให้ครอบคลุมทั่วทั้งจังหวัด จำนวน 18 จุด โดยระบบดังกล่าวนี้ เมื่อมีการได้รับข้อมูลแผ่นดินไหวจะมีการประมวลผล หากมีแนวโน้มว่าจะเกิดสึนามิแน่นอนแล้ว จะมีการแจ้งเตือนโดยควบคุมสัญญาณโดยตรงจากศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ จังหวัดนนทบุรี เพื่อให้ทางราชการแจ้งเตือนประชาชนและนักท่องเที่ยวอพยพเข้าสู่พื้นที่ปลอดภัย นอกจากระบบเตือนภัยล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีหอสังเกตการณ์ที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ร่วมกับโรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต ได้จัดสร้างจำนวน 12 หอ โดยใช้งบประมาณจัดจ้างบริษัทเอกชนจัด Life Grard และหอสังเกตการณ์ขององค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (อพท.) จำนวน 19 หอ พร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตสำหรับการเตือนภัย และช่วยเหลือนักท่องเที่ยว ตามชายหาดต่าง ๆ

(2) ป้ายสัญญาณเตือนภัยและป้ายแสดงเส้นทางอพยพ จังหวัดภูเก็ตมีแผนที่จะติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนภัยและป้ายแสดงเส้นทางอพยพทุกพื้นที่เสี่ยงภัย รวมทั้งสิ้น 734 ป้าย

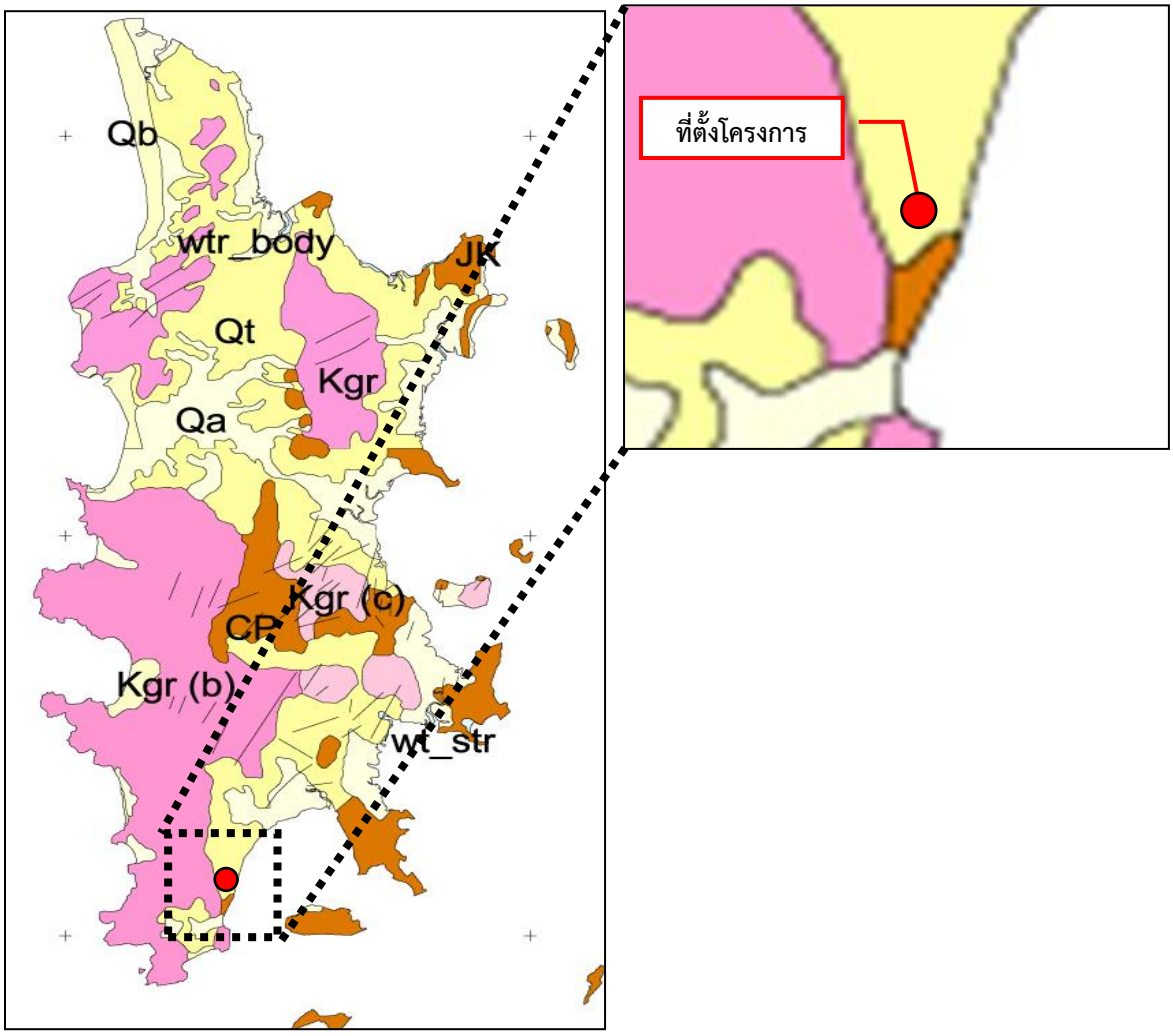
(3) แผนอพยพประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ จังหวัดภูเก็ตมีการซ้อมแผนอพยพเป็นประจำทุกปี และใช้เวลาในการอพยพหลังจากที่ได้มีการแจ้งเตือนได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว โดยในปีต่อๆ ไป จังหวัดมีแผนที่จะซ้อมแผนอพยพการหนีภัยสึนามิปีละ 2 ครั้ง

พื้นที่เทศบาลตำบลราไวย์ได้จัดให้มีจุดติดตั้งหอเตือนภัยจำนวน 4 จุด ดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณสะพานท่าเทียบเรือราไวย์
- จุดที่ 2 บริเวณหาดในหาน
- จุดที่ 3 บริเวณเกาะราชา
- จุดที่ 4 บริเวณเกาะโหลน

ทั้งนี้ ทางศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติมีการทดสอบหอเตือนภัยดังกล่าวอยู่เป็นประจำ

สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต หอเตือนภัยที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดอยู่ที่จุดที่ 1 บริเวณสะพานท่าเทียบเรือราไวย์ โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะ 2.88 กิโลเมตร (หอเตือนภัยสึนามิบริเวณสะพานท่าเทียบเรือราไวย์ (แผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต แสดงดัง**รูปที่ 3-5**)



คำอธิบายหน่วยหิน

CP : หินโคลนปนกรวด หินทราย หินปูนเนื้อดิน หินดินดานและหินเชิร์ต; ยุคคาร์บอนิเฟอรัส-เพอร์เมียน

JK : หินทรายอาร์โคส สีขาว มีหินกรวดมนและหินดินดาน สีน้ำตาลแดง สีแดง แทรกสลับ; ยุคจูแรสซิก-ครีเทเชียส

Kgr : หินแกรนิต ไบโอไทต์-มัสโคไวต์แกรนิต เนื้อดอก สีเทา; ยุคครีเทเชียส

Kgr (b) : หินแกรนิต

Kgr (c) : หินแกรนิต

Qa : ตะกอนที่ราบสะสมตัวโดยทางน้ำ ตะกอนกรวด ทราย ดินสะสมตามร่องน้ำและที่ราบน้ำท่วมถึง; ยุคควอเทอร์นารี

Qb : หินบะซอลต์ สีเทาดำ เนื้อแน่น แข็ง โอลีวีนบะซอลต์ บางแห่งพบพลอย; ยุคควอเทอร์นารี

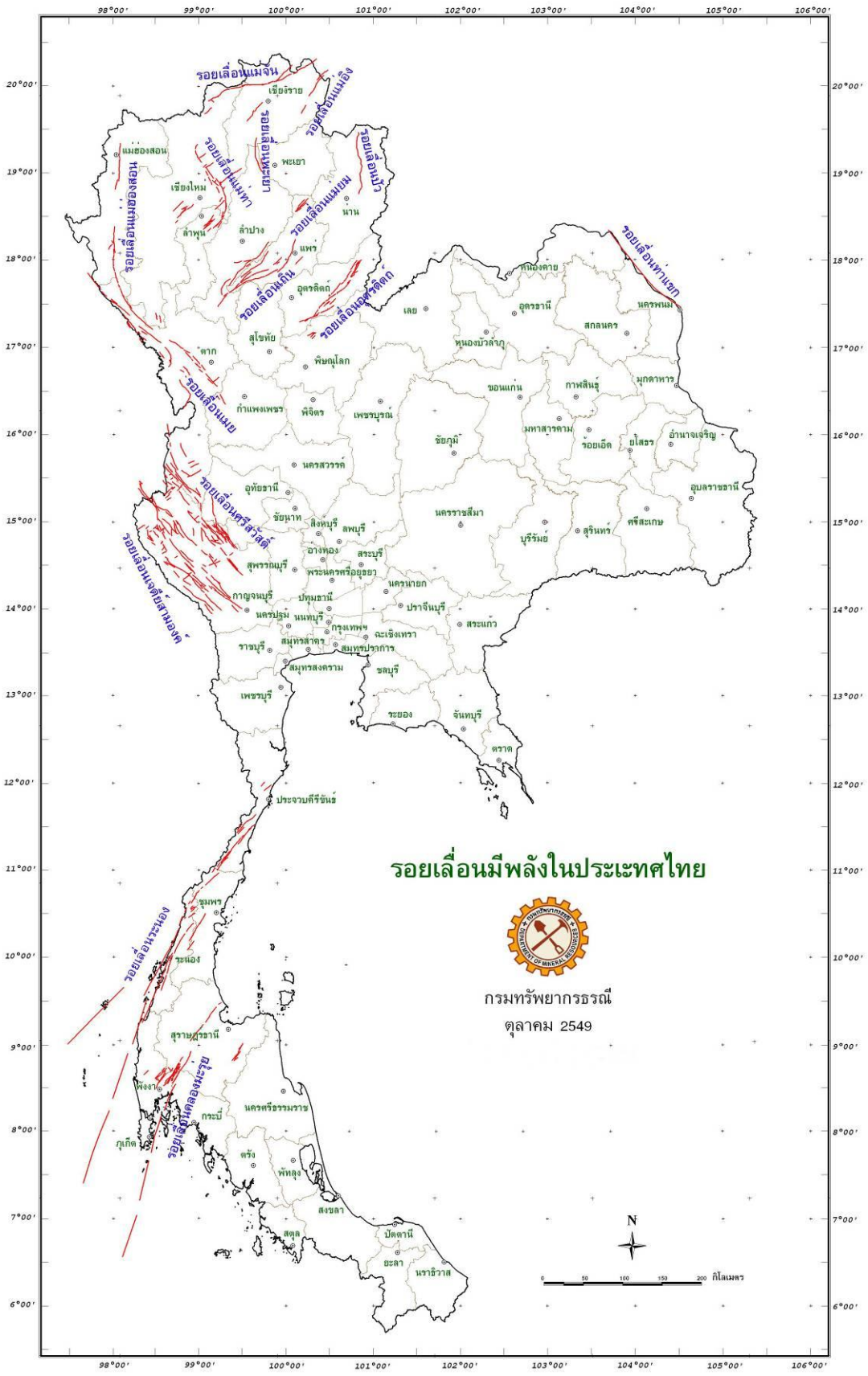
Qt : ตะกอนตะพัก กรวด ทรายแป้ง ดินเคลย์และดินแลง; ยุคควอเทอร์นารี

พื้นที่เก็บกักน้ำ อ่างเก็บน้ำ

พื้นที่เก็บกักน้ำ อ่างเก็บน้ำ ฝาย เขื่อน

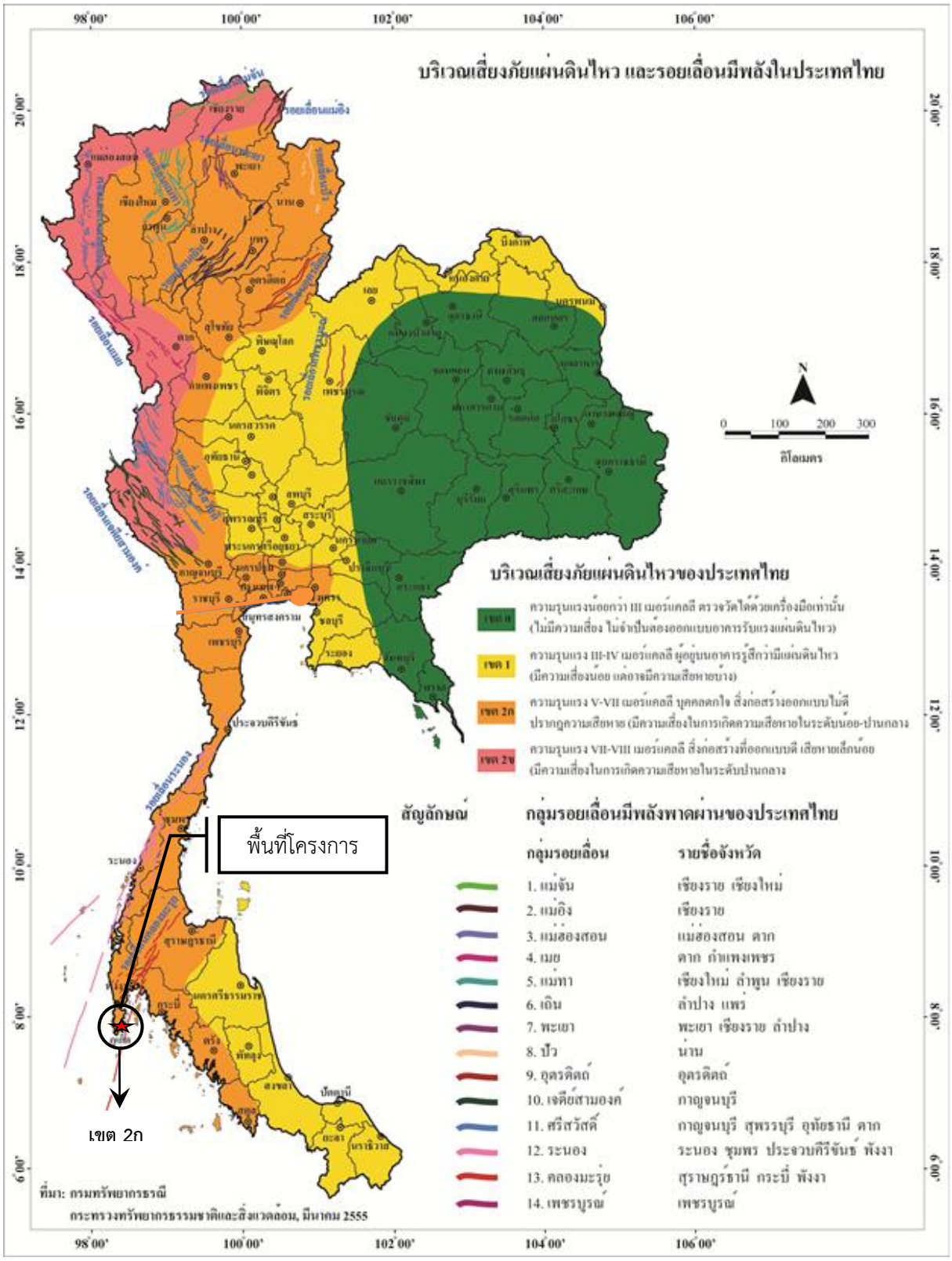
ที่มา: แผนที่ธรณีวิทยา จังหวัดภูเก็ต กรมธรณีวิทยา

รูปที่ 3-1 แสดงแผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ต



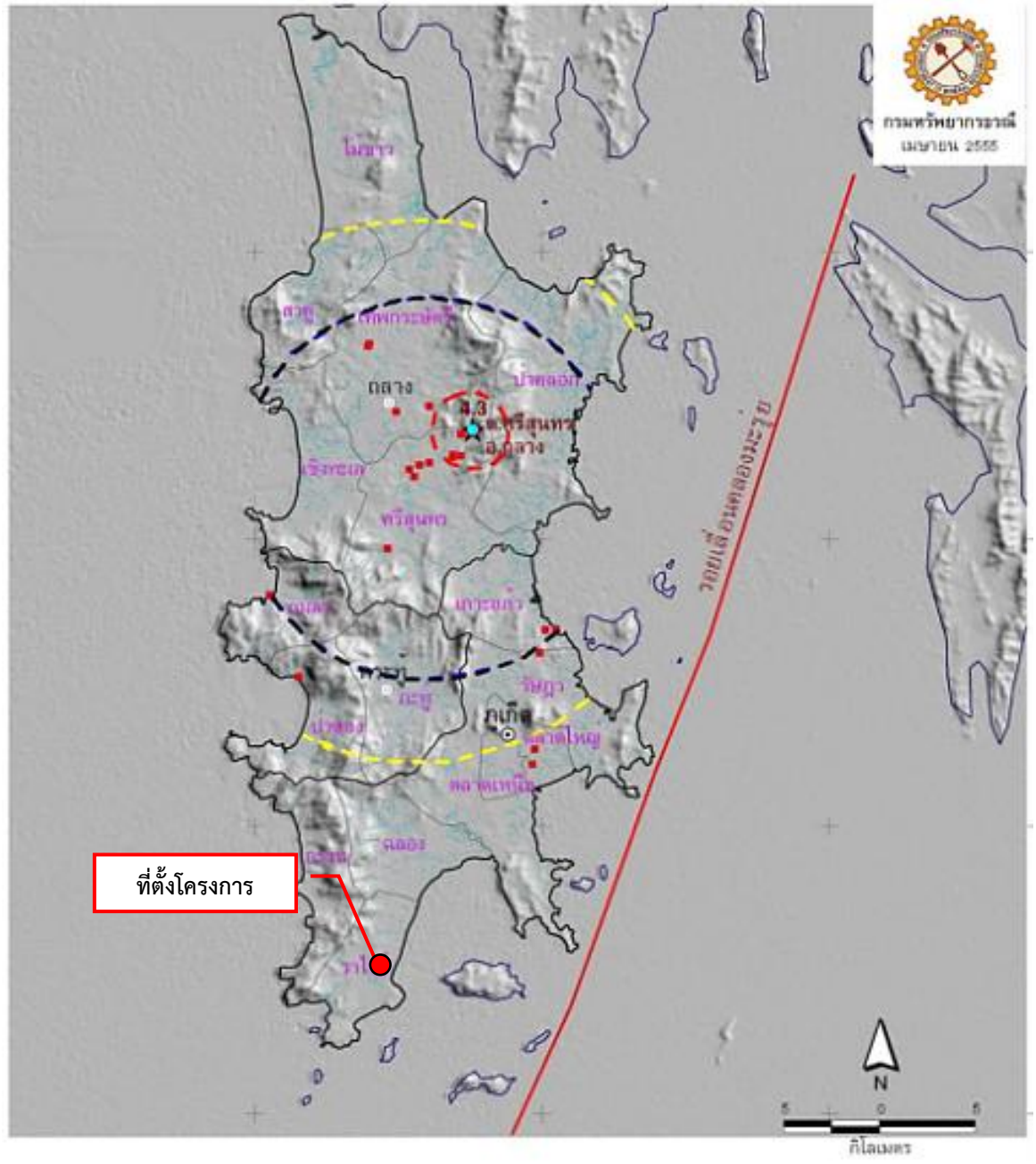
ที่มา: กรมทรัพยากรธรณี, www.dmr.go.th, สืบค้นเมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2554

รูปที่ 3-2 แสดงรอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย



ที่มา: กรมทรัพยากรธรณี

รูปที่ 3-3 แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดแผ่นดินไหวของประเทศไทย

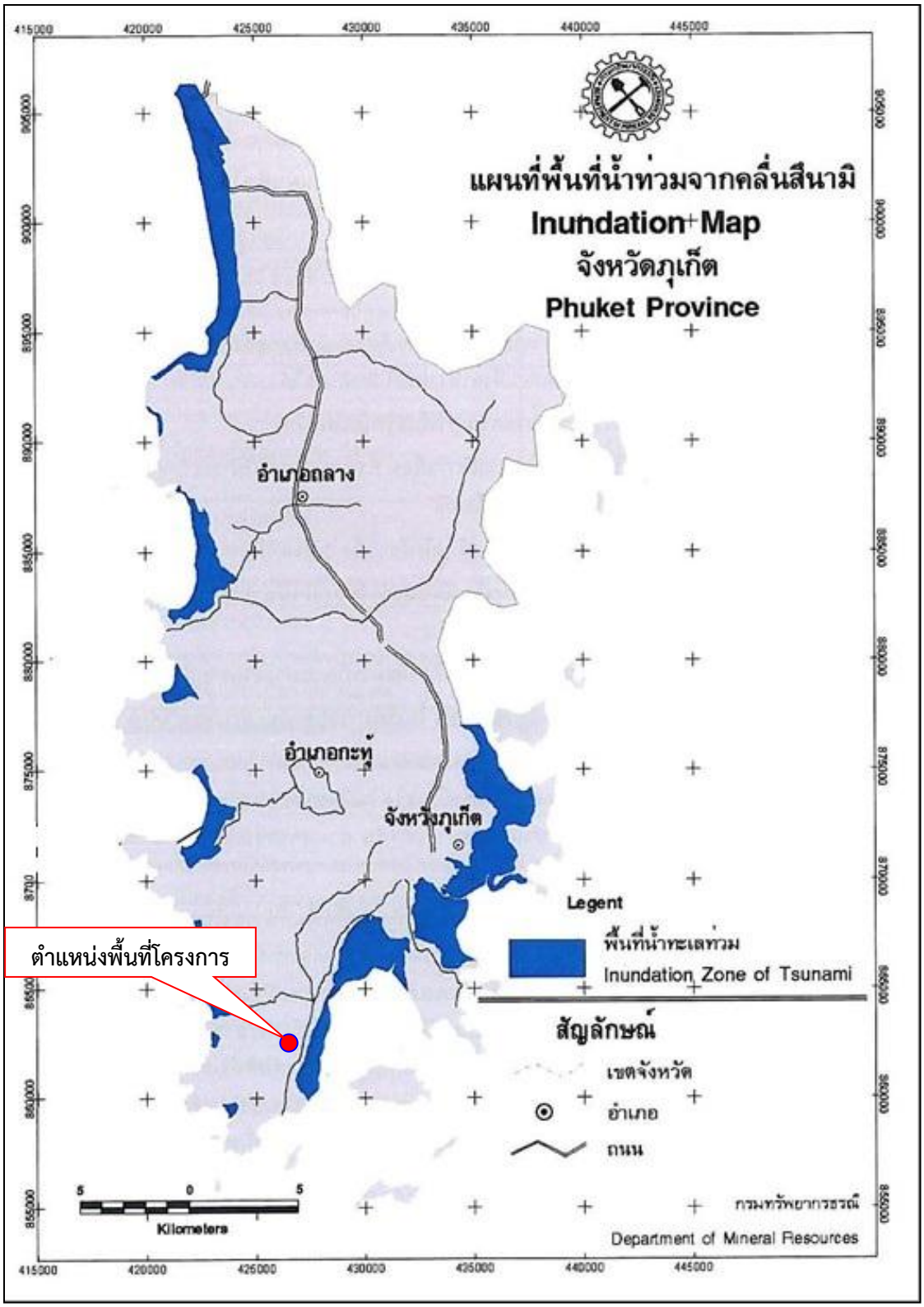




ที่มา: กรมทรัพยากรธรณี, เมษายน 2555

N

รูปที่ 3-4 แสดงแผนที่การประเมินความรุนแรงของแผ่นดินไหวจังหวัดภูเก็ต



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548

รูปที่ 3-5 แผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต

3.1.2.4 การเกิดดินถล่ม

ดินถล่ม (Landslide) คือปรากฏการณ์ที่ส่วนของพื้นดิน ไม่ว่าจะเป็นก้อนหิน ดิน ทราย โคลน หรือเศษดิน เศษต้นไม้ไหล เลื่อน เคลื่อน ถล่ม พังทลาย หรือหล่น ลงมาตามที่ลาดเอียง อันเนื่องมาจากแรงดึงดูดของโลก ในขณะที่สภาพส่วนประกอบของชั้นดิน ความชื้นและความชุ่มน้ำในดิน ทำให้เกิดการเสียสมดุล มักพบบ่อยๆ บริเวณภูเขาที่ลาดชัน แต่ความจริงอาจเกิดขึ้นบริเวณฝั่งแม่น้ำ และชายฝั่งทะเลหรือมหาสมุทร แม้กระทั่งใต้มหาสมุทร

ดินถล่มเป็นธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากการเคลื่อนตัวของมวลดิน และหิน ลงมาตามลาดเขาด้วยอิทธิพลของแรงโน้มถ่วงของโลก ดินถล่มที่พบในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ด้วยกันคือ ดินถล่ม ดินไหล และหินร่วงหรือหินถล่ม ปัจจัยที่ทำให้เกิดดินถล่มมี 4 ประการ คือ

1. ลักษณะธรณีวิทยาเป็นบริเวณที่มีหินผุให้ชั้นดินหนา โครงสร้างทางธรณีวิทยามีรอยเลื่อนรอยแตก ตัดผ่านชั้นหิน เป็นต้น

2. สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ภูเขาสูงและมีความลาดชัน

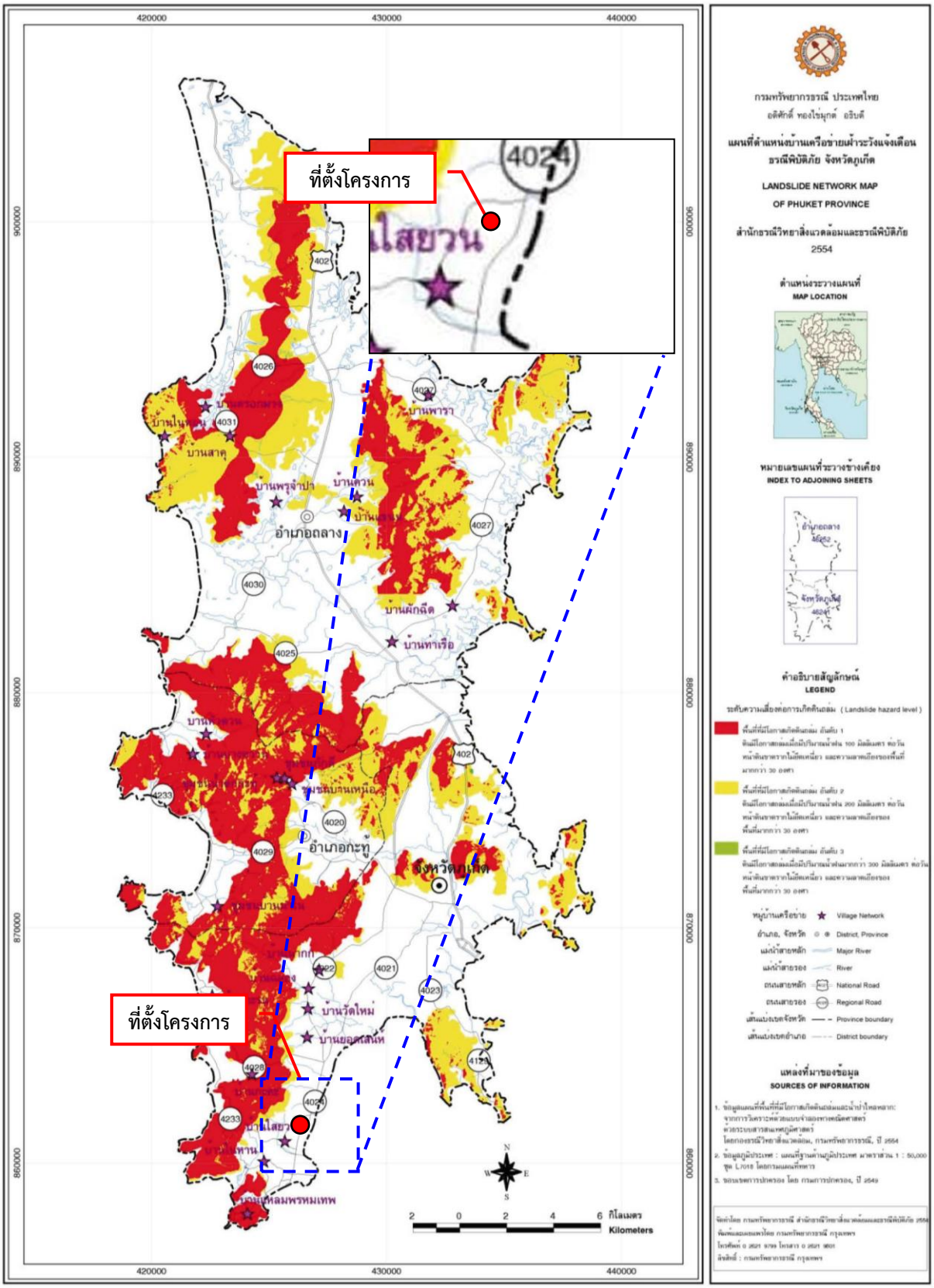
3. ลักษณะสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยไม่ถูกหลักวิชาการ ได้แก่ สร้างบ้านและทำสวนทำไร่รุกล้ำพื้นที่ลำน้ำและภูเขา การตัดถนนผ่านภูเขาสูง หรือสร้างสิ่งก่อสร้างขวางทางระบายน้ำ เช่น ถนน สะพาน และท่อ เป็นต้น

4. ปริมาณน้ำฝนที่มากจนชั้นดินอุ้มน้ำไม่ไหว เกณฑ์ทั่วไปคือน้ำฝนมีปริมาณ 100 มิลลิเมตรในรอบ 24 ชั่วโมง หรือมีปริมาณฝนสะสมที่ 300 มิลลิเมตร

ลักษณะของพื้นที่เสี่ยงต่อภัยดินถล่ม มักเป็นพื้นที่ที่อยู่ตามที่ลาดเชิงเขาหรือบริเวณที่ลุ่มที่ติดกับภูเขาสูงที่มีการพังทลายของดินสูง หรือสภาพที่เป็นพื้นที่ต้นน้ำมีการทำลายป่าไม้สูง นอกจากนั้นในบางพื้นที่ที่เสี่ยงจะเป็นบริเวณที่เป็นภูเขา หรือหน้าผาที่เป็นหินผุพังง่าย ซึ่งมักจะก่อให้เกิดเป็นชั้นดินหนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณที่หินรองรับชั้นดินนั้นมีความลาดชันสูง และเป็นชั้นหินที่ไม่ยอมให้น้ำซึมผ่านได้สะดวก ลักษณะพื้นที่เสี่ยงต่อภัยดินถล่มที่อยู่ในบริเวณลาดเชิงเขาและที่ลุ่มใกล้เขา โดยเฉพาะอย่างยิ่งหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในบริเวณดังกล่าวมีความเสี่ยงต่อภัยดินถล่มมาก

กรมทรัพยากรธรณีตระหนักถึงผลกระทบและความเสียหายจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยข้างต้น จึงได้ดำเนินการศึกษาและสำรวจ เพื่อจัดทำแผนที่พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มและหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มจังหวัดภูเก็ต โดยใช้ปัจจัยทางธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่าพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มของจังหวัดภูเก็ต ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริเวณที่ติดกับเขตภูเขาสูง ได้แก่ บ้านเรือนประชาชน และสิ่งปลูกสร้างที่มีการก่อสร้างใกล้บริเวณไหล่เขา หรือมีการตัดหน้าดิน ปรับแต่งพื้นที่บริเวณเขตภูเขาสูงเพื่อสร้างเป็นที่อยู่อาศัย ซึ่งลักษณะการสร้างที่อยู่อาศัยประเภทตัดไหล่เขาเป็นลักษณะที่พบได้ทั่วไปในจังหวัดภูเก็ต ดัง **รูปที่ 3-6**

สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจากแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มจังหวัดภูเก็ต พบว่าที่ตั้งโครงการไม่อยู่ในพื้นที่เสียงภัยการเกิดดินถล่ม



ที่มา: กรมทรัพยากรธรณี, 2554

รูปที่ 3-6 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มจังหวัดภูเก็ต

3.1.3 สภาพภูมิอากาศ

จากลักษณะที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นเกาะที่ตั้งอยู่ทางฝั่งทะเลด้านตะวันตกในมหาสมุทรอินเดีย ทำให้ภูมิอากาศของจังหวัดภูเก็ตมีฝนตกชุกอยู่เกือบตลอดปี ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งเป็นลมร้อนชื้นจากมหาสมุทรอินเดียพัดผ่าน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน ทำให้มีฝนตกชุก และเมื่อลมมรสุมนี้อ่อนกำลังลงก็จะมีลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจากประเทศจีนซึ่งเป็นลมหนาวพัดเข้ามาแทนที่ แต่เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตอยู่ทางด้านปลายลมจึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมนี้ไม่เต็มที่นัก เนื่องจากภูเก็ตเป็นเกาะ ลมนี้จึงไม่ได้มีอิทธิพลทำให้อุณหภูมิของจังหวัดนี้ลดลงแต่อย่างใดเพราะในขณะที่พัดผ่านลงมานั้นได้คลายความหนาวเย็นออกไป และรับเอาไอน้ำเข้าไว้ในขณะเคลื่อนผ่านอ่าวไทย และเกาะฝั่งมหาสมุทรอินเดีย ทำให้ตอนต้นของฤดูมรสุมนี้คือ ในเดือนตุลาคมและพฤศจิกายน ยังมีฝนตกชุกมาก และหลังจากนี้ไปฝนก็เริ่มน้อยลงตามลำดับ และเมื่อลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ จากบริเวณความกดอากาศสูงในทะเลจีนใต้ซึ่งเป็นลมร้อนและชื้นพัดเข้ามาแทนที่ในเดือนกุมภาพันธ์ทำให้อุณหภูมิของจังหวัดสูงขึ้นบ้าง แต่เนื่องจากเป็นเกาะอุณหภูมิจึงไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ในช่วงที่ลมพัดผ่านทำให้มีฝนตกน้อยกว่าระยะอื่นๆ ของปี การแบ่งฤดูกาลของจังหวัดภูเก็ต แบ่งออกได้เป็น 2 ฤดู คือ

<u>ฤดูฝน</u> เริ่มตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนพฤศจิกายน เป็นระยะเวลาประมาณ 8 เดือน ช่วงนี้ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงฤดูฝนนี้อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ระยะคือ

- ระยะลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดมาจากมหาสมุทรอินเดีย โดยเริ่มตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนกันยายน ในช่วงนี้จังหวัดภูเก็ตมีฝนตกหนาแน่น และในเดือนกันยายนเป็นเดือนที่มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบปีสูงสุด
- ระยะลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ในตอนต้นฤดูคือเดือนตุลาคมและเดือนพฤศจิกายน ยังคงมีฝนตกหนาแน่นอยู่เช่นกัน และหลังจากนี้ฝนเริ่มน้อยลงตามลำดับ

<u>ฤดูแล้ง</u> เริ่มแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนมีนาคม เป็นเวลา 4 เดือน ช่วงเดือนธันวาคมและมกราคม ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดผ่านอ่อนกำลังลงระยะนี้จึงมีฝนน้อยลงด้วย และเมื่อถึงเดือนกุมภาพันธ์มีลมระหว่างทิศใต้และตะวันออกเฉียงใต้ ถือว่าเป็นลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้พัดเข้าแทนที่ซึ่งลมนี้เป็นลมร้อนชื้นในช่วงนี้จึงทำให้อุณหภูมิสูงขึ้นกว่าปกติเล็กน้อย ระยะนี้จังหวัดภูเก็ตมีฝนตกน้อยกว่าระยะอื่นๆ ของปี

จังหวัดภูเก็ต มีสถานีตรวจอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา 2 สถานี คือ สถานีตรวจอากาศอำเภอเมืองภูเก็ต และสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่บริเวณสถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดภูเก็ตมากกว่า ดังนั้นจึงใช้สถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดภูเก็ตในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2534-2563 (**ที่มา** : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2564) (ดัง**ตารางที่ 3-1**) ซึ่งสรุปได้ดังนี้

(1) อุณหภูมิ (Temperature)

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีมีค่า 28.5°C โดยมีค่าเฉลี่ยรายเดือนต่ำสุดเท่ากับ 27.6°C ในเดือนตุลาคม และสูงสุด 34.3 °C ในเดือนเมษายน สำหรับค่าเฉลี่ยสูงสุดและค่าเฉลี่ยต่ำสุดตลอดปี มีค่าเท่ากับ 32.8 °C และ 25.5 °C ตามลำดับ

(2) ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity)

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดทั้งปีมีค่าร้อยละ 76.5 โดยมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยรายเดือนต่ำสุดร้อยละ 69 ในเดือนกุมภาพันธ์ และมีค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยรายเดือนสูงสุดร้อยละ 82 ในเดือนตุลาคม

(3) ลม (Wind)

ทิศทางลมในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคมจะได้รับอิทธิพลจากลมในทิศตะวันออกเฉียงเหนือด้วยความเร็วเฉลี่ย 1.7-2.3 นอต ในเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.8-2.1 นอต ในเดือนเมษายนจะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันออกเฉียงใต้และทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.5 นอต ในเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.7-2.6 นอต โดยความเร็วที่มีค่าสูงสุดเท่ากับ 40.0 นอต ในเดือนมิถุนายน

(4) ปริมาณน้ำฝน (Rainfall)

ปริมาณน้ำฝนรวมเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 2,256.0 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 175.9 วัน โดยมีปริมาณฝนรายเดือนสูงสุดเท่ากับ 336.0 มิลลิเมตร ในเดือนตุลาคม และต่ำสุดเท่ากับ 24.8 มิลลิเมตร ในเดือนกุมภาพันธ์

(5) อัตราการระเหยของน้ำ (Evaporation)

อัตราการระเหยของน้ำมีค่ารายปีเท่ากับ 1,439.7 มิลลิเมตร โดยเดือนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เดือนกันยายนมีค่าเท่ากับ 95.4 มิลลิเมตร และเดือนที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เดือนมีนาคม มีค่าเท่ากับ 159.3 มิลลิเมตร

ตารางที่ 3-1 สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) ณ สถานีตรวจวัดอากาศภูเก็ต

Elements		JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual
Pressure(hPa)	Mean	1010.70	1010.50	1009.70	1009.00	1008.60	1008.50	1008.70	1009.10	1009.60	1009.80	1009.60	1010.30	1009.51
	Mean Daily Range	4.00	4.20	4.20	4.00	3.40	2.90	2.80	3.10	3.50	3.90	3.90	3.90	3.65
	Ext.Max.	1017.31	1016.65	1017.60	1015.44	1013.35	1015.22	1014.24	1014.73	1015.89	1015.33	1015.43	1016.48	1017.60
	Ext.Min.	1003.09	1004.06	1002.69	1003.63	1003.01	1003.73	1003.34	1003.35	1003.76	1003.88	1003.52	1004.74	1002.69
Temperature(Celsius)	Mean Max.	33.0	34.0	34.4	34.2	33.2	32.6	32.3	32.2	31.8	31.8	32.1	32.1	32.8
	Ext.Max.	36.3	37.2	37.8	39.2	37.9	36.1	35.4	36.4	35.7	35.9	35.1	35.9	39.2
	Mean Min.	25.0	25.4	25.9	26.3	26.1	25.8	25.6	25.6	25.0	24.9	25.2	25.0	25.5
	Ext.Min.	21.5	21.2	20.7	21.0	21.5	23.1	22.4	22.3	22.5	21.9	21.3	21.6	20.7
	Mean	28.3	29.0	29.4	29.6	29.1	28.7	28.4	28.3	27.8	27.6	28.0	27.9	28.5
Dew Point Temp.(Celsius)	Mean	22.3	22.3	23.3	24.3	24.7	24.5	24.2	24.1	24.1	24.1	23.7	22.8	23.7
Relative Humidity(%)	Mean	71	69	71	75	79	79	79	79	81	82	79	75	76.5
	Mean Max.	85	83	86	89	91	91	91	90	93	93	91	87	89.2
	Mean Min.	55	51	53	57	63	64	64	64	66	66	63	60	60.7
	Ext.Min.	35	29	29	30	42	39	46	40	43	47	42	37	29.0
Visibility(Km.)	Mean	9.6	9.6	9.5	9.6	9.7	9.7	9.6	9.6	9.5	9.5	9.6	9.5	9.6
	07.00LST	9.5	9.5	9.4	9.6	9.7	9.7	9.6	9.6	9.4	9.5	9.6	9.5	9.5
Cloud Amount(1-10)	Mean	4.4	4.0	4.6	5.6	6.5	6.9	7.1	7.1	7.4	7.1	6.3	5.4	6.0
Wind (Knots)	Prev.Wind	NE	E	E	SE, W	W	W	W	W	W	W	NE	NE	-
	Mean	2.2	2.1	1.8	1.5	1.7	2.0	2.3	2.6	2.1	1.7	1.7	2.3	2.0
	Max.	20.0	28.0	26.0	32.0	27.0	40.0	31.0	33.0	32.0	24.0	23.0	26.0	40.0
Pan Evaporation(mm.)	Total	141.0	144.6	159.3	138.0	115.0	103.8	106.0	109.4	95.4	101.3	106.8	119.1	1439.7
Rainfall(mm)	Total	51.7	24.8	83.5	139.8	236.9	249.4	240.1	308.6	349.7	336.0	174.8	82.0	2277.3
	Num. of Days	5.8	3.6	7.8	12.1	18.5	18.6	19.2	19.6	21.6	22.9	15.7	10.5	175.9
	Daily Max.	83.2	102.3	101.6	145.7	158.8	126.8	104.9	177.2	152.8	180.7	92.9	123.0	180.7
Phenomena(Days)	Fog	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Haze	4.9	5.2	6.5	3.8	0.6	0.3	0.5	0.5	0.8	1.4	2.3	4.8	31.6
	Hail	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1
	Thunder Storm	1.4	0.9	3.9	7.5	6.3	3.5	3.6	2.6	2.5	4.8	4.8	1.8	43.6
	Squall	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา 2565

3.1.4 คุณภาพอากาศ

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในปี พ.ศ. 2565 โดยกรมควบคุมมลพิษ ที่ศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต (เป็นชุมชนเมือง และมีปริมาณการจราจรหนาแน่น) ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซโอโซน (O_3) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซโอโซน (O_3) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า ค่าตรวจวัดที่ได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (ดัง**ตารางที่ 3-2**)

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศที่สำคัญ ได้แก่ การจราจรบนซอยใสยวน และซอยพิมานอุทิศ จากผลการสำรวจสภาพการจราจรในวันศุกร์ที่ 15 และวันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม 2569 และวันศุกร์ที่ 6 และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม 2569

ซึ่งจากการสำรวจในวันศุกร์ที่ 15 และวันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม 2569 พบว่า การจราจรบนซอยใสยวน วันธรรมดามีการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และวันหยุด การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง และการจราจรบนซอยพิมานอุทิศ วันธรรมดาและวันหยุด การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และการสำรวจในวันศุกร์ที่ 6 และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม 2569 พบว่า การจราจรบนซอยใสยวน วันหยุดมีการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และวันหยุด การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ และการจราจรบนซอยพิมานอุทิศ วันธรรมดาและวันหยุด การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย จึงอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่โครงการมีสารมลพิษทางอากาศน้อยกว่าบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต นั่นคือมีสารมลพิษทางอากาศต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ปี 2565

เดือน	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)				ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO_2)				ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์(CO)				ก๊าซโอโซน(O_3)						ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})				ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)			
	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)	ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ug/m^3)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ug/m^3)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน
	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง>std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง>std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง>std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	วัน>std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	วัน>std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	วัน>std.	
มกราคม	9	0	0/705	1	17	0	0/705	4	0.9	0.12	0/705	0.33	61	1	32	2	0/31	18	45	30	0/31	37	22	13	0/31	16
กุมภาพันธ์	3	0	0/628	1	16	1	0/628	5	0.86	0.17	0/639	0.33	54	1	29	4	0/28	14	40	23	0/28	31	20	8	0/28	13
มีนาคม	8	0	0/695	1	19	0	0/696	6	1.68	0.09	0/701	0.27	46	0	43	2	0/31	17	47	26	0/31	32	26	9	0/31	14
เมษายน	2	0	0/686	1	22	1	0/664	6	1.2	0	0/664	0.22	55	1	35	3	0/30	18	56	21	0/30	32	30	7	0/30	15
พฤษภาคม	2	0	0/701	1	21	0	0/708	6	1.13	0	0/706	0.17	54	0	31	1	0/31	12	44	20	0/29	30	18	9	0/31	12
มิถุนายน	5	0	0/685	0	20	0	0/685	6	0.78	0	0/685	0.18	28	0	26	1	0/30	11	36	20	0/30	26	15	6	0/30	9
กรกฎาคม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม	1	0	0/708	0	18	0	0/708	5	0.91	0.04	0/708	0.26	54	2	20	2	0/31	7	32	22	0/28	28	14	7	0/31	10
กันยายน	6	0	0/691	0	22	0	0/690	4	0.77	0.07	0/691	0.26	#	#	#	#	#	#	37	20	0/30	29	15	8	0/30	10
ตุลาคม	9	0	0/705	0	20	0	0/708	5	0.89	0.02	0/708	0.30	52	1	16	2	0/31	7	38	20	0/30	26	15	6	0/30	10
พฤศจิกายน	4	0	0/686	0	23	0	0/687	6	0.76	0	0/688	0.28	32	2	28	2	0/30	11	45	20	0/30	30	23	9	0/20*	14
ธันวาคม	1	0	0/713	0	27	0	0/713	5	0.85	0.12	0/713	0.34	34	2	32	3	0/31	17	50	20	0/22**	34	24	7	0/31	16
ค่ามาตรฐาน	300			-	170			-	30			-	100		70	-		-	120			-	50			-

หมายเหตุ : เป็นข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบในระดับเบื้องต้น

* : ข้อมูลร้อยละ 50-75

** : ข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 50

\# : ไม่มีข้อมูล

\- : ไม่มีเครื่องมือตรวจวัด

ส่วนแผนงานและประมวลผล
กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
13 กุมภาพันธ์ 2566

สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium) ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 230 เมตร มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 13-16 มิถุนายน 2567 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดัง**ตารางที่ 3-3** และ**ตารางที่ 3-4** (ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดัง**ภาคผนวก ญ**)

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองพื้นที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการของโครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium)

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน
	13-14/6/2567	14-15/6/2567	15-16/6/2567	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	0.038 mg/m^3	0.032 mg/m^3	0.030 mg/m^3	0.330 mg/m^3
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM 10) 24 Hours Average	0.020 mg/m^3	0.016 mg/m^3	0.014 mg/m^3	0.120 mg/m^3

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศพื้นที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium)

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด (ppm)	ค่ามาตรฐาน (ppm)
Total Hydrocarbon	2.55	-
Methane Hydrocarbon	2.05	-
Non-Methane Hydrocarbon	0.50	-
NO_2 (24 Hours Average)	0.0027	-
NO_2 (1 Hours Maximum)	0.0031	≤ 0.17
SO_2 (24 Hours Average)	0.0014	0.12
SO_2 (1 Hours Maximum)	0.0019	0.30
CO (24 Hours Average)	0.3	-
CO (1 Hours Maximum)	0.5	30
CO (8 Hours Maximum)	0.4	9

ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพดังกล่าวสามารถใช้เป็นตัวแทนคุณภาพอากาศและระดับเสียง ของโครงการได้ เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการและมีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกับโครงการ เช่น สภาพภูมิประเทศ สภาพการจราจร พื้นที่อยู่อาศัยข้างเคียง เป็นต้น รวมทั้งข้อมูลที่นำมาเลือกใช้ยังอยู่ในช่วงย้อนหลัง 3 ปี ดังนั้น ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง บริเวณพื้นที่โครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium) จึงสามารถนำมาใช้เป็นตัวแทนของพื้นที่ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ได้

3.1.5 เสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยกรมควบคุมมลพิษ บริเวณเขตพื้นที่กองการแพทย์ เทศบาลนครภูเก็ต ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ.2565 ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม (ดัง**ตารางที่ 3-5**) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยส่วนใหญ่ไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) (**ที่มา** : กรมควบคุมมลพิษ, 2565)

ส่วนแหล่งกำเนิดเสียงที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ เสียงจากการจราจรบนซอยใสยวนและซอยพิมานอุทิศ จากผลการสำรวจสภาพการจราจรในวันศุกร์ที่ 15 และวันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม 2569 และวันศุกร์ที่ 6 และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม 2569

ซึ่งจากการสำรวจในวันศุกร์ที่ 15 และวันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม 2569 พบว่า การจราจรบนซอยใสยวน วันธรรมดามีการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และวันหยุด การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง และการจราจรบนซอยพิมานอุทิศ วันธรรมดาและวันหยุด มีการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และการสำรวจในวันศุกร์ที่ 6 และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม 2569 พบว่า การจราจรบนซอยใสยวน วันธรรมดามีการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และวันหยุด การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ และการจราจรบนซอยพิมานอุทิศ วันธรรมดาและวันหยุด การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย อาจกล่าวได้ว่าพื้นที่โครงการมีระดับเสียงต่ำกับบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต นั่นคือมีระดับเสียงต่ำกว่ามาตรฐานระดับโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ตารางที่ 3-5 แสดงค่าความสูงชั้นบรรยากาศใกล้ผิวพื้น (Planetary Boundary Layer Height (PBLH)) สถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต ปี พ.ศ.2567

เดือน	ความสูงชั้นบรรยากาศใกล้ผิวพื้น (เมตร)
มกราคม	591
กุมภาพันธ์	605
มีนาคม	461
เมษายน	462
พฤษภาคม	495
มิถุนายน	690
กรกฎาคม	562
สิงหาคม	581
กันยายน	657
ตุลาคม	516
พฤศจิกายน	533
ธันวาคม	548
เฉลี่ยตลอดปี	**558.42**

ที่มา : วิเคราะห์โดยทีมนักวิจัยศูนย์โอโซนและรังสี กรมอุตุนิยมวิทยา, 2568

สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium) ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 230 เมตร มีการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 13-16 มิถุนายน 2567 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-6** (ผลการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดัง**ภาคผนวก ญ**)

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการของโครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน	หน่วย	ผลการเปรียบเทียบกับมาตรฐาน
	6-7 มิ.ย. 2567	7-8 มิ.ย. 2567	8-9 มิ.ย. 2567			
เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.)	59.10	58.60	58.80	70/1	เดซิเบล (เอ)	ผ่าน
เสียงสูงสุด (L_{max})	91.20	89.20	96.20	115/1	เดซิเบล (เอ)	ผ่าน

หมายเหตุ : /1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพดังกล่าวสามารถใช้เป็นตัวแทนระดับเสียงของโครงการได้ เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการและมีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกับโครงการ เช่น สภาพภูมิประเทศ สภาพการจราจร พื้นที่อยู่อาศัยข้างเคียง เป็นต้น รวมทั้งข้อมูลที่นำมาเลือกใช้ยังอยู่ในช่วงย้อนหลัง 3 ปี ดังนั้น ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง บริเวณพื้นที่โครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium) จึงสามารถนำมาใช้เป็นตัวแทนของพื้นที่ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ได้

3.1.6 ทรัพยากรน้ำ

3.1.6.1 แหล่งน้ำผิวดิน

จังหวัดภูเก็ตอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ประกอบด้วยลุ่มน้ำเล็กๆ 24 ลุ่มน้ำ กระจายอยู่ทั่วไปในจังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่รับน้ำฝน 1,244 ตารางกิโลเมตร และมีปริมาณน้ำต่อหน่วยพื้นที่เท่ากับ 17.92 ลิตร/วินาที/ตารางกิโลเมตร แหล่งน้ำผิวดินประกอบด้วย แหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติ คือ ลำน้ำสายสั้นๆ โดยไหลลงสู่ทะเลด้านตะวันออก จำนวน 188 สาย และไหลลงสู่ทะเลด้านทิศใต้และทิศตะวันตก จำนวน 63 สาย ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศใต้และทิศตะวันตกประกอบด้วยคลองสายสำคัญ 9 สาย คือ

(1) คลองบางใหญ่ ไหลลงสู่ทะเลด้านตะวันออกที่อ่าวภูเก็ตมีความยาวประมาณ 8,000 เมตร

(2) คลองบางลา ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวป่าตอง

(3) คลองบางโรง ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่อ่าวบางโรงมีความยาวประมาณ 4,800 เมตร

(4) คลองท่าเรือ ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่อ่าวท่าเรือ

(5) คลองท่ามะพร้าว ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่อ่าวมะพร้าวมีความยาวประมาณ 7,200 เมตร

(6) คลองบ้านหยิด ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่คลองท่านุ่นช่องแคบปากพระมีความยาวประมาณ 7,750 เมตร

(7) คลองพม่าหลง ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวทุ่งหนุ่งอำเภอถลาง

(8) คลองกมลา ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวกมลามีความยาวประมาณ 3,750 เมตร

(9) คลองโคกโตนด ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่อ่าวฉลอง

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

- ในเขตอำเภอเมืองภูเก็ต จำนวน 49 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 667 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 12,022,500 ลูกบาศก์เมตร

- ในเขตอำเภอถลาง จำนวน 30 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 850 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 25,989,450 ลูกบาศก์เมตร

- ในเขตอำเภอกะทู้ จำนวน 34 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 635 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 11,181,250 ลูกบาศก์เมตร

(**ที่มา :** แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566-2570))

3.1.6.2 แหล่งน้ำใต้ดิน

ลักษณะอุทกธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย น้ำใต้ผิวดิน และแหล่งน้ำบาดาล ซึ่งในจังหวัดภูเก็ตประกอบด้วยน้ำบาดาลที่ถูกกักเก็บอยู่ภายในตะกอนหินร่วนและหินแข็ง สามารถแบ่งย่อยได้ดังนี้

(1) น้ำใต้ผิวดิน (Sub-Surface Groundwater) แบ่งออกตามสภาพทางธรณีสัณฐานได้ 2 ลักษณะ คือ น้ำใต้ดินบริเวณสันทรายระดับความลึก 1-1.15 เมตร และน้ำใต้ผิวดินบริเวณพื้นที่ตอนในที่เป็นที่ราบแคบๆ ของหุบเขาและเนินเขาระดับความลึก 3-4 เมตร แหล่งน้ำทั้งสองลักษณะนี้พบกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ทิศเหนือ และทิศใต้ของเกาะภูเก็ต ที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ในรูปของบ่อน้ำตื้นและสระน้ำซึม เป็นต้น

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

(ก) ชั้นหินให้น้ำทรายชายหาด (Beach Sand Aquifers: Qbs) ประกอบด้วย ทรายละเอียดถึงทรายหยาบที่สะสมตัวตามแนวชายหาด เป็นหินให้น้ำระดับตื้นที่สำคัญ ลึกเฉลี่ย 2-5 เมตร พบบริเวณชายหาดทุกอำเภอในจังหวัดภูเก็ต ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ 5-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง บางบริเวณอาจให้น้ำมากกว่านี้ เช่น บริเวณตำบลไม้ขาวและตำบลสาคู อำเภอถลาง ให้ปริมาณน้ำถึง 10-20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี ค่าTDS น้อยกว่า 500 มิลลิกรัม/ลิตร ยกเว้นบริเวณตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมือง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ ที่น้ำบาดาลมีค่า TDS มากกว่า 1,500 มิลลิกรัม/ลิตร

(ข) ชั้นหินให้น้ำตะกอนพัดพา (Floodplain Aquifers: Qfd) ประกอบด้วย กรวดทราย ทรายแป้งและดินเหนียว โดยน้ำบาดาลจะกักเก็บอยู่ในช่องว่างเม็ดกรวดและทรายที่สะสมตัวอยู่ในที่ราบลุ่มน้ำหลาก พบเป็นแนวยาวจากอำเภอเมืองไปทางทิศใต้จนจรดแหลมพรหมเทพ ตำบลตลาดเหนือ ตำบลวิชิต ตำบลฉลอง และตำบลราไวย์ ความลึกเฉลี่ยประมาณ 15-30 เมตร ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้โดยทั่วไป 2-10

ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แต่บางบริเวณในอำเภอเมืองให้น้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี (TDS น้อยกว่า 500 มิลลิกรัม/ลิตร)

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

(3) แหล่งน้ำบาดาลในหินแข็ง (Consolidated Rock) เป็นแหล่งชั้นหินให้น้ำที่น้ำบาดาลถูกกักเก็บอยู่ในชั้นหินตะกอนกึ่งหินแปรและหินอัคนี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(ก) ชั้นหินให้น้ำหินตะกอนกึ่งหินแปร (Meta-sedimentary Aquifers : PCms) ประกอบด้วย หินทรายกึ่งควอร์ตไซต์ หินดินดานกึ่งฟิลไลต์ และหินดินดานกึ่งชนวน น้ำบาดาลกักเก็บอยู่ภายในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน บริเวณหินผุ พบเป็นบริเวณกว้างครอบคลุมทุกอำเภอ ปริมาณน้ำส่วนใหญ่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ยกเว้นตอนกลางอำเภอถลางมีปริมาณน้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำส่วนใหญ่มีคุณภาพดี ความลึกชั้นน้ำบาดาลประมาณ 25-35 เมตร

(ข) ชั้นหินให้น้ำหินแกรนิต (Granitic Aquifers: Gr) ประกอบด้วย หินแกรนิตซึ่งส่วนใหญ่เป็นพวกไบโอไทต์-ฮอร์นเบลนด์แกรนิต หินลูโคร-แกรนิต เพ็กมาไทต์ และควอตซ์ พบกระจายตัวอยู่ทั่วไปบริเวณภูเขาสูงในจังหวัดภูเก็ต ศักยภาพในการให้น้ำค่อนข้างต่ำ หรือในบางบริเวณไม่มีศักยภาพในการให้น้ำเลย น้ำถูกกักเก็บอยู่ในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน และในบริเวณหินผุ ปริมาณน้ำที่ได้โดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ยกเว้นบางบริเวณที่มีรอยแตกกว้างและต่อเนื่องกัน อาจได้น้ำอยู่ในช่วง 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำที่ได้มีคุณภาพดี ความลึกถึงชั้นหินให้น้ำประมาณ 25-35 เมตร

สำหรับในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ ตามลักษณะภูมิประเทศของตำบลไม่มีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่าน มีแต่ลำน้ำ, ลำห้วย จำนวน 7 สาย บึง, หนองและอื่นๆ จำนวน 6 สาย (**ที่มา :** แผนพัฒนาสี่ปี (พ.ศ. 2561-2564) เทศบาลตำบลราไวย์) โดยมีแหล่งน้ำที่สำคัญ 2 ประเภท คือ แหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำบาดาล (**ที่มา :** แผนพัฒนาสี่ปี (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลราไวย์)

3.2 ทรัพยากรชีวภาพ (Biological Resources)

3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก

<u>ทรัพยากรป่าไม้</u>

ในปีพ.ศ. 2564 จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมดประมาณ 69,662.10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 20.38 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยทรัพยากรป่าไม้ของจังหวัดภูเก็ต แบ่งออกเป็น 4 แบบ ดังนี้

1. <u>ป่าชายหาด</u> เป็นป่าโปร่งผลัดใบ อยู่บริเวณที่น้ำทะเลท่วมไม่ถึงป่าชายหาดเป็นป่าที่ถูกบุกรุกเพื่อพัฒนาด้านที่พักการท่องเที่ยวและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมากที่สุด ป่าชายหาดมีต้นไม้ที่สำคัญ ได้แก่ หูกวาง ตีนเป็ดทะเล สนทะเล โพธิ์ทะเล หยีน้ำ และจิก เป็นต้น

2. ป่าพรุ เป็นป่าที่อยู่ในเขตที่มีน้ำท่วมตลอด ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสันทรายกั้นน้ำทะเลไว้ จนน้ำแห้งลง ปัจจุบันป่าพรุของจังหวัดภูเก็ตมีทั้งหมด 8 พรุ ดังนี้

- พรุยายรัต พรุเป็ดน้ำ และพรุทับเคย ปัจจุบันพรุทั้งสามไม่มีสภาพของพรุหลงเหลืออยู่ เดิมเป็นพรุที่มีน้ำขัง ต่อมาพรุเป็ดน้ำ และพรุทับเคยถูกทำลายเนื่องจากการสร้างสนามบิน ส่วนพรุยายรัต ตื้นเขินและแห้ง มีทางน้ำเล็กๆไหลผ่าน มีพรรณไม้เล็กน้อยอยู่เป็นหย่อม ปัจจุบันมีชาวบ้านอยู่ในบริเวณนี้และมีฟาร์มเพาะกุ้ง

- พรุทุ่งเตียน มีสภาพเป็นพรุอยู่บริเวณข้างของพรุเดิม เพราะพื้นที่ของพรุทุ่งเตียนส่วนใหญ่เป็นสระน้ำ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2533 โดย ร.พ.ช. มีหย่อมของพันธุ์ไม้พรุหลงเหลืออยู่ด้านข้างของสระน้ำ ประมาณ 4-5 ไร่ ในฤดูฝนจะมีน้ำ ในฤดูแล้งน้ำจะแห้ง ลักษณะป่าพรุทึบบางส่วนมีพุ่มไม้และทุ่งหญ้า ด้านหน้าชายทะเลมีสวนมะพร้าว และสันทราย

- พรุไม้ขาว เป็นพรุที่มีสภาพค่อนข้างดี มีน้ำขังตลอดทั้งฤดูแล้งและฤดูฝน ขนาด 30-40 ไร่ มีหนองน้ำธรรมชาติ ป่าพรุและทุ่งหญ้าบางส่วน ชาวบ้านใช้ประโยชน์จากพรุในการเก็บพืชพรรณและจับปลา ทางวัดไม้ขาวพยายามดูแลพรุผืนนี้ไว้โดยการทำรั้ว ในบริเวณใกล้เคียงมีฟาร์มเพาะฟักลูกกุ้งเป็นจำนวนมาก และมีการปล่อยน้ำทะเลหรือมีการรั่วไหลของน้ำทะเล ทำให้ต้นไม้ในพรุตายบางส่วน

- พรุจูด เป็นพรุอยู่หลังโรงเรียนบ้านไม้ขาว เป็นพรุที่มีสภาพสมบูรณ์รองจากพรุจิก แต่มีพื้นที่มากกว่าพรุจิก พื้นที่ประมาณ 157 ไร่ สภาพพรุบางส่วนอยู่สภาพค่อนข้างดี มีหนองน้ำธรรมชาติ ดูจากสภาพป่าที่ดีมีประมาณ 70 ไร่ สำนักงาน ร.พ.ช. ได้ดำเนินการขุดสระน้ำหลังโรงเรียน ขนาด 60*20*4.5 ลูกบาศก์เมตร ความจุ 5,400 ลูกบาศก์เมตร ชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์จากการเก็บพืช และจับปลา

- พรุยาว เดิมเป็นพรุมีเนื้อที่ประมาณ 41 ไร่เศษ ปัจจุบันได้ถูกขุดลอกเปลี่ยนสภาพพรุเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่รูปตัวแอล เพื่อจะเป็นแหล่งน้ำดิบในการทำประปาหมู่บ้าน ปัจจุบันยังไม่มีการใช้ประโยชน์และโรงประปายังไม่ได้ดำเนินการ

- พรุแหลมหยุด เป็นพรุผืนเล็กๆ ประมาณ 10 ไร่ อยู่ติดกับสระน้ำพรุยาวโดยมีถนนกั้นระหว่างพรุยาว และพรุแหลมหยุด ในฤดูแล้งเป็นพรุที่แห้ง มีต้นเสม็ดขึ้น มีพืชพรรณไม่มาก หน้าฝนมีน้ำขังเป็นหนอง มีการบุกรุกโดยการปลูกต้นยูคาลิปตัสรอบๆ เดิมมีพื้นที่ 40-50 ไร่ ปัจจุบันเหลือประมาณ 10 ไร่

- พรุจิก เป็นพรุที่มีสภาพค่อนข้างดี ยังมีความสมบูรณ์ของพรุมากที่สุด ขนาดประมาณ 77 ไร่ มีหนองน้ำขนาดใหญ่มีน้ำท่วมขัง มีหญ้าสูงและพืชน้ำหลายชนิด มีความหลากหลายของพรรณพืชและพันธุ์สัตว์ ชาวบ้านใช้ประโยชน์ในการจับสัตว์น้ำเพื่อบริโภค การเก็บพืช เช่น กก จูด บัว และพืชอื่นๆมาใช้ ทางตำบลมีโครงการเสนอให้ขุดทำประตูระบายน้ำออกสู่ทะเล เพื่อป้องกันน้ำท่วมและขุดสระเพื่อโครงการชลประทานในการเก็บน้ำสำหรับอุปโภค บริโภคและการเกษตร แต่โครงการถูกยับยั้งไว้เนื่องจากบริเวณโดยรอบมีผู้ถือครองและชาวบ้านอาศัยอยู่บางราย

- พรุเจ๊ะสัน เป็นพรุที่อยู่เหนือสุดในจำนวนพรุทั้งหลายที่บ้านไม้ขาว เดิมเป็นพรุผืนใหญ่ มีเนื้อที่มากกว่า 200 ไร่ พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์ของเจ้าของรายใหญ่ สำนักงาน ร.พ.ช. ได้ทำการขุดลอกพรุเจ๊ะสัน เกิดเป็นสระน้ำมีขนาดความจุ 669,130 ลูกบาศก์เมตร แล้วเสร็จเมื่อ 28 มิ.ย. 2537 ทำให้พื้นที่พรุลดขนาดลงเหลือพรุตรงกลางประมาณ 40-50 ไร่ เกิดพื้นที่มีลักษณะเกาะที่ยังมีพันธุ์ไม้ของพรุปรากฏอยู่ตรงกลางและบริเวณชายตลิ่ง

3. ป่าบก เนื่องจากที่ตั้งของเกาะภูเก็ตอยู่ในเขตร้อนชื้น มีฝนตกชุกเกือบทั้งปี สภาพป่าส่วนใหญ่เป็นป่าดิบชื้น (Tropical Rain Forest) โดยจะมีลักษณะเป็นป่ารกทึบ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้มีค่า ได้แก่ ไม้ยาง ตะเคียน หลุมพอ ทัง สักทะเล จำปา ตะเคียนสามพอน ขนุนปาน เมี่ยงอาม มังตาล ตะแบก นนทรี ตังหน

ส้าน จวง และไม้ป่าดิบชื้นชนิดอื่น เช่น หวาย ไผ่ เป็นต้น ซึ่งป่าประเภทนี้พบในบริเวณภูเขา ซึ่งจะอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าบก ซึ่งในจังหวัดภูเก็ต มีจำนวน 9 แห่ง ได้แก่

1) ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขารวก-เขาเมือง ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลสาคู ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง เนื้อที่ 7,175 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2507) อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ทับซ้อนกับอุทยานแห่งชาติสิรินาถ เนื้อที่ประมาณ 7,000 ไร่

2) ป่าสงวนแห่งชาติป่าควนเขาพระแทว ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลศรีสุนทร ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง มีเนื้อที่ 13,925 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 201 (พ.ศ. 2507) ทับซ้อนกับพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทวเต็มพื้นที่

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

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

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

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

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

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

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

(ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าบก) พ.ศ. 2565 ดังแสดงใน**ตารางที่ 3-7**)

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าบก) ที่มอบให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (สปก.)

(1) ป่าเทือกเขากมลาเนื้อที่ 8,718.09 ไร่

(2) ป่าเทือกเขานาคเกิดเนื้อที่ 13,418.02 ไร่

(3) ป่าเขาสามเหลี่ยมเนื้อที่ 134.04 ไร่ รวมเนื้อที่ 22,270.15 ไร่

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

เขตห้ามล่าสัตว์ป่า 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทวมีเนื้อที่ 13,925 ไร่

4. <u>ป่าชายเลน</u> จังหวัดภูเก็ตพบมากบริเวณชายฝั่งตะวันออกตั้งแต่ตอนเหนือสุด คือ บริเวณท่าฉัตรไชย จนถึงตอนใต้ คือ บริเวณอ่าวภูเก็ต พันธุ์ไม้ป่าชายเลนที่สำคัญ ได้แก่ ไม้โกงกางแสม (หรือไม้โปร่ง) ถั่ว ลำพู ตะบูนดำ ตะบูนขาว ลำแพน หลุมพอทะเล ปีปี แป้ง เม่าทะเล ตาตุ่ม และไม้ป่าชายเลนอื่นๆ เช่น ปรงทะเล

เป้ง เหงือกปลาหมอ เป็นต้น พื้นที่ป่าชายเลนของภูเก็ตอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 7 ป่า เนื้อที่ 19,343 ไร่ และป่าถาวร ตามมติคณะรัฐมนตรี จำนวน 8 ป่า เนื้อที่ 8,605.50 ไร่ รวมพื้นที่ป่าชายเลน 27,948.50 ไร่ รัฐและเอกชนขอใช้พื้นที่ จำนวน 10 ราย เนื้อที่รวม 1,636.04 ไร่ เหลือพื้นที่ป่าชายเลนทั้งสิ้น ประมาณ 26,312.46 ไร่ ป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าชายเลน มี 7 ป่า เนื้อที่ 19,343 ไร่ ได้แก่

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

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

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

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

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

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

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

(รายละเอียดดัง**ตารางที่ 3-8**)

ป่าชายเลนจังหวัดภูเก็ต พบว่าขึ้นกระจัดกระจายทางชายฝั่งทะเลตะวันออกของจังหวัด บริเวณอ่าวและปากแม่น้ำ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ป่าชายเลนชนาดต่างๆ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้พื้นล่าง ส่วนใหญ่ ได้แก่ ไม้ในสกุลไม้โกงกาง สกุลไม้ถั่ว สกุลไม้แสม สกุลไม้ลำพู-ลำแพน สกุลไม้ตะบูน และสกุลไม้โปรง เป็นต้น ป่าชายเลนยังเป็นแหล่งอาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์นานาชนิดทั้งสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลังและสัตว์มีกระดูกสันหลัง วงจรชีวิตของสัตว์เหล่านี้สัมพันธ์กับป่าชายเลน

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

พื้นที่ป่าไม้และสัดส่วนพื้นที่ป่าต่อพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ.2561 –2565 (รายละเอียดดัง**ตารางที่ 3-9** และ**ตารางที่ 3-10**)

ตารางที่ 3-7 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าบก) พ.ศ. 2565

ลำดับที่	ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าบก)	รวม	เนื้อที่				สถานภาพของที่ดิน				
			โซน C	โซน E	มอบ ส.ป.ก.	ป่าไม้ถาวร	สำรวจถือครอง			ขอใช้ประโยชน์	
							ราย	แปลง	ไร่	รัฐ	เอกชน
1	ป่าเขารวก-เขาเมือง	7,175	7,175	-	-	29	211	245	3,666	-	-
2	ป่าควนเขาพระแทว	13,925	11,987.50	1,987.50	-	4,693	309	327	3,347	122.10	-
3	ป่าบางขนุน	5,000	1,425	3,575	-	1,122	265	310	2,698	239.64	-
4	ป่าเกาะโหลน	1,537	793.25	743.75	-	786	31	41	1,399	-	-
5	ป่าเทือกเขากมลา	29,600	4,025	25,575	8,718.09	6,834	173	197	3,289	473.12	7.61
6	ป่าเทือกเขานาคเกิด	24,750	4,363	20,387	13,418.02	5,280	211	231	4,416	758.91	-
7	ป่าเขาโต๊ะแซะ	550	313	237	-	132	52	61	232	29.17	-
8	ป่าเขาสามเหลี่ยม	1,254	379	875	134.04	1,451	38	40	1,143	-	-
9	ป่าเขาไม้พอก-ป่าไม้แก้ว	4,444	4,444	-	-	-	61	65	992	79.44	-
10	ป่าสนทะเลลายัน (ป่าไม้ถาวร)	-	-	-	-	19	-	-	-	-	-
รวม	**ป่าสงวนฯ 9 ป่า, ป่าไม้ถาวร 1 ป่า**	**88,235**	**34,904.75**	**53,330.25**	**22,270.15**	**20,346**	**1,351**	**1,517**	**21,182**	**1,702.38**	**7.61**

ที่มา : ส่วนทรัพยากรธรรมชาติ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-8 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าชายเลน) พ.ศ. 2565

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

หมายเหตุ : - จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจำนวน 16 ป่า เนื้อที่ประมาณ 107,578 ไร่ ป่าไม้ถาวร จำนวน 17 ป่า เนื้อที่ 28,951 ไร่ รวมเนื้อที่ป่าสงวนและป่าไม้ถาวรฯ จำนวน 136,529 ไร่ มอบ สปก. นำไปดำเนินการ จำนวน 22,270.15 ไร่ การสำรวจถือครอง ทป.4 จำนวน 21,182 ไร่ รัฐและเอกชนขอใช้พื้นที่ 40 แปลง เนื้อที่รวม 3,202.38 ไร่

- ป่าชายเลนไม่อยู่ในหลักเกณฑ์ให้สำรวจการเข้าถือครองของราษฎรตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541

ที่มา : ส่วนทรัพยากรธรรมชาติ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-9 พื้นที่ป่าไม้จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2561-2565

พ.ศ.	พื้นที่จังหวัด (ไร่)	พื้นที่ป่าไม้ (ไร่)	% ของพื้นที่จังหวัด
2561	341,788.41	70,502.21	20.63
2562	341,788.41	70,434.74	20.61
2563	341,788.41	70,108.12	20.51
2564	341,788.41	69,622.10	20.37
2565	341,788.41	69,459.34	20.32

ที่มา : สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-10 สัดส่วนพื้นที่ป่าต่อพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ.2561-2565

พ.ศ.	พื้นที่ป่าสงวนฯ ในความรับผิดชอบกรมป่าไม้ (ไร่)	มีสภาพป่า (ไร่)	สัดส่วนพื้นที่มีสภาพป่าต่อพื้นที่ป่าสงวนฯ ในความรับผิดชอบกรมป่าไม้
2561	49,750.59	18,290.34	36.76
2562	50,660.13	19,184.55	37.87
2563	50,660.13	19,147.17	37.79
2564	49,157.84	17,047.05	34.68
2565	48,907.60	16,620.88	33.98

หมายเหตุ: 1.ข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ จากสำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้

2.ขอบเขตการปกครองอ้างอิงจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2563

3."เนื่องจากมีการปรับปรุงขอบเขตการปกครอง ดังนั้น พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจึงใช้ขอบเขตการปกครองในการแบ่งโดยป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในจังหวัดข้างเคียง (จังหวัดตามประกาศแนบท้ายแผนที่กฎกระทรวง) จะถูกนำมารวมในจังหวัดตามขอบเขตการปกครองปัจจุบัน หากมีพื้นที่บางส่วนเกินเข้ามา"

4.พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 1,221 ป่า เนื้อที่ 146,344,387.26 ไร่ คำนวณจากข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

5.พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ : หักพื้นที่ซ้อนทับกับพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (กรมอุทยานฯ), พื้นที่ป่าชายเลน และพื้นที่ ส.ป.ก.

6.ป่าอนุรักษ์ ประกอบด้วย อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า วนอุทยาน สวนรุกขชาติ และสวนพฤกษศาสตร์ จากกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช (ข้อมูล ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2565)

7.ป่าชายเลนตามกฎหมาย ได้รับข้อมูลและ Shapefile จากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 16 มกราคม 2566)

8.พื้นที่ ส.ป.ก. ตามโครงการ One Map (ข้อมูล ณ วันที่ 16 มีนาคม 2561)

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

ทรัพยากรสัตว์ป่าจังหวัดภูเก็ต

จังหวัดภูเก็ต มีเขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1แห่ง ได้แก่ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ตั้งอยู่บริเวณเทือกเขาพระแทวในท้องที่ตำบลเทพกษัตรี ตำบลศรีสุนทร ตำบลป่าคลอก จังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่ประมาณ 22 ตารางกิโลเมตร หรือ 13,925 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นป่าอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยพันธุ์ไม้และสัตว์ป่าจำนวนมาก ก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า ด้วยเหตุที่สัตว์ป่าเป็นทรัพยากรที่มีค่าของประเทศชนิดหนึ่ง ที่อำนวยประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การพักผ่อนหย่อนใจ ทางด้านชีววิทยา การรักษาความงามตลอดจนคุณค่าตามธรรมชาติ นอกจากนั้นสัตว์ป่ายังเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มพูนงอกเงยได้ด้วยตัวของมันเองแต่จะต้องมีการลงทุนรักษาไว้ สัตว์ป่ายังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ให้อยู่ภาวะสมดุล ในความหมายของ

การอนุรักษ์สัตว์ป่า ก็คือการรักษาทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ไว้ให้มีใช้ได้ตลอดไป แต่การดำเนินงานดังกล่าวจะต้องมีศาสตร์และศิลปะของการนำหลักวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้กับการจัดการสัตว์ป่าด้วยการดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ได้เริ่มจากการเข้าไปรักษาพื้นที่ป่าเขาพระแทว อันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าให้รอดพ้นจากการถูกทำลาย การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในท้องถิ่นได้เกิดความรู้และความเข้าใจตลอดจนเกิดความรักและความหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ นับเป็นจุดเริ่มต้นของการที่จะช่วยให้สัตว์ป่ามีชีวิตความเป็นอยู่ที่ปลอดภัย สามารถดำรงอยู่เพื่อแพร่ขยายพันธุ์ได้ในอนาคต การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว นอกจากการอนุรักษ์สัตว์ป่า ยังเป็นการป้องกันรักษาป่ามิให้ถูกทำลาย รักษาแหล่งต้นน้ำ ลำธาร รักษาสภาพแวดล้อมของธรรมชาติ เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นแหล่งทัศนาจร และส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวด้วย (**ที่มา** : แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต)

จากการสำรวจสภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ จากการศึกษาและสำรวจภายในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบไม้ยืนต้นชนิดที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ สัตว์บกที่พบส่วนใหญ่เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปซึ่งเป็นสัตว์ขนาดเล็ก เช่น มดแดง นกกระจอก กระรอก จิ้งเหลนบ้าน และนกเอี้ยง เป็นต้น ซึ่งสามารถพบได้ทั่วไปในท้องถิ่น เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก (ดัง**ตารางที่ 3-11 และตารางที่ 3-12**)

ตารางที่ 3-11 รายชื่อต้นไม้ และพืชที่พบในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา
1	ต้นมะม่วง	*Mangifera indica* L.	Anacardiaceae		สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนจิตรลดา (http://www.rspg.or.th/plants_data/kp_bot_garden/kpb_02-3.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
2	ต้นไผ่	*Anacardium occidentale L.*	POACEAE		สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนจิตรลดา (http://www.rspg.or.th/plants_data/use/color5-9.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
3	ต้นมะละกอ	*Carica papaya* L	CARICACEAE		สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนจิตรลดา (http://www.rspg.or.th/plants_data/herbs/herbs_15_4.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
4	ต้นตะขบป่า	*Flacourtia indica*	FLACOURTIACEAE		สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนจิตรลดา (https://www.rspg.or.th/plants_data/kp_bot_garden/takob.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)

ตารางที่ 3-11 รายชื่อต้นไม้ และพืชที่พบในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา
5	ต้นมะขาม	*Tamarindus indice* L.	FABACEAE (LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE)		ข้อมูลพืชสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร (https://pharmacy.su.ac.th/herbmed/herb/text/herh_detail.php?herbID=174 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
6	ต้นลีลาวดี	*Plumeria spp.*	Apocynaceae		สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสันป่าตองวิทยาคม (https://sites.google.com/site/swnphvssastrsanpatxngwithyakhm/khi-xmul-phanth-mi/lila-wdi เข้าถึงข้อมูลวันที่ เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
7	ต้นกระถิน	*Acacia farncsiana* (Linn.) Willd..	MIMOSACEAE (LEGUMINOSAE)		ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง (http://clgc.agri.kps.ku.ac.th/resources/herb/acacia.html เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
8	ต้นหมากเขียว	*Ptychosperma macarthurii*	ARECACEAE		ระบบฐานข้อมูลเกษตรดิจิทัล (https://data.addrun.org/plant/archives/260-ptychosperma-macarthurii-h-wendl-ex-h-j-veitch-h-wendl-ex-hook-f เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)

ตารางที่ 3-11 รายชื่อต้นไม้ และพืชที่พบในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา
9	ต้นกล้วย	*Musa* spp.	MUSACEAE		สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนจิตรลดา (http://www.rspg.or.th/plants_data/use/powder_sugar.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
10	ต้นยอ	*Morinda citrifolia* L	Rubiaceae		(https://kaset.today/%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%98%E0%B8%B8%E0%B9%8C%E0%B9%84%E0%B8%A1%E0%B9%89/%E0%B8%95%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B8%A2%E0%B8%AD/ เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
11	ต้นบอนกระดาดเขียว	*Alocasia macrorrhizos*	ARACEAE		ข้อมูลพันธุ์ไม้ ระบบฐานข้อมูลเกษตรดิจิทัล (https://data.addrun.org/plant/archives/437-alocasia-macrorrhizos-l-g-don เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
12	ต้นไมยราบ	*Mimosa pucida* L.	FABACEAE (LEGUMINOSAE - MIMOSOIDEAE)		ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง (http://clgc.agri.kps.ku.ac.th/resources/weed/mimosa.html เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)

*** หมายเหตุ :** จากการสำรวจโดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด และนำมาเทียบเคียงจากแหล่งอ้างอิงข้างต้น

ตารางที่ 3-12 รายชื่อสัตว์ที่พบบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 1 กิโลเมตร

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา
1	มดแดง	*Oecophylla smaragdina* (Fabricius)	Formicidae		ระบบฐานข้อมูลทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) (http://www.bedo.or.th/lcdb/biodiversity/view2.aspx?id=1717 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
2	จิ้งเหลนบ้าน	*Eutropis multifasciata*	Scincidae		(http://pasusat.com/%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B9%89%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%99/ เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
3	นกเอี้ยง	*Acridotheres tristis (Linnaeus)1766*	Sturnidae		ระบบฐานข้อมูลทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) (http://www.bedo.or.th/lcdb/biodiversity/view2.aspx?id=3675 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
4	นกพิราบ	*Columba livia*	Columbidae		(https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%9E%E0%B8%B4%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%9A เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)

ตารางที่ 3-12 รายชื่อสัตว์ที่พบบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 1 กิโลเมตร

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา
5	นกกระจอก	*Passer montanus*	Family Passeridae: Sparrows		https://famficchain.wordpress.com/2014/12/05/%E0%B8%88%E0%B8%B8%E0%B8%94%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%88%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88-3-%E0%B8%9B%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%9B%E0%B8%81%E0%B8%9B%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%AF/ เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
6	นกยางโทนใหญ่	*Ardea alba*	Ardeidae		(https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B9%82%E0%B8%97%E0%B8%99%E0%B9%83%E0%B8%AB%E0%B8%8D%E0%B9%88 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)
7	ตัวเงินตัวทอง	*Varanus salvator*	Varanidae		สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 7 (นครราชสีมา) (https://thbif.onep.go.th/minisite/phu-khiao/taxons/detail/3442 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 มิถุนายน 2569)

*** หมายเหตุ :** จากการสำรวจโดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด และนำมาเทียบเคียงจากแหล่งอ้างอิงข้างต้น

สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์สงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่าแนบท้ายอนุสัญญา ไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่แพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆของประเทศไทย

3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

กลุ่มเกาะภูเก็ตมีสภาพพื้นที่ชายฝั่งหลากหลายรูปแบบ เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างกันไป จากอิทธิพลของลมมรสุม ปริมาณตะกอนบนพื้นทะเล รวมถึงมวลน้ำทะเลเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ควบคุมการพัฒนาของแนวปะการัง ทำให้แนวปะการังในแต่ละพื้นที่มีลักษณะโดดเด่นแตกต่างกันไป

แนวปะการังทางฝั่งตะวันออกถึงฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะภูเก็ตและเกาะต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียง เป็นบริเวณที่อยู่ในที่กำบังจากคลื่นลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ มีตะกอนสะสมอยู่มากพบป่าชายเลนและแหล่งหญ้าทะเลขึ้นอยู่หลายจุด บริเวณที่แนวปะการังน้ำตื้นก่อตัวได้แก่ บริเวณเขาสามแหลม แหลมยาง อ่าวหมาน อ่าวมะขาม แหลมพันวา อ่าวฉลองและหาดราไวย์ เกาะที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ได้แก่ เกาะสิเหร่ เกาะนาคาใหญ่ เกาะนาคาน้อย เกาะมาลี เกาะรัง เกาะละวะ เกาะเฮ (ที่อยู่ทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือของ เกาะภูเก็ต) เกาะตะเภาใหญ่ เกาะตะเภาน้อย และเกาะโหลน พื้นทะเลบริเวณนี้มีปริมาณตะกอนสะสมอยู่มาก ทำให้น้ำทะเลค่อนข้างขุ่น เมื่อน้ำลงเต็มที่จะปรากฏให้เห็นส่วนของโซนพื้นราบโผล่พ้นน้ำเป็นแนวกว้าง ส่วนของโซนไหล่และโซนลาดชันค่อนข้างแคบ มักกว้างไม่เกิน 5 เมตร และสิ้นสุดที่ความลึกไม่เกิน 3 เมตร หรือ 5 เมตร

ทางด้านตะวันตกของเกาะ มีลักษณะชายฝั่งที่มีความลาดชันสูงและน้ำลึก เพราะมีเทือกเขาเป็นแนวยาวตลอดจากเหนือสุดจรดใต้สุดของเกาะ ในช่วงมรสุมมีคลื่นลมเร็ว มีหาดทรายที่มีความสวยงามเหมาะแก่การเล่นน้ำ ทำให้ทางด้านตะวันตกของเกาะภูเก็ตจึงไม่พบพื้นที่ป่าชายเลนและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

จากการตรวจสอบภาคสนาม พบว่าพื้นที่โครงการไม่ปรากฏว่ามีคลองหรือแม่น้ำไหลผ่าน แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่โครงการและเส้นทางน้ำในรัศมี 1 กิโลเมตร ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ พบว่า เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ จิงโจ้น้ำ (ดัง**ตารางที่ 3-13**)

ตารางที่ 3-13 รายชื่อสัตว์น้ำที่พบบริเวณพื้นที่โดยรอบรัศมี 1 กิโลเมตร

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา
1	จิงโจ้น้ำ	*Gerris* sp.	Gerridae		สำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้ กรมป่าไม้ (http://biodiversity.forest.go.th/index.php?option=com_dofinsect&view=showone&id=1362 เข้าถึงข้อมูล วันที่ 4 มิถุนายน 2569)

*** หมายเหตุ :** จากการสำรวจโดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด และนำมาเทียบเคียงจากแหล่งอ้างอิงข้างต้น

ทรัพยากรทางทะเล

1) ทรัพยากรปะการัง

จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่แนวปะการังประมาณ 13,757 ไร่ (22 ตารางกิโลเมตร) กระจายตัวตามแนวชายฝั่งและเกาะต่างๆ

พื้นที่แนวปะการังที่สำคัญๆ ด้านฝั่งตะวันตกของภูเก็ต ได้แก่ หาดไม้ขาว หาดในยาง เกาะแวว หาดบางเทา หาดกมลา อ่าวป่าตอง อ่าวกะตะ เกาะแก้ว เกาะบ่อน หาดราไวย์ ด้านฝั่งตะวันออก ได้แก่ เกาะโหลน เกาะเฮ เกาะไม้ท่อน เกาะราชาใหญ่ - น้อย แหลมพันวา อ่าวตั้งเข็ม เกาะตะเภา เกาะสิเหร่ เกาะรัง เกาะนาคา บ้านแหลมขาด เกาะละวะใหญ่ มีทั้งที่อยู่ในเขตน้ำตื้นชายฝั่ง ความลึกไม่เกิน 10 เมตร น้ำทะเลมีสภาพค่อนข้างขุ่น พื้นทะเลจึงมักเป็นทรายละเอียดปนโคลน ยกเว้นบางพื้นที่ที่อยู่ไกลชายฝั่ง เช่น เกาะราชาใหญ่ - น้อย เกาะแวว เกาะไม้ท่อน น้ำทะเลจะใสขึ้นตามลำดับ ปะการังจึงก่อตัวเป็นแนวอย่างชัดเจน แนวปะการังอยู่ในบริเวณที่มีสิ่งแวดล้อมต่างกัน บริเวณที่มีสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติที่มีน้ำใส ได้แก่ บริเวณชายฝั่งตะวันตกและเกาะห่างฝั่ง ส่วนบริเวณที่ได้รับอิทธิพลของตะกอนชายฝั่งค่อนข้างมาก ได้แก่ บริเวณชายฝั่งและเกาะต่างๆ ทางชายฝั่งตะวันออก ซึ่งได้รับอิทธิพลของอ่าวพังงา

แนวปะการังหลายพื้นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญ จึงควรมีการควบคุมการใช้ประโยชน์ เช่น การควบคุมกิจกรรมที่เหยียบย่ำปะการังเพื่อจับสัตว์น้ำ การทำประมง การปล่อยน้ำเสียจากโรงแรมและชุมชน การพัดพาตะกอนจากแผ่นดินในช่วงฤดูฝน นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมการท่องเที่ยวที่หนาแน่นและมีกิจกรรมหลายประเภทที่เสี่ยงก่อให้เกิดความเสียหายต่อแนวปะการัง เช่น กิจกรรม Try Dive การดำน้ำแบบ Snorkeling การดำแบบ SCUBA รวมทั้งการทิ้งสมอในแนวปะการัง เช่น เกาะราชาใหญ่ และเกาะเฮ เป็นต้น

ปะการังที่พบโดยทั่วไปมีรูปทรงแบบก้อน เคลือบ กิ่งก้าน และแผ่น เช่น ปะการังโขด *(Porites lutea)* ปะการังช่องเหลี่ยม (*Favites* spp.) ปะการังดาวเล็ก (*Cyphastrea* spp.) ปะการังวงแหวน (*Favia* spp.) ปะการังกาแล็กซี่ *(Galaxea fascicularis)* ปะการังดอกกะหล่ำ *(Pocillopora damicornis)* ปะการังดอกไม้ทะเล (*Goniopora* spp.) ปะการังรังผึ้ง (*Goniastrea* spp.) ปะการังดอกเห็ด (*Fungia* spp.) ปะการังเขากวาง (*Acropora* spp.) ปะการังลายดอกไม้ (*Pavona* spp.) ปะการังดาวช่องเหลี่ยม (*Leptastrea* spp.) ปะการังช่องเหลี่ยม (*Favites* spp.) ปะการังวงแหวน (*Dipsatrea* spp.) ปะการังสมองร่องใหญ่ (*Lobophylia* spp.) ปะการังสีน้ำเงิน *(Heliopora coerulea)* ปะการังดาวใหญ่ *(Diploastrea heliopora*) และปะการังร่องยาว (*Platygyra* spp.)

ข้อมูลในปี พ.ศ. 2565 เมื่อพิจารณาตามขนาดพื้นที่แนวปะการัง พบว่าโดยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมบูรณ์ดี ส่วนแนวปะการังที่เสียหายมักอยู่ใกล้ชายฝั่งทั้ง 2 ด้านของจังหวัดภูเก็ต และเป็นแนวปะการังน้ำตื้น (Reef Flat) เช่น อ่าวบางเทา อ่าวป่าตองด้านล่าง อ่าวราไวย์ เกาะแอวด้านตะวันออก เกาะเฮด้านเหนือ เป็นต้น ซึ่งมีลักษณะน้ำทะเลขุ่น มีความลึกไม่มากนัก น้ำลงต่ำสุดแล้วบางพื้นที่โผล่พ้นน้ำหรืออยู่ใกล้บริเวณที่มีกิจกรรมของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม แต่เมื่อพิจารณาตามการครอบคลุมพื้นที่ปะการังมีชีวิตจากการติดตามข้อมูลสถานภาพในระยะยาว พบว่า เกือบทุกสถานีศึกษามีแนวโน้มการฟื้นตัวไปในทางที่ดีขึ้น การครอบคลุมของปะการังมีชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนเห็นได้ชัด เช่น เกาะนาคาใหญ่ อ่าวราไวย์ อ่าวกะตะ อ่าวกมลา เขาใสครู เกาะตะเภาใหญ่ อ่าวตั้งเข็มแนวตื้น เกาะเฮด้านใต้ เกาะแอวด้านตะวันออก เกาะไม้ท่อน เกาะราชาน้อย เกาะราชาใหญ่ เกาะบอน อ่าวป่าตอง อ่าวกมลา อ่าวบางเทา และหาดในยาง เป็นต้น

แนวปะการังบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากชายฝั่งทะเลจุดที่ใกล้ที่สุดประมาณ 640.00 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวพบแนวปะการัง โดยมีพื้นที่แนวปะการังทั้งหมดประมาณ 603.00 ไร่ (แนวปะการังบริเวณแนวชายฝั่งทะเลใกล้พื้นที่โครงการ ดัง**รูปที่ 3-7**) (**ที่มา :** ระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, มิถุนายน 2569)

2) หญ้าทะเล

ระบบนิเวศหญ้าทะเล ประกอบด้วยกลุ่มของพืชดอกที่เจริญเติบโตอยู่ในทะเล และสามารถเจริญเติบโตได้ดีในบริเวณน้ำตื้นที่มีแสงแดดส่องถึง มีความสำคัญในด้านเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอนุบาลตัวอ่อนสัตว์น้ำ และแหล่งหากินของสัตว์ทะเลนานาชนิด โดยเฉพาะปลาทะเล กุ้งทะเล และปูม้า ไม่เพียงเฉพาะกลุ่มสัตว์น้ำขนาดเล็กที่กล่าวถึง แต่ยังมีสัตว์น้ำขนาดใหญ่ เช่น เต่าทะเล และพะยูน รวมถึงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ อันได้แก่ ปลา กุ้ง ปู และหอยหลายชนิด ทั้งยังมีส่วนช่วยในการกรองและปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วย เพราะหญ้าทะเลมีระบบรากที่คอยยึดจับเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดินได้เป็นอย่างดี นอกจากนั้น สามารถพบสัตว์ทะเลหายากและใกล้สูญพันธุ์ เช่น เต่าทะเลบางชนิด และพะยูน ได้ในพื้นที่หญ้าทะเลบางแห่ง สัตว์ทะเลทั้งสองชนิดนี้จะกินหญ้าทะเลเป็นอาหารโดยตรง ประชากรของเต่าทะเล และพะยูน กำลังลดลงเรื่อยๆ ซึ่งมักจะเสียชีวิตจากการติดเครื่องมือประมงบางชนิด เช่น อวนทับตลิ่ง อวนรุน อวนลอย และโป๊ะน้ำตื้น ของชาวประมงโดยบังเอิญ ในขณะเดียวกันแหล่งหญ้าทะเลเป็นระบบนิเวศแรกที่รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงต่างๆ บนแผ่นดินทั้งที่เกิดจากมนุษย์และเกิดตามธรรมชาติ ซึ่งชุมชนส่วนใหญ่จะตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้ชายฝั่งทะเล การพัฒนาด้านเกษตรกรรมต่างๆ ทั้งการเพาะปลูก และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น กุ้งทะเล ล้วนมีผลกระทบต่อพื้นที่หญ้าทะเลทั้งสิ้น ชนิดพันธุ์หญ้าทะเลในน่านน้ำไทยโดยเฉพาะตามชายฝั่งรวมถึงเกาะแก่งต่างๆ พบหญ้าทะเล 13 ชนิด ซึ่งแบ่งได้ตามลักษณะของใบเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีใบแบนยาว หรือใบกลมยาว และกลุ่มที่มีใบแบนสั้น

จังหวัดภูเก็ตมีแหล่งหญ้าทะเล ประมาณ 4,882.60 ไร่ (ข้อมูลจากหนังสือแผนที่หญ้าทะเล 2563) พบหญ้าทะเลทั้งหมด 12 ชนิด ได้แก่ หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า หญ้าต้นหอมทะเล หญ้าเงาแคระ หญ้าเงาใส หญ้าเงาใบเล็ก หญ้าเงาใบใหญ่ หญ้าเงาอำพัน หญ้ากุยช่ายเข็ม หญ้ากุยช่ายทะเล หญ้าชะเงาใบฟันเลื่อย และหญ้าชะเงาใบมน แหล่งหญ้าทะเลมีความสมบูรณ์เล็กน้อยตามธรรมชาติถึงสมบูรณ์ดี หญ้าทะเลชนิดที่พบโดยส่วนใหญ่ เช่น หญ้าคาทะเล หญ้าเงาอำพัน และหญ้าชะเงาใบฟันเลื่อย พื้นที่แหล่งหญ้าทะเลพบในจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ ช่องแคบปากพระ แหลมทราย - บางดุก หาดในยาง เกาะนาคาใหญ่ อ่าวป่าคลอก เกาะมะพร้าว เกาะรังใหญ่ อ่าวน้ำบ่อ เกาะตะเภาใหญ่ อ่าวมะขาม อ่าวตั้งเข็ม และอ่าวฉลอง โดยอ่าวป่าคลอก (ตั้งแต่ปากคลองบางโรง ลงมาถึงแหลมยามู) มีพื้นที่แหล่งหญ้าทะเลที่ใหญ่ที่สุด (1,472 ไร่)

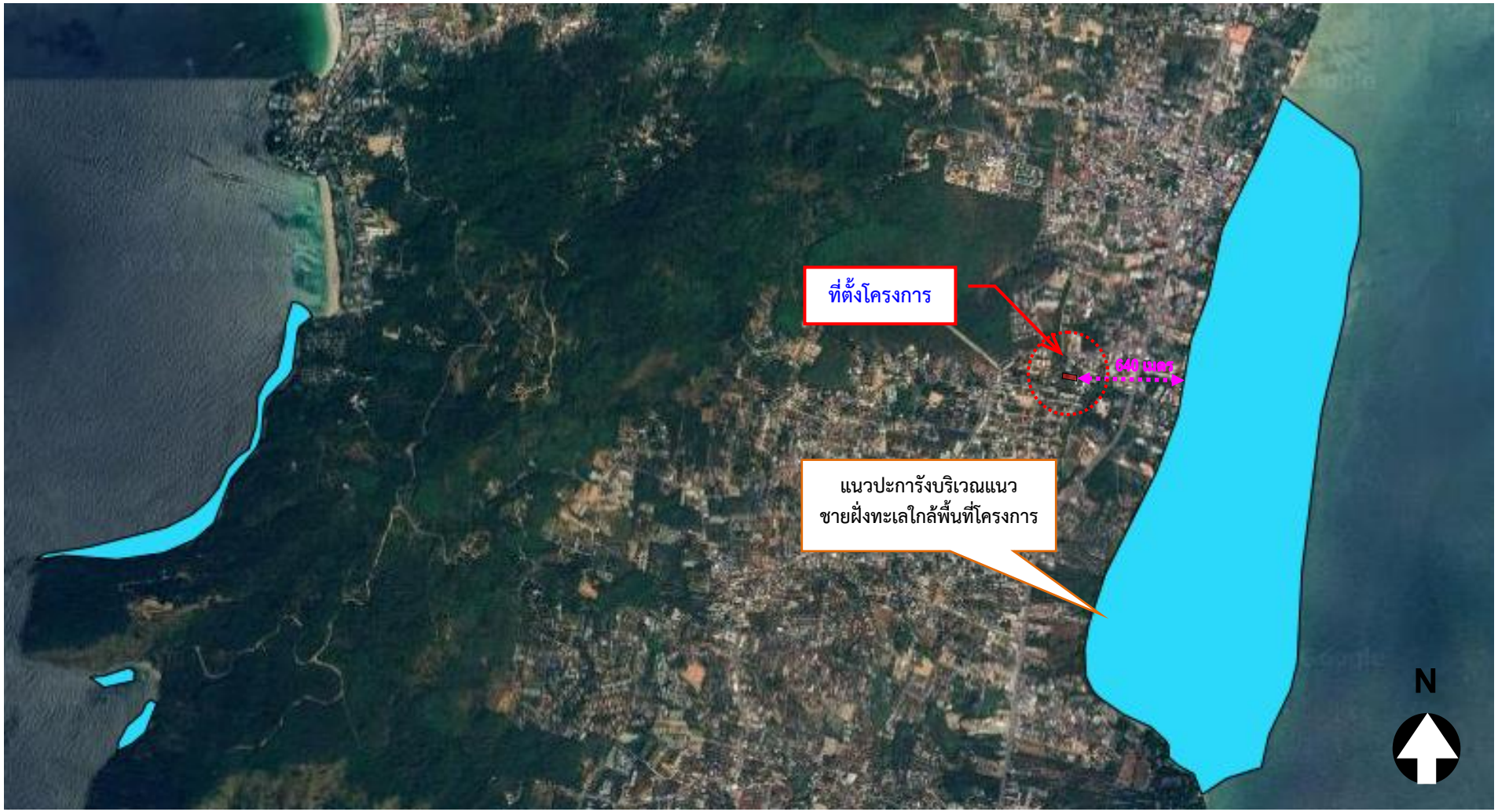
ตารางที่ 3-14 แสดงทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 (หญ้าทะล)

สถานที่	พื้นที่ศักยภาพหญ้าทะเล พ.ศ. 2563		พื้นที่หญ้าทะเลที่พบ พ.ศ. 2565		สถานภาพหญ้าทะเล	หมายเหตุ
	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)		
ช่องแคบปากพระ	0.72	452.5	0.24	152	สมบูรณ์เล็กน้อย	เสื่อมโทรมเพราะถูกรบกวนจากการสัญจรทางเรือและสิ่งก่อสร้างบริเวณชายฝั่ง
แหลมทราย-บางดุก	0.18	114.6	0.00	0	ไม่พบ	เสื่อมโทรมเพราะถูกรบกวนจากการสัญจรทางเรือและสิ่งก่อสร้างบริเวณชายฝั่ง

ตารางที่ 3-14 แสดงทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 (หญ้าทะล)

สถานที่	พื้นที่ศักยภาพหญ้าทะเล พ.ศ. 2563		พื้นที่หญ้าทะเลที่พบ พ.ศ. 2565		สถานภาพหญ้าทะเล	หมายเหตุ
	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)		
หาดในยาง	0.06	36.0	0.06	36	สมบูรณ์ดี	การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล
เกาะนาคาใหญ่	0.02	14.7	0.01	5	สมบูรณ์เล็กน้อย	เสื่อมโทรมเพราะถูกรบกวนจากการสัญจรทางเรือ
อ่าวป่าคลอก	3.95	2,466.9	2.35	1,472	สมบูรณ์เล็กน้อย	การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล
เกาะมะพร้าว-เกาะรังใหญ่	0.06	35.7	0.04	23.6	สมบูรณ์เล็กน้อย	การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล
อ่าวน้ำบ่อ	0.99	621.3	0.45	282.4	สมบูรณ์เล็กน้อย	พื้นที่บริเวณสะพานหินถูกเปลี่ยนสภาพไปจนหญ้าทะเลไม่สามารถเจริญเติบโตได้
เกาะตะเภาใหญ่	0.40	246.9	0.06	40.6	สมบูรณ์เล็กน้อย	เสื่อมโทรมเพราะถูกรบกวนจากการสัญจรทางเรือ
อ่าวมะขาม	0.01	8.6	0.02	14.73	สมบูรณ์ดี	สมบูรณ์ขึ้น
อ่าวตั้งเข็ม	0.21	133.9	0.15	97	สมบูรณ์ปานกลาง	การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล
อ่าวฉลอง	0.76	476.7	0.20	126	สมบูรณ์เล็กน้อย	หญ้าทะเลหายไปมากเนื่องจากสภาพพื้นที่กลายเป็นท่าเทียบเรือและจุดจอดเรือจำนวนมาก
เกาะโหลน-อ่าวยนต์	0.44	274.7	0.47	292	สมบูรณ์เล็กน้อย	อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของร่องน้ำบริเวณเกาะโหลน
รวมพื้นที่แหล่งหญ้าทะเล	**7.81**	**4,882.6**	**4.07**	**2,542.3**	**สมบูรณ์เล็กน้อยตามธรรมชาติถึงสมบูรณ์ดี**	

โดยในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการไม่พบหญ้าทะเล และโครงการไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทางทะเลแต่อย่างใด



รูปที่ 3-7	แนวปะการังบริเวณแนวชายฝั่งทะเลใกล้พื้นที่โครงการ

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลกลางด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (DMCR Data Center) กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, มิถุนายน 2569

3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human use Values)

3.3.1 การใช้น้ำ

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีกำลังผลิตที่ใช้งานรวม 146,100 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แบ่งเป็น

1. <u>การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต</u> มีกำลังผลิตใช้งานรวม 48,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีสถานีผลิตน้ำ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่

- สถานีผลิตน้ำสำนักงานการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต (บางวาด) มีระบบผลิตที่ใช้งานจริง 48,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำบ้านบางโจ มีระบบผลิตที่ใช้งานจริง 31,200 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำคลองกะทะ มีระบบผลิตที่ใช้งานจริง 12,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำพรุจำปา มีระบบผลิตที่ใช้งานจริง 2,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

2. <u>เอกชน</u> มีกำลังผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 52,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีสถานีผลิตน้ำ จำนวนทั้งหมด 12 แห่ง ดังนี้

- สถานีผลิตน้ำกะทู้ : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 13,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำเข้งหงวน : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำ RO กะรน : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 12,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำเจ้าฟ้า : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 3,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำเชิงทะเล : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำป่าสัก : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำซุปเปอร์วอเตอร์ (กะทู้ฝั่งตะวันออก) : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำซุปเปอร์วอเตอร์ (กะทู้ฝั่งตะวันตก) : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำซุปเปอร์วอเตอร์ (ฉลอง) : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำซุปเปอร์วอเตอร์ (DMA18) : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำไบท์บลู : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 2,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- สถานีผลิตน้ำ บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอรไพร์ส แอนด์ อะควอ ดีไซน์ จำกัด : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 3,700 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

(**ที่มา** : การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต พ.ศ.2563)

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ให้บริการน้ำประปาในเขตอำเภอกะทู้ และอำเภอเมือง รวม 5 ตำบล 3 เทศบาล และจำหน่ายน้ำประปาให้กับการประปาเทศบาลนครภูเก็ต สัดส่วนการให้บริการน้ำประปาเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรที่ได้ในพื้นที่พบว่า มีสัดส่วนที่น้อยในหลายพื้นที่ เนื่องจากกำลังการผลิตน้ำประปาไม่เพียงพอ กำลังผลิตที่มีอยู่จริงของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต รวมกับกำลังผลิตของบริษัทฯ และกำลังผลิตของเทศบาลรวมกัน สามารถให้บริการน้ำประปาแก่ประชาชนได้เพียงพอ แต่ปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ประสบปัญหาภัยแล้ง และคลาดแคลนน้ำดิบ ส่งผลทำให้ไม่สามารถให้บริการน้ำประปาแก่ประชาชนได้เพียงพอ (**ที่มา :** รายงานประจำปี 2564 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต)

สำหรับพื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต เป็นผู้ให้บริการน้ำประปา และยังมีบางส่วนของพื้นที่ที่ใช้แหล่งน้ำจากบ่อบาดาล และบ่อน้ำตื้น (**ที่มา :** แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลราไวย์)

เนื่องจากปัจจุบันบริเวณด้านหน้าโครงการไม่มีแนวท่อของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต โครงการจึงมีการขออนุญาตเจาะน้ำบาดาลเพื่อใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้ซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง แต่ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมแนวท่อระบบประปาภายในโครงการและจุดเตรียมเชื่อมต่อระบบประปาสาธารณะ ไว้ล่วงหน้า เพื่อรองรับการเชื่อมต่อกับระบบประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ในกรณีที่มีการขยายเขตจ่ายน้ำประปามาถึงบริเวณโครงการในอนาคตเพื่อเป็นแหล่งน้ำใช้สำรองของโครงการ โดยโครงการจะรับน้ำประปาจากการประปาผ่านท่อประธานเข้าสู่โครงการผ่านมิเตอร์ และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ซึ่งเป็นบ่อเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำบาดาลและน้ำซื้อจากเอกชนจะนำไปเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำดิบ ซึ่งเป็นบ่อเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีบนหลังคาของอาคาร จำนวน 6 ถัง ขนาดความจุถังละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด ก่อนจ่ายน้ำเข้าสู่ส่วนต่างๆ ภายในอาคารต่อไป ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรถังสำรองน้ำใช้ที่เก็บได้ทั้งโครงการรวมเท่ากับ 130.00 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้มากกว่า 2 วัน

3.3.2 การจัดการน้ำเสีย

ปัจจุบันเทศบาลตำบลราไวย์มีโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต พิกัดทางภูมิศาสตร์ที่โซน 47N 7.779833 98.311167 (WGS84) มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่ลำรางสาธารณะเข้าสู่หนองน้ำในหานหน้าโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลตำบลราไวย์เริ่มดำเนินการก่อสร้างเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ.2560 แล้วเสร็จ และเปิดดำเนินการเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ 2561 ได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินการจัดการน้ำเสียจากองค์การจัดการน้ำเสีย รวมทั้งสิ้น 34 ล้านบาท ระบบรวบรวมน้ำเสียเป็นชนิดท่อระบายรวม Combined System มีความยาวทั้งหมดประมาณ 2,362 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ 10 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่รับผิดชอบ) ระบบรวบรวมน้ำเสีย 2 แห่ง ได้แก่ PS-01 ถนนใสยวน และ PS-02 ถนนวิเศษ สถานีสูบน้ำเสีย 2 สถานี ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge ; AS) ประเภทเอเอสบีอาร์ (Anaerobic Sequencing Batch Reactor ; ASBR) ตั้งอยู่บนพื้นที่ 1,550 ตารางเมตร ความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 600 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (**ที่มา** : รายงานการติดตามประเมินผลประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน และระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15)

สำหรับโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ ได้จัดให้มีถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด โดยถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BODเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BODออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 50 ห้องแต่ไม่ถึง 250 ห้อง ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียรวม มีปริมาณทั้งหมด 29.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 1 ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยการกรอง ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ไปยังพื้นที่สีเขียวภายในโครงการส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านโครงการต่อไป

3.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโครงการ ได้จัดให้เป็นระบบแยกน้ำทิ้งและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

<u>การระบายน้ำเสีย</u>

น้ำเสียที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยมีรายละเอียดระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการดังนี้

1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe, W) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียออกจากการอาบ ซักล้าง และจากระเบียง ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียแนวนอน ซึ่งทำหน้าที่ระบายน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแหล่งต่างๆ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe, S) ประกอบด้วยท่อระบายน้ำโสโครกในแนวดิ่ง

ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกออกจากห้องน้ำของห้องพัก และห้องน้ำส่วนกลางต่างๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวนอน รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

3) ท่อระบายน้ำจากห้องครัว (Kitchen Pipe, KW) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำจากส่วนห้องครัวในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียออกจากส่วนห้องครัวลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอน รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ลงสู่ส่วนดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

4) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe, V) ประกอบด้วย ท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำ เพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

5) ส่วนกักน้ำใส (Effluent Tank) น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 1 จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 5.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยการกรองก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 5.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ไปยังพื้นที่สีเขียวภายในโครงการด้วยการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังใต้ดินด้วยระบบซึมดิน ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านหน้าพื้นที่โครงการต่อไป ซึ่งน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 โครงการมีลักษณะประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 36 ห้องพัก (58 ห้องนอน) จัดอยู่ในอาคาร **ประเภท ค** หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 50 ห้องแต่ไม่ถึง 250 ห้อง ค่า BODออก ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร)

การระบายน้ำฝน

สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด 0.40 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 ผ่านตะแกรงดักขยะ จากนั้นเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

การป้องกันน้ำท่วม

สำหรับอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ จากรายการคำนวณระบบระบายน้ำ พบว่า อัตราการไหลนองของน้ำฝนก่อนพัฒนา (Qก่อน) มีอัตราการไหลที่ 0.0095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลนองของน้ำฝนหลังพัฒนา (Qหลัง) มีอัตราการไหลที่ 0.0191 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ในช่วงเวลาที่มีฝนตกหนักติดต่อกันต่อเนื่องนาน 3 ชั่วโมง มีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องเก็บกักประมาณ 29.31 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 40.00 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีการระบายน้ำออกนอกโครงการในอัตรา 0.0095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ

3.3.4 การจัดการมูลฝอย

(1) เทศบาลตำบลราไวย์ เป็นผู้ดำเนินการในการจัดการมูลฝอย โดยมีกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเป็นผู้รับผิดชอบในการแก้ไขปัญหามูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ ซึ่งปัจจุบันตำบลราไวย์ไม่มีสถานที่ทิ้งและกำจัดมูลฝอยเป็นของตัวเอง จึงต้องกำจัดมูลฝอยด้วยวิธีนำไปเผาในเตาเผามูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต โดยเสียค่าธรรมเนียมกำจัดมูลฝอยให้แก่เทศบาลนครภูเก็ต ปัจจุบันในอัตราตันละ 520 บาท โดยในปี พ.ศ. 2565 มีมูลฝอยที่เทศบาลตำบลราไวย์ส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอย เทศบาลนครภูเก็ต ปริมาณเท่ากับ 12,647.8 ตัน/หน่วย (**ที่มา :** กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักการช่าง เทศบาลนครภูเก็ต, 2565)

(2) การกำจัดมูลฝอย นำไปกำจัดโดยวิธีเผาในเตาเผามูลฝอย ของเทศบาลนครภูเก็ต

การบริหารจัดการมูลฝอยแบบรวมศูนย์ รองรับการจัดการมูลฝอยรวมทั้งจังหวัดภูเก็ต โดยคณะกรรมการการบริหารมูลฝอยและบำบัดน้ำเสียจังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน หัวหน้าส่วนราชการส่วนภูมิภาค ท้องถิ่น และเอกชนร่วมเป็นคณะกรรมการ ตามคำสั่งจังหวัดภูเก็ต ที่ 1618/2559 ลงวันที่ 19 พฤษภาคม 2559 ได้จัดทำแผนบริหารจัดการมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2558-2562 เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการมูลฝอยให้สอดคล้องกับสถานการณ์จัดการมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตและสอดคล้องกับ Roadmap การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย เร่งแก้ไขปัญหาการกำจัดมูลฝอยไม่ถูกต้องและตกค้างสะสมตามความเห็นชอบของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) โดยกำหนดการแบ่งกลุ่มพื้นที่จัดการมูลฝอย (Cluster) ตามหลักเกณฑ์การแบ่งกลุ่มพื้นที่เพื่อรองรับการจัดตั้งศูนย์จัดการมูลฝอยของจังหวัด ได้แก่ ปริมาณมูลฝอย ขอบเขตการให้บริการ ระยะทางการขนส่ง เทคโนโลยีการกำจัดมูลฝอย สถานที่กำจัดมูลฝอย

สำหรับโครงการจะให้สำหรับโครงการจะให้เทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการ

ระบบการบริหารจัดการมูลฝอย เทศบาลนครภูเก็ต

1) ปริมาณมูลฝอย

จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ 570.034 ตารางกิโลเมตร มีประชากรประมาณ 416,582 คน นักท่องเที่ยวปีละ 6-7 ล้านคน ประชากรแฝงจากแรงงานในภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวประมาณ 200,000 คน ทำให้มีปริมาณขยะมากกว่า 700 ตันต่อวัน และมีอัตราเพิ่มมากกว่าร้อยละ 7 ต่อปี การกำจัดขยะจังหวัดภูเก็ตมอบให้เทศบาลนครภูเก็ตจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2535 ณ พื้นที่ป่าสงวนป่าเลนคลองเกาะผี หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เนื้อที่รวม 291 ไร่ 2 งาน 70 ตารางวา ให้บริการกำจัดขยะจากทุกท้องถิ่นและเอกชน ผู้นำขยะมากำจัดต้องชำระค่ากำจัดขยะ ตันละ 520 บาท ระบบกำจัดขยะประกอบด้วย ระบบกำจัดขยะโดยวิธีการเผา (Stoker Type) ชุด A ขนาด 250 ตัน/วัน (ปัจจุบันหยุดดำเนินการเนื่องจากชำรุด) โรงงานเผาขยะขนาด ขนาด 350 ตัน/วัน จำนวน 2 ชุด ซึ่งดำเนินการก่อสร้างเรียบร้อยแล้วและเปิดดำเนินการเมื่อต้นปี พ.ศ.2555 โดยสามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 12 เมกกะวัตต์ และระบบการดำเนินการฝังกลบขยะมูลฝอย (Sanitary Landfill) ตามหลักสุขาภิบาลประกอบด้วยบ่อฝังกลบ 120 ไร่ และระบบบำบัดน้ำชะขยะ 14 ไร่ (ปัจจุบันใช้พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยเต็มแล้วทั้งหมด 120 ไร่)

อัตราการผลิตปริมาณและองค์ประกอบของขยะมูลฝอยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และหน่วยงานเอกชนอื่นๆ นำขยะมูลฝอยมากำจัดจำนวน 21 แห่ง โดยเป็น อปท.ที่ร่วมลงนามใช้บริการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยทั้ง 19 แห่ง หน่วยงานเอกชนอื่นๆ ซึ่งไม่ได้ร่วมลงนามฯ ได้นำขยะมูลฝอยมาส่งกำจัด และอีกส่วนหนึ่งเป็นขยะสาธารณะ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมประมาณ 668 ตัน/วัน รายชื่อหน่วยงานและสถิติปริมาณมูลฝอย ปี 2561-2565 รายละเอียดดังแสดงใน**ตารางที่ 3-15** และอัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดภูเก็ตระหว่าง พ.ศ.2554-2563 ดังแสดง**ตารางที่ 3-16**

ตารางที่ 3-15 สถิติปริมาณมูลฝอย (ตัน/ปี) ระหว่างปีงบประมาณ 2561-2565

หน่วยงาน	ปริมาณมูลฝอยส่งกำจัด (ตัน/หน่วย)				
	2561	2562	2563	2564	2565
ทน.ภูเก็ต	51,236.78	51,238.54	45,535.89	39,265.23	39,119.10
ทม.ป่าตอง	57,758.71	60,693.43	37,481.83	15,795.54	26,951.30
ทม.กะทู้	19,081.53	19,017.83	16,912.57	13,117.00	13,815.40
ทต.กะรน	20,297.06	20,707.92	14,538.19	4,795.22	7,282.90
ทต.เชิงทะเล	3,716.21	3,944.01	3,391.61	2,434.47	3,149.50
ทต.เทพกระษัตรี	3,285.59	3,455.91	3,512.98	3,255.51	3,316.80
ทต.วิชิต	29,211.87	30,209.55	28,536.50	12,464.02	12,960.60
ทต.รัษฎา	26,201.27	26,038.36	28,708.56	24,112.95	23,917.50
ทต.ราไวย์	16,672.59	16,572.58	14,346.90	10,615.35	12,647.80
ทต.ฉลอง	17,433.93	7,585.47	16,364.95	24,087.17	24,114.10
ทต.ศรีสุนทร	16,209.17	17,698.92	17,036.78	16,353.10	16,636.30
อบจ.ภูเก็ต	1,396.92	1,212.73	832.45	593.46	622.90
อบต.กมลา	4,680.34	5,462.07	5,248.76	3,512.77	4,194.10
อบต.เกาะแก้ว	5,225.83	5,425.48	5,470.83	4,318.88	4,613.90
อบต.เชิงทะเล	6,034.97	5,667.31	6,614.19	3,497.87	3,162.80
อบต.เทพกระษัตรี	5,157.22	5,484.85	5,437.96	5,073.51	5,189.90
อบต.ไม้ขาว	4,054.85	4,020.00	5,192.10	3,356.71	3,445.00
อบต.ป่าคลอก	5,066.11	5,591.81	5,207.85	4,699.29	4,786.50
อบต.สาคู	3,426.78	1,784.66	2,968.34	1,225.97	3,662.50

หน่วยงาน	ปริมาณมูลฝอยส่งกำจัด (ตัน/หน่วย)				
	2561	2562	2563	2564	2565
หน่วยงานที่ไม่ได้ลงนามแต่นำมูลฝอยมาทิ้ง					
เอกชน	39,737.77	48,172.33	39,720.55	27,368.24	28,588.20
มูลฝอยสาธารณะ	1,750.46	1,406.23	1,783.55	1,4722.05	1,257.30
รวม	**313,624.87**	**351,390.01**	**304,843.32**	**221,414.31**	**243,728.40**
เฉลี่ย ตัน/วัน	**859**	**963**	**833**	**606.61**	**668**

ที่มา : ศูนย์กำจัดมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต, 2566

ตารางที่ 3-16 อัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดภูเก็ต ระหว่างปี พ.ศ.2556-2565

พ.ศ.	ปริมาณมูลฝอย (ตัน/วัน)	ประชากรตามทะเบียนราษฎร์ (คน)	อัตราการเกิดมูลฝอย (กก./คน/วัน)
2556	661	396,522	1.79
2557	694	378,364	1.83
2558	745	386,605	1.93
2559	794	394,169	2.01
2560	859	402,017	2.14
2561	925	410,211	2.25
2562	915	416,582	2.20
2563	835	417,402	2.00
2564	607	418,785	1.45
2565	666	417,891	1.59
เฉลี่ย			**1.92**

ที่มา : กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักการช่าง เทศบาลนครภูเก็ต พ.ศ. 2565

2) ศูนย์กำจัดมูลฝอย

ศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ได้รับอนุญาตตามประกาศกรมป่าไม้ เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐเข้าไปใช่ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ฉบับที่ 284/2536 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2536 ให้ใช้ที่ดินป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี บริเวณที่เป็นป่าชายเลน เสื่อมโทรม เนื้อที่รวม 291-2-70 ไร่ มีอาณาเขตและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ทางเข้าศูนย์ และระบบบำบัดน้ำเสียติดต่อกับถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี และคลองบางใหญ่

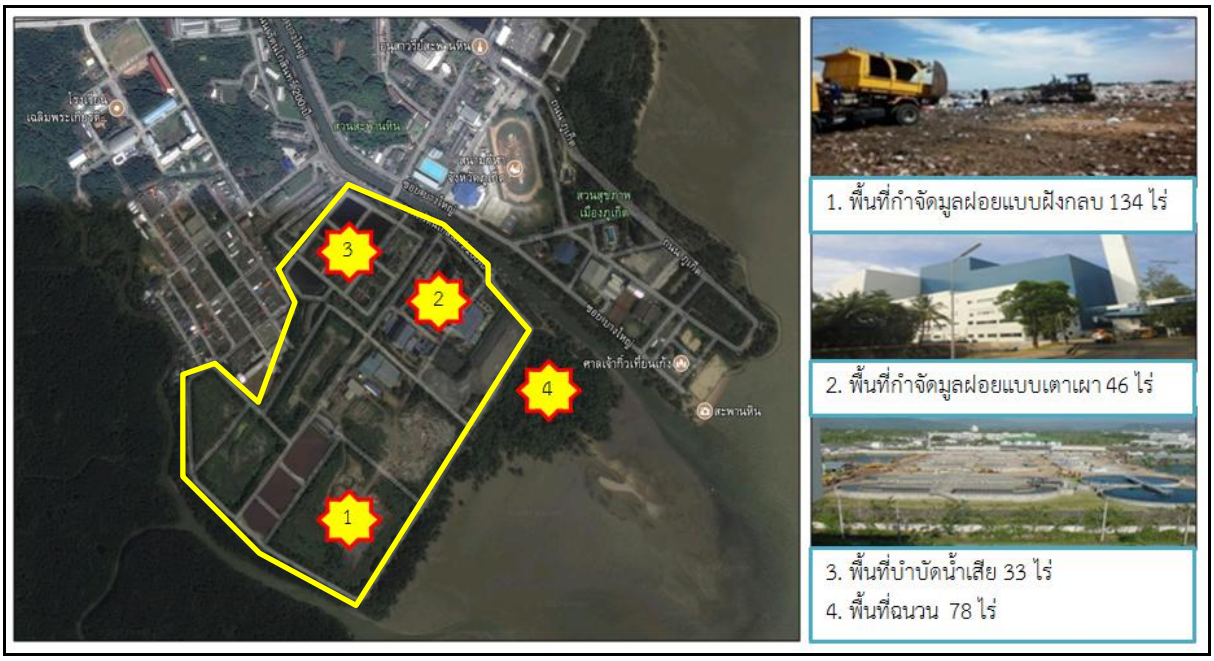
ทิศตะวันตก ติดกับ พื้นที่บ่อฝังกลบมูลฝอย ติดต่อหมู่บ้านสะพานหิน

ทิศตะวันออก ติดกับ พื้นที่ฝังกลบมูลฝอย บ่อฝังกลบเถ้า ติดต่อกับพื้นที่ป่าชายเลน และทะเลอันดามัน

ทิศใต้ ติดกับ พื้นที่บ่อฝังกลบมูลฝอย และระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อผึ่ง ติดต่อกับคลองเกาะผี

จังหวัดภูเก็ต มีการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ ซึ่งรองรับการกำจัดมูลฝอยครอบคลุมพื้นที่ทั้งจังหวัด โดยมอบให้เทศบาลนครภูเก็ตเป็นผู้บริหารจัดการศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมของจังหวัดภูเก็ต ศูนย์กำจัดมูลฝอยรวม

ของจังหวัดภูเก็ต ดำเนินการกำจัดมูลฝอยแบบผสมผสานระหว่างวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) และการเผา (Incineration) เนื้อที่รวม 291-2-70 ไร่ ประกอบด้วย อาคารสำนักงานกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต พื้นที่กำจัดมูลฝอยระบบเตาเผา (46 ไร่) อาคารคัดแยกมูลฝอย (8ไร่) พื้นที่กำจัดมูลฝอยแบบฝังกลบ (134 ไร่) พื้นที่บำบัดน้ำเสีย (33 ไร่) พื้นที่ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ฉนวน (78 ไร่) โดยมีแผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ ดัง**รูปที่ 3-8**



รูปที่ 3-8 แผนผังแสดงพื้นที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยรวม จังหวัดภูเก็ต

1. ระบบกำจัดแบบฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill)

- บ่อฝังกลบ ออกแบบให้เป็นบ่อฝังกลบ 5 บ่อ พื้นที่ฝังกลบ 120 ไร่ โดยปี 2536-2538 ก่อสร้างบ่อที่ 1-3 และปี 2538-2553 ก่อสร้างบ่อที่ 4-5 ปริมาตรรวมทั้งสิ้น 1,435,780 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณมูลฝอยรวม 988,348 ตัน ปัจจุบันใช้พื้นที่ฝังกลบเต็มแล้วทุกบ่อ ในปีงบประมาณ 2552 ได้ดำเนินการปรับปรุงบ่อฝังกลบมูลฝอย โดยการขุดรื้อมูลฝอยในบ่อและสร้างคันดินเสริมให้สูงขึ้นจากระดับผิวดินเดิมอีก 7.5 เมตร เพื่อให้สามารถใช้ฝังกลบมูลฝอยได้ และมีการป้องกันน้ำชะจากบ่อฝังกลบมูลฝอยโดยปูพื้นบ่อป้องกันการซึมของน้ำชะมูลฝอยด้วยดินเหนียว 0.3 เมตร และปูทับด้วย แผ่นพลาสติก HDPE วางท่อรวบรวมน้ำชะมูลฝอยส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

- ระบบระบายน้ำฝน ทำเป็นคูดินระบายน้ำรอบบ่อฝังกลบไหลรวมกับน้ำชะมูลฝอย และสูบลงบ่อบำบัดน้ำเสีย

โดยปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการศึกษาแนวทางการนำขยะในพื้นที่ฝังกลบมาใช้ผลิตเป็นพลังงานสะอาด โดยการฝังกลบด้วยกระบวนการชีวภาพ-กล (Biological Mechanical Treatment : BMT) เป็นการผสมผสานระหว่างวิธีย่อยสลายทางชีวภาพและวิธีการคัดแยกทางกล โดยทำให้ขยะอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้ง่ายถูกย่อยสลายกลายเป็นก๊าซชีวภาพ และขยะส่วนที่เหลือจะนำมาผ่านการคัดแยกทางกลเพื่อผลิตเป็นขยะเชื้อเพลิงซึ่งจะต้องบูรณาการรูปแบบการจัดการขยะให้มีการจัดการที่ดี และมีเทคโนโลยีที่ดีเพื่อรองรับขยะจังหวัดภูเก็ตในระยะยาวมีรายละเอียดดังนี้ บ่อฝังกลบที่ 2 และ 3 มอบหมายเอกชนที่ดำเนินการเตาเผาชุดที่ 2 รื้อบ่อเพื่อนำขยะมูลฝอยเก่าในบ่อไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในเตาเผา ส่วนบ่อฝังกลบที่ 4 และ 5 เทศบาลนครภูเก็ต

เป็นผู้ดำเนินการรื้อบ่อเพื่อนำขยะมาปรับปรุงคุณภาพแล้วใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริมในระบบเตาเผา และปรับปรุงบ่อฝังกลบบ่อที่ 2 3 4 และ 5 ให้เป็นแบบ Bioreactor Landfill เพื่อนำก๊าซชีวภาพที่ได้มาใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตกระแสไฟฟ้า โดยจะไม่ดำเนินการรื้อขยะในบ่อฝังกลบที่ 1 ที่ปิดบ่อไปแล้ว เนื่องจากเป็นบ่อที่ตั้งอยู่ใกล้ชุมชนมากที่สุด การรื้อบ่ออาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงได้ หากดำเนินการแล้วเสร็จ บ่อฝังกลบเดิมจะสามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยได้ 300 ตันต่อวัน

2. ระบบกำจัดมูลฝอยโดยวิธีการเผา (Incineration) โรงเตาเผามูลฝอย ชุดที่ 1 (เตา A) เทศบาลนครภูเก็ต ได้รับงบประมาณแผ่นดินปี 2538 จำนวน 788 ล้านบาท (ไม่รวมค่าที่ดิน) ก่อสร้างแล้วเสร็จและเริ่มเดินระบบเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2542 โรงเตาเผามูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต ชุดที่ 1 ประกอบด้วยอาคารเตาเผามูลฝอย อาคารประกอบต่างๆ ระบบฝังกลบขี้เถ้าเบา และโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับโรงงาน ภายในอาคารเตาเผาประกอบด้วย เตาเผา 1 ชุด (ออกแบบไว้ให้สามารถติดตั้งได้ออก 1 ชุด) ประเภทตะกรับ โดยใช้เทคโนโลยีของ Mitsubishi Heavy Industry ซึ่งใช้เตาเผาของ Martin มีความสามารถในการเผามูลฝอยได้ 250 ตันต่อวัน เผาไหม้ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง อุณหภูมิในห้องเผาไหม้อยู่ระหว่าง 800-900 องศาเซลเซียส ออกแบบให้ทำงานได้เป็นเวลาอย่างน้อย 7,008 ชั่วโมงต่อปี ระบบผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำมีกำลังการผลิต 2.5 เมกะวัตต์ แบบแรงดันย้อนกลับ ซึ่งเพียงพอสำหรับใช้ในโรงเผามูลฝอยทั้งหมด และมีไฟฟ้าส่วนเกินสามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ สถานที่เก็บมูลฝอยซึ่งสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยสะสมได้ 3,000 ตัน ในกรณีที่เตาเผาเสีย หรือปิดปรับปรุงระบบ ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเป็นระบบแห้งพร้อมเครื่องกรองฝุ่นชนิดถุง (Bag Filter) ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบควบคุมกลิ่น และระบบควบคุมเสียง ซึ่งเพียงพอที่จะทำให้มลพิษต่างๆ ลดลงอยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อม เนื่องจากเตาเผาได้ถูกใช้งานอย่างหนัก มากกว่า 15 ปี ปัจจุบันจึงหยุดดำเนินการเนื่องจากมีการชำรุดและรองบประมาณซ่อมบำรุงและได้รับความเห็นชอบโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตพลังงานของระบบเตาเผาให้สามารถผลิตพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 3.5 เมกะวัตต์ ภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปีงบประมาณ 2558 วงเงิน 530 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ปรับปรุงประสิทธิภาพโดยรวมของโรงงาน เพื่อซ่อมเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบเตาเผาให้มีสภาพกลับมาดังเดิม และยืดอายุการใช้งานของระบบเตาเผาให้นานขึ้น รวมถึงการดำเนินมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานมาใช้กับระบบต่างๆ ของโรงงาน

- ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตพลังงาน ให้สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ตามค่าการออกแบบ ปัจจุบัน เทศบาลนครภูเก็ตต้องจ้างเหมาบริการเอกชนปีละกว่า 4 ล้านบาท เพื่อดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์เตาเผาชุด 1 ที่หยุดดำเนินการ

3. ระบบกำจัดมูลฝอยโดยวิธีการเผา (Incineration) โรงเตาเผามูลฝอยภูเก็ต ชุดที่ 2 (เตา B และ C) เทศบาลนครภูเก็ต ได้ให้ บริษัท พีเจที เทคโนโลยี จำกัด ลงทุนก่อสร้างและบริหารจัดการโรงเตาเผามูลฝอยชุมชนเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งสามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 12 เมกกะวัตต์ โดยมีการก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม 2555 ปัจจุบันได้เดินระบบเต็มประสิทธิภาพแล้ว เป็นเตาเผาแบบตะกรับ (Stoker Incineration) ลูกสูบสามชั้น มีใบมีดตรงกลาง จำนวน 2 เตา กำลังการเผา 350 ตัน/วัน/เตา สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของจังหวัดภูเก็ตได้มากกว่า 700 ตัน/วัน

3) มูลฝอยอันตรายจากชุมชน

จังหวัดภูเก็ต มีการขยายตัวด้านธุรกิจท่องเที่ยวอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้มีการพัฒนาด้านอสังหาริมทรัพย์ที่สูงมาก ก่อให้เกิดของเสียอันตรายชุนชนสูงตามไปด้วย และจังหวัดภูเก็ตไม่สามารถกำจัดมูลฝอยอันตรายเองได้ ประกอบกับหากกำจัดไม่ถูกวิธีจะก่อให้เกิดเหตุผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม

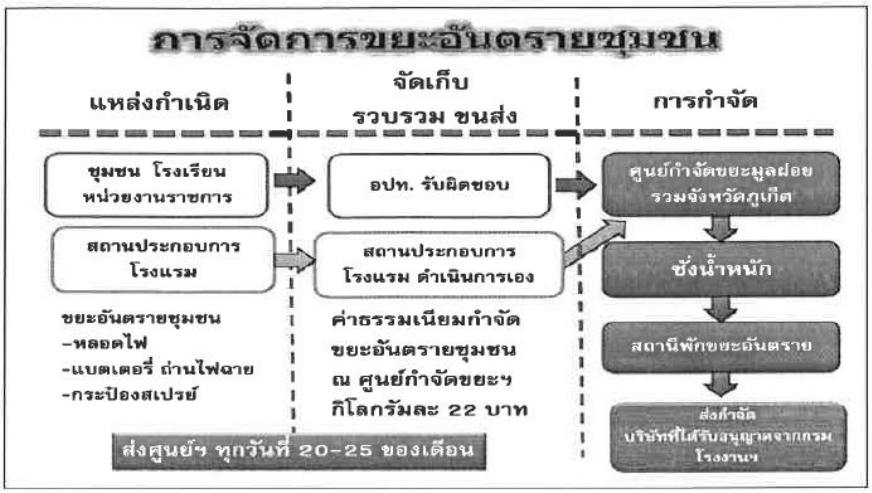
เป็นอย่างมาก และการกำจัดมูลฝอยอันตรายมีค่าใช้จ่ายสูงกว่ามูลฝอยทั่วไปมาก เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว คณะกรรมการบริหารมูลฝอยและน้ำเสียจังหวัดภูเก็ต ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557 ได้มีการพิจารณา และมีมติเห็นชอบให้กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้เพื่อให้การบริหารจัดการมูลฝอยอันตรายจังหวัดภูเก็ตเป็นรูปธรรม โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพื้นที่ มีหน้าที่ในการเก็บรวบรวมและขนส่งมูลฝอย รวมทั้งมูลฝอยอันตรายไปกำจัดหรือบำบัดอย่างถูกต้อง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547

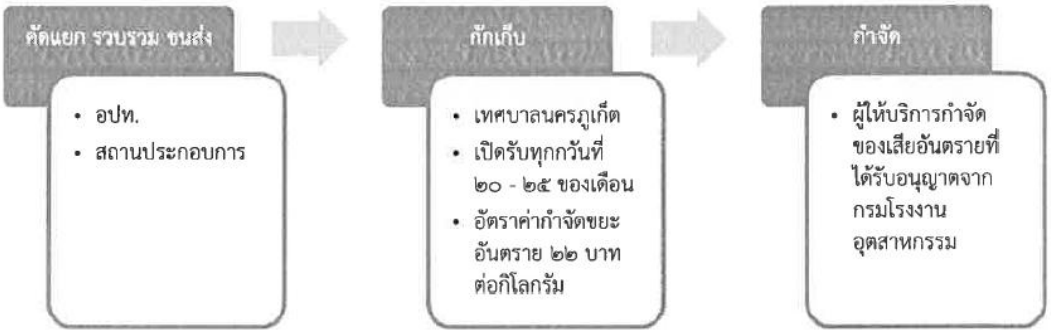
ดังนั้น อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 57 ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต โดยอาศัยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารจัดการมูลฝอยและน้ำเสียจังหวัดภูเก็ต จึงได้กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์ การนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ดังนี้

1. ประเภทมูลฝอยอันตรายที่นำส่ง ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย
   1.1 ถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ
   1.2 หลอดไฟ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหลอดไฟชนิดต่างๆ
   1.3 กระป๋องสเปรย์
2. อัตราค่ากำจัด ในการนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต รวมทุกประเภท 22 บาท/กิโลกรัม
3. หลักเกณฑ์การนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต
   3.1 ผู้นำส่งมูลฝอยอันตราย แยกประเภทตามแหล่งกำเนิด ได้แก่
      3.1.1 สถานประกอบการ หมายความว่า มูลฝอยอันตรายที่นำส่ง เกิดจากโรงแรม/รีสอร์ท บริษัท ห้างร้าน และโรงงาน
      3.1.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดภูเก็ต หมายความว่า มูลฝอยอันตรายที่นำส่งเกิดจากชุมชน ที่พักอาศัย โรงเรียน สถาบันการศึกษา และสถานที่ราชการที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ
   3.2 สภาพซากของมูลฝอยอันตรายประเภทหลอดไฟที่นำส่งจะต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์และไม่แตกหักเสียหาย
   3.3 ระยะเวลาการนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต เปิดรับทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน
4. ให้เทศบาลนครภูเก็ต จัดสร้างที่พักมูลฝอยอันตรายให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อเป็นศูนย์กลางในการเก็บมูลฝอยอันตราย และเป็นหน่วยงานจัดเก็บค่ากำจัดมูลฝอยอันตราย
5. เริ่มบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557

4) การดำเนินงานการจัดการของเสียอันตรายชุมชน จังหวัดภูเก็ต

ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต มีอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนที่รวบรวมและขนส่งจากแหล่งกำเนิดทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ตเปิดรวบรวม ทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน เพื่อรอขนส่งของเสียอันตรายชุมชนไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดัง**รูปที่ 3-9** ขั้นตอนดำเนินการจัดการของเสียอันตรายชุมชนศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต





รูปที่ 3-9 ขั้นตอนดำเนินการจัดการของเสียอันตรายชุมชนศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต



ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน



ถังหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์



บ่อเลี้ยงปลากินพืช



เครื่องย่อยปุ๋ยพืชสด





ถังหมักปุ๋ยอินทรีย์ครัวเรือน

ที่มา: ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน, กุมภาพันธ์ 2559

รูปที่ 3-10 ตัวอย่างการดำเนินโครงการลด คัดแยก และนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ ณ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน

3.3.5 การใช้ไฟฟ้า

ปัจจุบันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าในจังหวัดภูเก็ต แบ่งออกเป็น 5 สถานีย่อย ได้แก่

1) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต โดยมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า 105,512 ราย
2) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาตำบลฉลอง โดยมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า 31,424 ราย
3) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง โดยมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า 66,411 ราย
4) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาย่อยเกาะยาว โดยมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า 5,380 ราย
5) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง โดยมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า 21,409 ราย

(**ที่มา :** การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564)

การให้บริการด้านไฟฟ้าในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ มาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาตำบลฉลอง เป็นผู้ให้บริการไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมด 6 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1, 2, 4, 5, 6 และ 7 ยกเว้นหมู่ที่ 3 บ้านเกาะโหลน เป็นหมู่บ้านที่มีพื้นที่เป็นเกาะทั้งหมด ซึ่งใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและโซล่าเซล

(**ที่มา :** แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลราไวย์)

สำหรับโครงการขอรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต

3.3.6 การคมนาคม

3.3.6.1 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่จังหวัดภูเก็ต

จังหวัดภูเก็ต มีเส้นทางติดต่อกับจังหวัดต่างๆ ได้อย่างสะดวก 3 เส้นทาง คือ

ทางรถยนต์ เริ่มต้นจากกรุงเทพฯ ใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 4 ผ่านจังหวัดนครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และชุมพร ตรงไประนอง จากระนองสู่อำเภอกระบุรีและกะเปอร์ของจังหวัดพังงา ภายในจังหวัดพังงาผ่านอำเภอคุระบุรี ตะกั่วป่า และท้ายเหมือง จนถึงบ้านโคกกลอย ข้ามสะพานท้าวเทพกษัตรี ซึ่งเป็นระยะทางทั้งหมดประมาณ 817 กิโลเมตร มีรถโดยสารทั้งรถธรรมดาและรถปรับอากาศออกจากสถานีขนส่งกรุงเทพไปภูเก็ตทุกวัน

ทางเครื่องบิน มีบริการเที่ยวบินระหว่างกรุงเทพฯ-ภูเก็ตทุกวัน โดยมีสายการบินต่างๆ ให้บริการมากมาย อาทิเช่น การบินไทย ภูเก็ตแอร์ บางกอกแอร์เวย์ ไทยแอร์เอเชีย โอเรียนไทยแอร์ไลน์ และนกแอร์ เป็นต้น

ทางรถไฟ ไม่มีบริการรถไฟจากกรุงเทพฯ ไปภูเก็ตโดยตรง หากต้องการเดินทางโดยรถไฟต้องไปลงที่สถานีรถไฟพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี แล้วต่อรถประจำทางเข้าจังหวัดภูเก็ต

ทางน้ำ จังหวัดภูเก็ต มีท่าเรือน้ำลึก จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ท่าเรือน้ำลึกภูเก็ต บริเวณอ่าวมะขาม ตำบลวิชิต ใช้เป็นท่าเรือเพื่อการขนส่งสินค้าและเพื่อการท่องเที่ยว และมีจำนวนท่าเทียบเรือในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตทั้งสิ้น 38 แห่ง ประกอบไปด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ดัง**ตารางที่ 3-17**) ดังนี้

ตารางที่ 3-17 แสดงข้อมูลการคมนาคมทางน้ำในเขตจังหวัดภูเก็ต

ลำดับ	ประเภทท่าเทียบเรือ	จำนวน (แห่ง)
1	ท่าเทียบเรือเพื่อรับขนถ่ายสินค้าสาธารณะทั่วไป	4
2	ท่าเทียบเรือโดยสารและเรือสำราญ/กีฬา	20
3	ท่าเทียบเรือของส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ	5
4	ท่าเทียบเรือประมง	11
5	ท่าเทียบเรือใช้ในกิจการของโรงแรม ร้านอาหาร	15
รวม		**55**

ที่มา: แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ.2566 – 2570)

3.3.6.2 การให้บริการการสื่อสารและโทรคมนาคมภายในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

การสื่อสารของจังหวัดภูเก็ตสามารถติดต่อสื่อสารได้โดยสะดวกทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ เนื่องจากอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ หรือทางไปรษณีย์ประเภทต่างๆ การบริการด้านโทรศัพท์ในจังหวัดภูเก็ต มีดังนี้

1) ระบบบริการหมายเลขโทรศัพท์ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยรับผิดชอบชุมสาย จำนวน 43 ชุมสาย มีสำนักงานบริการจำนวน 5 สำนักงาน โดยองค์การโทรศัพท์ดูแลโครงข่ายชุมสาย 10 ชุมสาย (ร้อยละ 23.25) สำนักงานบริการโทรศัพท์ 3 สำนักงาน และบริษัท TT&T ได้รับสัมปทาน ดูแลจำนวน 33 ชุมสาย (ร้อยละ 76.74) สำนักงานบริการโทรศัพท์จำนวน 2 สำนักงาน

จำนวนหมายเลขโทรศัพท์จังหวัดภูเก็ต มีทั้งสิ้น 80,012 หมายเลข แบ่งเป็น

- โครงข่าย ทศท. 38,116 หมายเลข
- โครงข่าย TT&T41,896 หมายเลข
- เลขหมายว่าง 15,087 หมายเลข

2) ระบบบริการสาธารณะ ในจังหวัดภูเก็ต 778 เลขหมาย มีบริการ 3 รูปแบบ

- แบบหยอดเหรียญ มีให้บริการ ร้อยละ 51
- แบบใช้บัตร มีให้บริการ ร้อยละ 45
- แบบทางไกลชนบทและระบบ NMT 470 MH_Z มีให้บริการ ร้อยละ 4

บริการไปรษณีย์กระจายทุกอำเภอ รวม 9 แห่ง (ไม่รวมที่ทำการไปรษณีย์อนุญาตเอกชนอื่นๆ ดำเนินการโดยการสื่อสารไปรษณีย์ เขต 8)

สถานีวิทยุกระจายเสียง มีทั้งระบบ AM และ FM สามารถรับฟังข้อมูลข่าวสารได้ทุกพื้นที่ในจังหวัดภูเก็ต โดยมีสถานีระบบ AM จำนวน 2 สถานี และระบบ FM จำนวน 8 สถานี มีสถานีวิทยุโทรทัศน์ที่สามารถรับชมได้ทุกช่องสัญญาณ

3.3.6.3 เส้นทางคมนาคมของเทศบาลตำบลราไวย์

การคมนาคมในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ มีเส้นทางคมนาคมทางบกโดยใช้เส้นทางสายหลัก 4 สาย คือ

1) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) เริ่มจากห้าแยกฉลองถึงแยกราไวย์

2) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 แยกบ้านเคียน-แยกราไวย์ ทางหลวงสายนี้มีจุดเริ่มต้นที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402

3) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4028 (ถนนปฏัก) ทางหลวงสายนี้มีจุดเริ่มต้นที่ห้าแยกฉลอง-กะรน

4) ทางหลวงชนบท ภก.4009 เริ่มจากแยกทางหลวงหมายเลข 4024 ผ่านบ้านใสยวนจดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030

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

สำหรับโครงข่ายการคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการกับพื้นที่ใกล้เคียง ใช้การคมนาคมทางบกเป็นหลัก โดยมีเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องดังนี้

(1) ซอยพิมานอุทิศ สภาพผิวจราจรเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความกว้างรวมเขตทาง 5.50 เมตร เดินรถ 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน และมีท่อระบายน้ำสาธารณะทั้งสองข้าง

(2) ซอยใสยวน สภาพผิวจราจรเป็นถนนลาดยาง มีความกว้างรวมเขตทาง 10.00 เมตร เดินรถ 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน และมีท่อระบายน้ำสาธารณะทั้งสองข้าง

3.3.6.4 การคมนาคมบริเวณโดยรอบโครงการ

สภาพปัจจุบันของซอยพิมานอุทิศด้านหน้าพื้นที่โครงการ เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความกว้างรวมเขตทาง 5.50 เมตร เดินรถ 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน และมีท่อระบายน้ำสาธารณะทั้งสอง ซึ่งเชื่อมกับซอยใสยวน เป็นถนนลาดยาง มีความกว้าง 10.00 เมตร เดินรถ 2 ทิศทาง มีเกาะกลางถนน และมีท่อระบายน้ำสาธารณะทั้งสองข้าง (ดัง**รูปที่ 3-11**) ในการศึกษาได้นับจำนวนรถบนซอยใสยวนและซอยพิมานอุทิศ ปริมาณการจราจรจากการสำรวจเมื่อวันศุกร์ที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 (วันธรรมดา) และวันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 (วันหยุด) เวลา 07.30-08.30 น. และสำรวจเมื่อวันศุกร์ที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2569 (วันธรรมดา) และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2569 (วันหยุด) เวลา 16.00-17.00 น. ซึ่งอยู่ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของพื้นที่ โดยมีค่า Passenger car per units หรือ ปริมาณการจราจรเทียบเป็นหน่วย PCU (ดัง**ตารางที่ 3-18 ถึงตารางที่ 3-20**) ดังนี้

ตารางที่ 3-18 แสดงค่า Passenger Car Equivalent (PCE) ที่ใช้กับรถแต่ละประเภท

ประเภทยานพาหนะ	ปริมาณการจราจรเทียบเป็นหน่วย PCE
รถส่วนบุคคล, แท็กซี่	1.00
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.00
รถโดยสารขนาดใหญ่	1.50
รถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	1.30
รถบรรทุกขนาดกลาง	1.50
รถบรรทุกขนาดใหญ่	1.70
รถจักรยานยนต์ 2 ล้อ, 3 ล้อ	0.30
รถจักรยาน 2 ล้อ, 3 ล้อ	0.25

ที่มา: เผ่าพงษ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี. วิศวกรรมการทาง. 2534

หมายเหตุ:PCE หมายถึง Passenger car equivalent factor ที่ใช้ในการปรับรถยนต์ทุกชนิดเป็นรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger car per units)

การวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการจราจรโดยใช้ค่า V/C ratio เมื่อ

V/C ratio	คือ	Volume per capacity ratio ในที่นี้
Volume	คือ	ปริมาณจราจรต่อช่องทางจราจรต่อชั่วโมง
Capacity	คือ	ปริมาณการจราจรที่สามารถรองรับได้สูงสุดต่อช่องทางจราจรต่อชั่วโมง ในที่นี้กำหนดให้ปริมาณการจราจรสูงสุด 300 คัน และ 1,200 คัน ต่อช่องทางจราจรต่อชั่วโมง

ตารางที่ 3-19 แสดงปริมาณจราจร (PCU/ ชั่วโมง)

ลักษณะ	ปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง)										
จำนวนช่องจราจร(ม.)	2	2	2	3	3	4	4	4	6	6	6
ความกว้างช่องจราจร(ม.)	3.00	3.25	3.50	3.00	3.50	3.00	3.25	3.50	3.00	3.25	3.50
ความกว้างผิวจราจร(ม.)	6.00	6.50	7.00	9.00	9.00	12.00	13.00	18.00	13.00	19.50	21.00
ถนนสายประธาน	-	-	-	-	-	-	-	6,000	-	-	9,000
ถนนสายหลัก	1,200	1,350	1,500	2,000	2,200	4,000	4,400	4,800	6,000	6,600	7,200
ถนนสายรอง	800	1,000	1,200	1,600	1,200	2,400	2,700	3,000	4,000	4,500	5,000
ถนนสายย่อย	300-500	450-600	600-750	900-1,100	1,100-1,300	1,600-1,800	1,800-2,000	2,600-3,400	2,600-3,400	3,000-4,000	3,200-4,400

ที่มา: การออกแบบและวางผังถนนในผังเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง

ตารางที่ 3-20 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 อย่างมีในสำคัญ
F	มากกว่า 1.00	ขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว

ที่มา: Transportation Research Board, 1994

จากข้อมูลปริมาณยานพาหนะที่ผ่านจุดตรวจนับบนซอยพิมานอุทิศและซอยใสยวน สามารถนำมาเปรียบเทียบเป็นหน่วย PCU/ชั่วโมง เพื่อประเมินหาค่า V/C ratio (ดัง**ตารางที่ 3-21 และดังตารางที่ 3-24**)

ตารางที่ 3-21 แสดงปริมาณการจราจรบนซอยพิมานอุทิศ

ประเภทยานพาหนะ	PCE	วันศุกร์ที่ 15 และวันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 เวลา 07.30-08.30 น.				วันศุกร์ที่ 6 และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2569 เวลา 16.00-17.00 น.			
		วันธรรมดา		วันหยุด		วันธรรมดา		วันหยุด	
		จำนวน (คัน/ชั่วโมง)	PCU/ชั่วโมง	จำนวน (คัน/ชั่วโมง)	PCU/ชั่วโมง	จำนวน (คัน/ชั่วโมง)	PCU/ชั่วโมง	จำนวน (คัน/ชั่วโมง)	PCU/ชั่วโมง
รถส่วนบุคคล, แท็กซี่	1.00	6	8.00	8	8.00	7	7.00	10	10.00
รถโดยสารขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รถโดยสารขนาดใหญ่ (6 ล้อ)	1.50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	1.30	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รถบรรทุกขนาดกลาง (6 ล้อ)	1.50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รถบรรทุกขนาดใหญ่ (10 ล้อ)	1.70	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รถจักรยานยนต์ 2 ล้อ, 3 ล้อ	0.30	10	3.00	12	3.60	11	3.30	13	3.90
รถจักรยาน 2 ล้อ, 3 ล้อ	0.25	1	0.25	3	0.75	2	0.50	4	1.00
รวม		**17**	**11.25**	**23**	**12.35**	**20**	**10.80**	**27**	**14.90**

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนาม, พฤษภาคม และสิงหาคม 2569

ตารางที่ 3-22 แสดงปริมาณการจราจรบนซอยใสยวน

ประเภทยานพาหนะ	PCE	วันศุกร์ที่ 15 และวันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 เวลา 07.30-08.30 น.				วันศุกร์ที่ 6 และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2569 เวลา 16.00-17.00 น.			
		วันธรรมดา		วันหยุด		วันธรรมดา		วันหยุด	
		จำนวน (คัน/ชั่วโมง)	PCU/ชั่วโมง	จำนวน (คัน/ชั่วโมง)	PCU/ชั่วโมง	จำนวน (คัน/ชั่วโมง)	PCU/ชั่วโมง	จำนวน (คัน/ชั่วโมง)	PCU/ชั่วโมง
รถส่วนบุคคล, แท็กซี่	1.00	270	270.00	326	326.00	290	290.00	337	337.00
รถโดยสารขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1.00	78	78.00	108	108.00	80	80.00	120	120.00
รถโดยสารขนาดใหญ่ (6 ล้อ)	1.50	18	27.00	21	31.50	20	30.00	30	45.00
รถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	1.30	70	91.00	112	145.60	80	104.00	125	162.50
รถบรรทุกขนาดกลาง (6 ล้อ)	1.50	21	31.50	23	34.50	25	37.50	30	45.00
รถบรรทุกขนาดใหญ่ (10 ล้อ)	1.70	8	13.60	13	22.10	9	15.30	17	28.90
รถจักรยานยนต์ 2 ล้อ, 3 ล้อ	0.30	556	166.80	612	306.00	560	169.00	640	192.00
รถจักรยาน 2 ล้อ, 3 ล้อ	0.25	0	0.00	0	0.00	2	0.50	4	1.00
รวม		**1,021**	**677.90**	**1,215**	**973.70**	**1,066**	**726.30**	**1,303**	**931.40**

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนาม, พฤษภาคม และสิงหาคม 2569

ตารางที่ 3-23 ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) และสภาพการจราจรบนซอยพิมานอุทิศในวันธรรมดาและวันหยุด ในสภาพปัจจุบัน

ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน		สภาพการจราจร
	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)	
วันศุกร์ที่ 15 พฤษภาคม 2569 และวันศุกร์ที่ 6 สิงหาคม 2569			
07.30-08.30 น.	11.25	0.03	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.00-17.00 น.	10.80	0.04	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม 2569 และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2569			
07.30-08.30 น.	12.35	0.04	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.00-17.00 น.	14.90	0.05	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

หมายเหตุ: เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board

ตารางที่ 3-24 ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) และสภาพการจราจรบนซอยใสยวนในวันธรรมดาและวันหยุด ในสภาพปัจจุบัน

ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน		สภาพการจราจร
	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)	
วันศุกร์ที่ 15 พฤษภาคม 2569 และวันศุกร์ที่ 6 สิงหาคม 2569			
07.30-08.30 น.	667.90	0.55	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.00-17.00 น.	726.30	0.61	การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด
วันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม 2569 และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2569			
07.30-08.30 น.	973.70	0.81	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง
16.00-17.00 น.	931.40	0.78	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่

หมายเหตุ: เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board



สัญลักษณ์

ตำแหน่งพื้นที่โครงการ

1 จุดนับรถที่ 1 ซอยใสยวน

2 จุดนับรถที่ 2 ซอยพิมานอุทิศ

ที่มา: บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

N

รูปที่ 3-11 สภาพปัจจุบันซอยใสยวนและซอยพิมานอุทิศ

3.3.7 กฎหมายที่เกี่ยวข้องและรายละเอียดข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

3.3.7.1 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ให้มีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.51** (ดัง**รูปที่ 3-12**) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจกรรมโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

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

(5) โรงฆ่าสัตว์

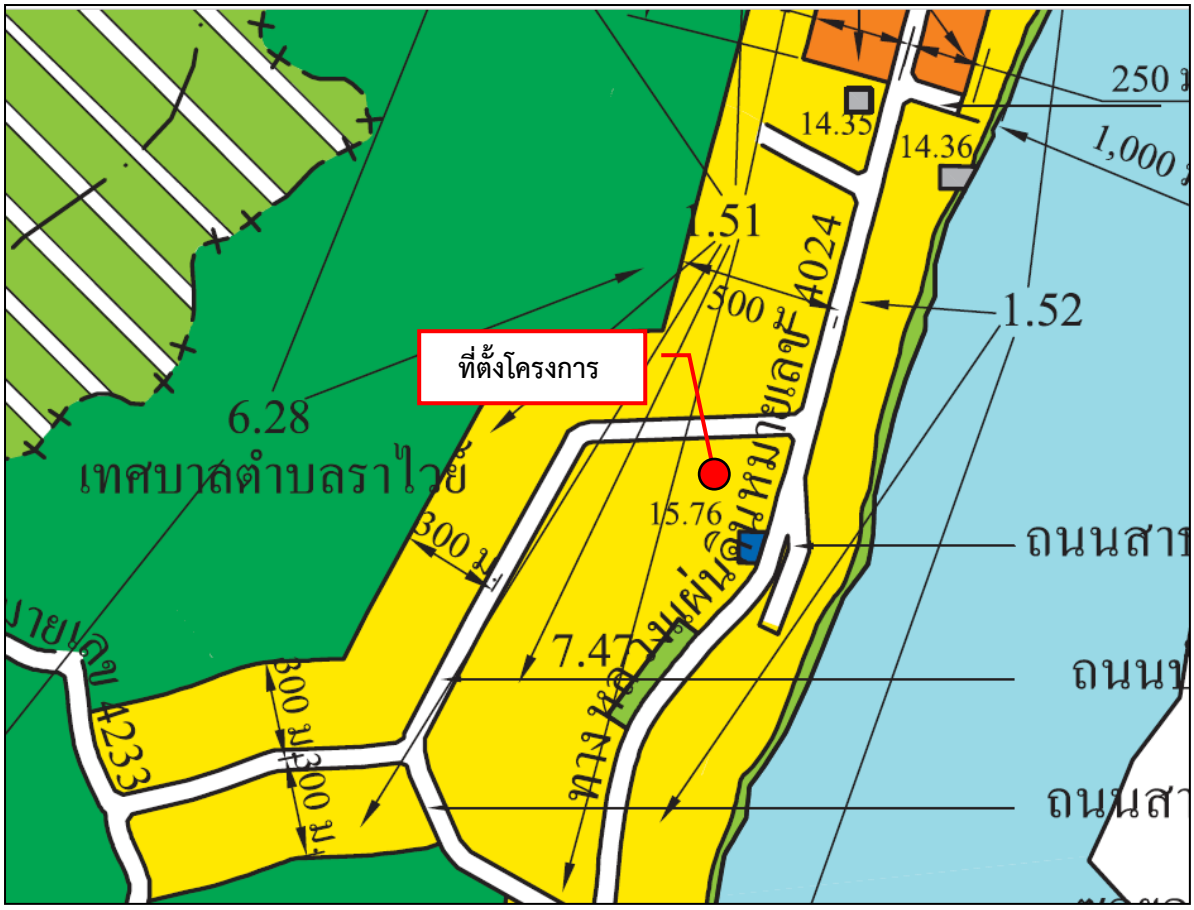
(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(7) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ทั้งนี้ โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับดำเนินการโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จึงถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการหลักและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงที่กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนด



เครื่องหมาย

เขตสีเหลือง	**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย**
เขตสีส้ม	ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
เขตสีแดง	ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
เขตสีม่วง	ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า
เขตสีม่วงอ่อน	ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ
เขตสีเขียว	ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
เขตสีเขียวอ่อน	ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เขตสีเขียวอ่อน มีเส้นทแยงสีขาว	ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้
เขตสีเขียวมะกอก	ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
เขตสีน้ำตาลอ่อน	ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย
เขตสีเทาอ่อน	ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา
เขตสีน้ำเงิน	ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
เขตสีชมพู	ที่ดินประเภทโครงการคมนาคมและขนส่ง

ที่มา: ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต,สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

N

รูปที่ 3-12 ที่ตั้งโครงการตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

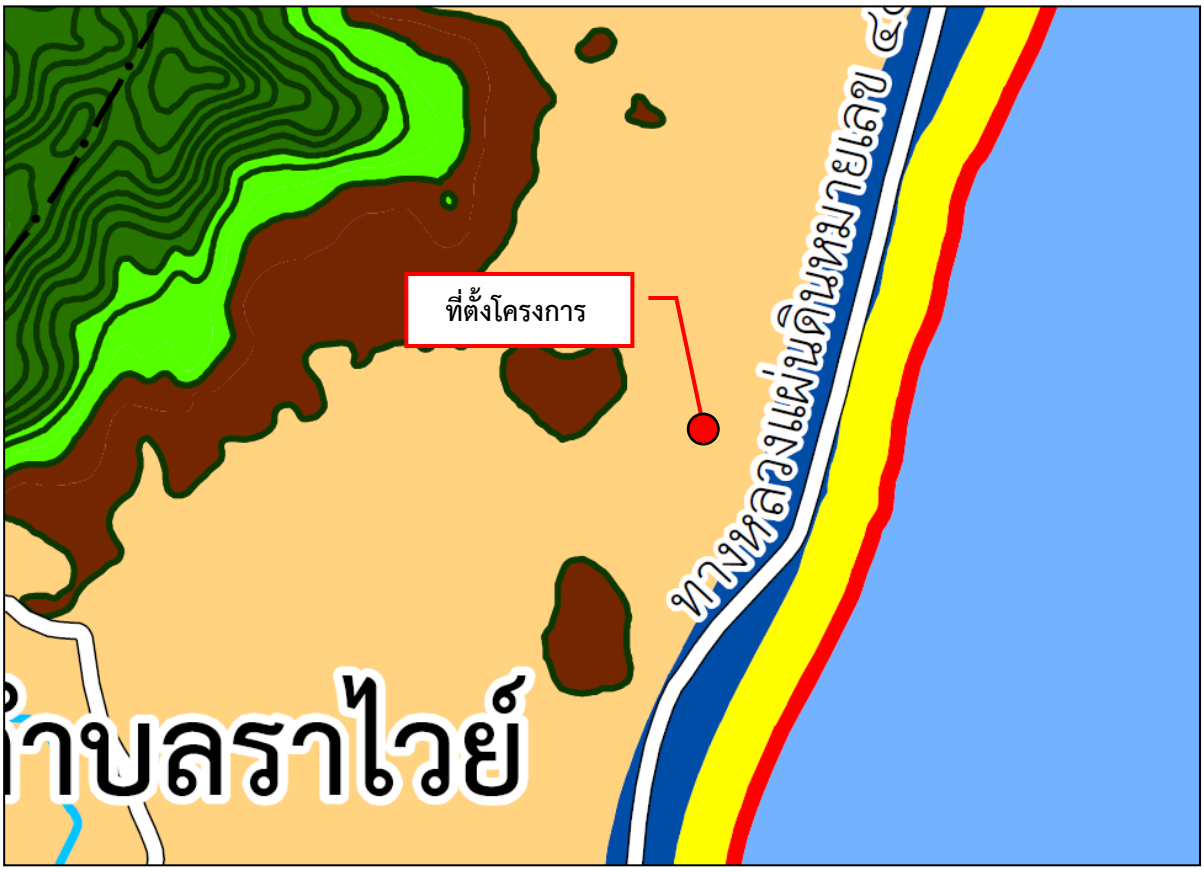
3.3.7.2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบที่ตั้งพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 7 (ดัง**รูปที่ 3-13**) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ 6 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(8) พื้นที่บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น

ทั้งนี้ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ มีพื้นที่ดินที่ขออนุญาต เท่ากับ 1,030.40 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า โดยอาคารของโครงการมีระดับความสูง เท่ากับ 22.90 เมตร ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567



เครื่องหมาย

- แนวเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม
- บริเวณที่ ๑
- บริเวณที่ ๒
- บริเวณที่ ๓
- บริเวณที่ ๔ (๑)
- บริเวณที่ ๔ (๒)
- บริเวณที่ ๔ (๓)
- บริเวณที่ ๕
- บริเวณที่ ๖ (๑)
- บริเวณที่ ๖ (๒)
- บริเวณที่ ๗
- บริเวณที่ ๘
- เขตอำเภอ เขตกิ่งอำเภอ
- เขตตำบล เขตองค์การบริหารส่วนตำบล
- ทางหลวง ถนน ซอย
- สะพาน
- แม่น้ำ คลอง ห้วย
- อ่างเก็บน้ำ หนอง บึง
- ภูเขา ควน เนิน

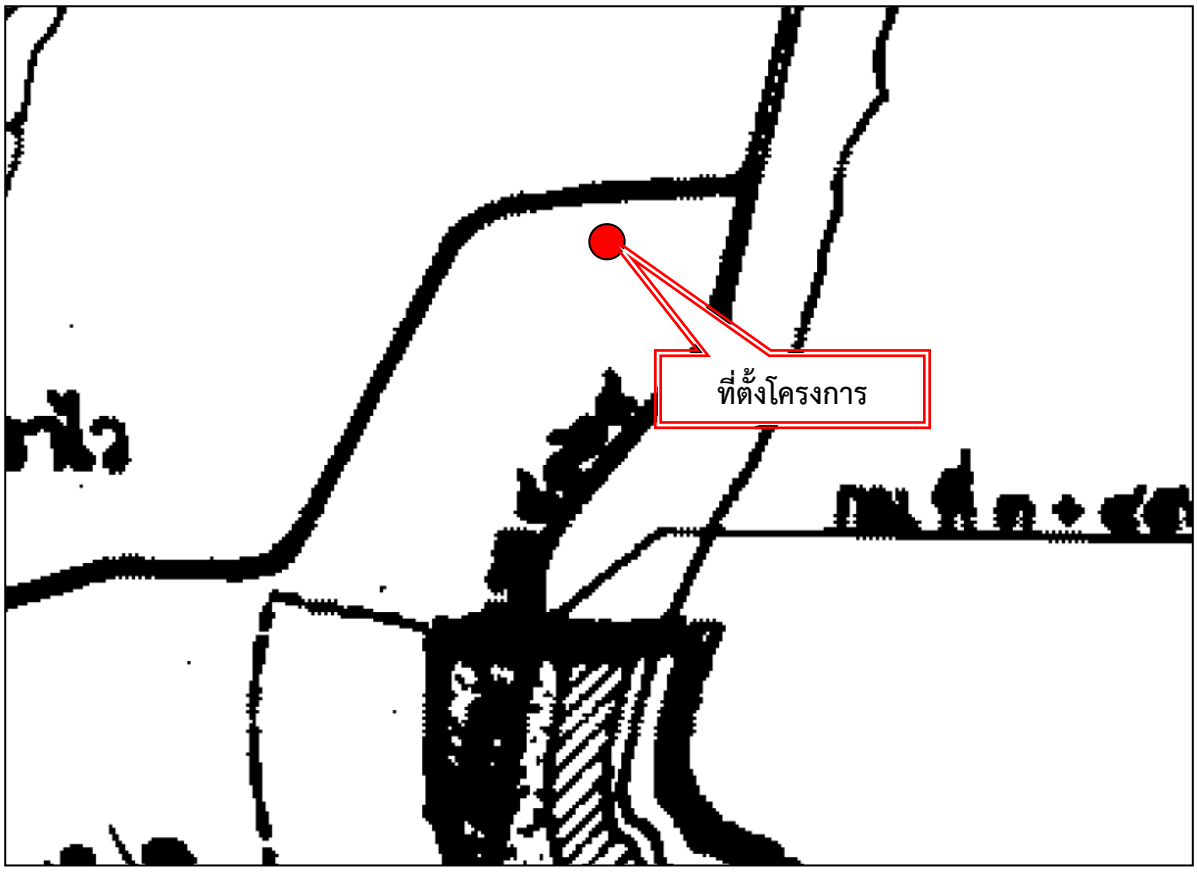
ที่มา: ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

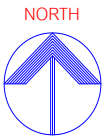
N

รูปที่ 3-13 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

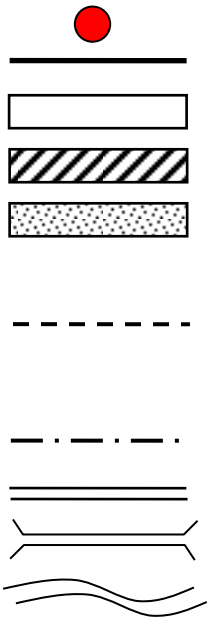
3.3.7.3 กฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

จากการตรวจสอบที่ตั้งพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยเทศบาลตำบลราไวย์ พบว่า พื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 ตามกฎกระทรวงดังกล่าว (ดัง**รูปที่ 3-14**) ดังนั้น การดำเนินการของโครงการไม่ขัดต่อกฎกระทรวงดังกล่าว





เครื่องหมาย



ที่ตั้งโครงการ

แนวเขตควบคุมอาคาร

บริเวณที่ 1

บริเวณที่ 2

บริเวณที่ 3

แนวเขตควบคุมอาคาร ตามพระราชกฤษฎีกาควบคุมการควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2522 ในเขตท้องที่บางแห่งในตำบลไม้ขาว ตำบลสาคู ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ และตำบลกะรน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2532

เขตตำบล

ทางหลวง ถนน

สะพาน

แม่น้ำ คลอง ห้วย

รูปที่ 3-14	ที่ตั้งโครงการตามแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ที่มา : ตามแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

3.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต (Quality of life values)

3.4.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ

ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ มีเขตการปกครอง 7 หมู่บ้าน (แสดงดัง**ตารางที่ 3-25**) สำหรับโครงการอยู่ในหมู่ที่ 4 บ้านบางคณฑี โดยประชากรในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ ปี 2567 มีประชากรตามทะเบียนราษฎร์ทั้งสิ้น 19,518 คน แยกเป็นเพศชาย 9,104 คน เป็นเพศหญิง 10,414 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 21,246 ครัวเรือน

ตารางที่ 3-25 รายชื่อหมู่บ้านในเขตเทศบาลตำบลราไวย์

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน
1	บ้านในหาน	2	บ้านราไวย์
3	บ้านเกาะโหลน	4	บ้านบางคณฑี
5	บ้านบางคณฑี (ห้าแยก)	6	บ้านแหลมพรหมเทพ
7	บ้านใสยวน		

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

ทั้งนี้ประชากรร้อยละ 60 นับถือศาสนาพุทธ รองลงมา ร้อยละ 37 นับถือศาสนาอิสลาม และร้อยละ 3 นับถือศาสนาอื่นๆ มีวัดจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ วัดสว่างอารมณ์ และวัดในหาน มีสำนักสงฆ์ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สำนักสงฆ์แหลมพรหมเทพ และสำนักสงฆ์เกาะแก้วพิสดาร และมีมัสยิดจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ มัสยิดดารุ้ลอิสลาม หมู่ที่ 3 มัสยิดนูรุดดีนียะห์ หมู่ที่ 4 มัสยิดเอ้าว้าลุ้ลฮีดายะห์ หมู่ที่ 5 และมัสยิดนูรูลอีบาดะห์ หมู่ที่ 7 ประชากรในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพอิสระ ทำธุรกิจส่วนตัว ทำการประมงแบบพื้นบ้าน และรับจ้างทั่วไป อาทิ รับจ้างธุรกิจโรงแรม รับจ้างบริการนำเที่ยว (**ที่มา** : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) เทศบาลตำบลราไวย์)

สำหรับการประกอบการเกษตรของประชาชนในท้องถิ่นเทศบาลตำบลราไวย์ โดยลักษณะการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ยางพารา ทำไร่ ทำสวนมะพร้าว และเลี้ยงสัตว์ ปัจจุบันชุมชนได้ขยายเป็นหมู่บ้านจัดสรร ธุรกิจบ้านเช่า ทำให้มีคนจากภายนอกเข้ามาอาศัยอยู่ในหมู่บ้านมากขึ้น ประกอบกับคนรุ่นใหม่ได้เปลี่ยนอาชีพจากเกษตรกรรมมาเป็นขายแรงงาน รับจ้าง ค้าขาย รับเหมาก่อสร้าง ธุรกิจบ้านเช่า บ้านจัดสรร ทำให้ในปัจจุบันมีครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 164 ครัวเรือน (**ที่มา :** แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2561-2565) เทศบาลตำบลราไวย์

ตำบลราไวย์ มีสถานศึกษา โดยแบ่งเป็นระดับการศึกษา ดังนี้

- ระดับประถมศึกษา จำนวน 3 แห่ง ได้แก่
  1. โรงเรียน อบจ.เมืองภูเก็ต สังกัด อบจ.ภูเก็ต
  2. โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์ สังกัด สพฐ.
  3. โรงเรียนเกาะโหลน สังกัด สพฐ.
- ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1 แห่ง ได้แก่
  1. โรงเรียน อบจ.เมืองภูเก็ต สังกัด อบจ.ภูเก็ต
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 3 แห่ง ได้แก่
  1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบางคณฑี หมู่ที่ 4
  2. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านใสยวน หมู่ที่ 7
  3. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดสว่างอารมณ์ หมู่ที่ 2

(**ที่มา :** แผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลราไวย์)

3.4.2 การสาธารณสุข

สำหรับสถานพยาบาลในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ มีสถานพยาบาลจำนวน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติตำบลราไวย์ หมู่ที่ 2 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติเกาะโหลน หมู่ที่ 3 (**ที่มา** : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566 -2570) เทศบาลตำบลราไวย์)

สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติตำบลราไวย์ ตั้งอยู่เลขที่ 32 หมู่ที่ 2 ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีจำนวนบุคลากรประจำหน่วยงานจำนวน 7 คน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 2.16 กิโลเมตร

ทั้งนี้ จากสถิติสาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค ของตำบลตำบล ปี 2564 -2568 พบว่า 5 อันดับแรกของโรคที่พบ ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิซึม รองลงไป ได้แก่ โรคระบบหายใจ, โรคระบบไหลเวียนเลือด, โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และอาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-26**

ตารางที่ 3-26 สถิติสาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค ของตำบลราไวย์ ปี 2564 -2568

กลุ่มโรค	ปี					รวม	
	2564	2565	2566	2567	2568		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	อันดับ
1. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิซึม	**1,195**	**509**	**1,852**	**3,481**	**2,948**	**9,985**	**1**
2. โรคระบบไหลเวียนเลือด	**1,597**	**410**	**1,154**	**2,222**	**2,147**	**7,530**	**2**
3. โรคระบบหายใจ	**1,247**	**1,633**	**1,372**	**1,071**	**1,071**	**6,409**	**3**
4. โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	**695**	**798**	**340**	**1,099**	**1,099**	**3,474**	**4**
5. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	**620**	**385**	**660**	**747**	**874**	**3,286**	**5**
6. โรคระบบกล้ามเนื้อรวมโครงร่างและเนื้อยึดเสริม	572	416	338	464	530	2,320	6
7. อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	585	463	342	360	495	2,245	7
8. โรคและอาการอื่นๆ	1,214	331	149	29	9	1,732	8
9. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	193	257	398	368	303	1,519	9
10. โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	328	302	245	109	67	1,051	10
11. โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	164	100	135	216	275	890	11
12. โรคติดเชื้อและปรสิต	94	160	146	137	114	651	12
13. โรคตารวมส่วนประกอบของตา	57	63	136	67	85	408	13
14. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	41	23	76	94	139	373	14
15. สาเหตุภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	71	66	32	18	40	227	15

กลุ่มโรค	ปี					รวม	
	2564	2565	2566	2567	2568		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	อันดับ
16. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	5	12	48	111	44	220	16
17. โรคหูและปุ่มกกหู	51	10	7	47	80	195	17
18. โรคระบบประสาท	2	0	36	70	63	171	18
19. อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	10	15	12	19	17	73	19
20. การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	0	2	60	0	0	62	20
21. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	22	1	6	13	12	54	21
รวม							-

ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์, 2569

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วย โรคหวัด/ทางเดินหายใจ และ โรคไขมัน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน รองลงมาคือ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร และ โรคผิวหนังและภูมิแพ้ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์

อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลสถิติการป่วย 21 กลุ่มโรค ระหว่างปี 2563-2567 ของตำบลราไวย์ จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามของประชาชนในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นอันดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละออง และมลพิษทางอากาศ

สำหรับการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Coronavirus) เป็นไวรัสที่ถูกพบครั้งแรกในปี 1960 แต่ยังไม่ทราบแหล่งที่มาอย่างชัดเจนว่ามาจากที่ใด แต่เป็นไวรัสที่สามารถติดเชื้อได้ทั้งในมนุษย์และสัตว์ ปัจจุบันมีการค้นพบไวรัสสายพันธุ์นี้แล้วทั้งหมด 6 สายพันธุ์ ส่วนสายพันธุ์ที่กำลังแพร่ระบาดหนักทั่วโลกตอนนี้เป็นสายพันธุ์ที่ยังไม่เคยพบมาก่อน คือ สายพันธุ์ที่ 7 จึงถูกเรียกว่าเป็น “ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่” และในภายหลังถูกตั้งชื่ออย่างเป็นทางการว่า “โควิด-19” (COVID-19)

- อาการเมื่อติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือไวรัสโควิด-19 ที่สามารถสังเกตได้ง่าย ๆ ด้วยตัวเอง คือ มีไข้ เจ็บคอ ไอแห้งๆ น้ำมูกไหล หายใจเหนื่อยหอบ
- กลุ่มเสี่ยงติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือโควิด-19 ได้แก่

1) เด็กเล็ก (แต่อาจไม่พบอาการรุนแรงเท่าผู้สูงอายุ)
2) ผู้สูงอายุ
3) คนที่มีโรคประจำตัวอยู่แล้ว เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน โรคปอดเรื้อรัง
4) คนที่ภูมิคุ้มกันผิดปกติ หรือกินยากดภูมิต้านทานโรคอยู่
5) คนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมาก (คนอ้วนมาก)
6) ผู้ที่เดินทางไปในประเทศเสี่ยงติดเชื้อ เช่น จีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น ไต้หวัน ฮ่องกง มาเก๊า สิงคโปร์ มาเลเซีย เวียดนาม อิตาลี อิหร่าน ฯลฯ

7) ผู้ที่ต้องทำงาน หรือรักษาผู้ป่วย ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือโควิด-19 อย่างใกล้ชิด ผู้ที่ทำอาชีพที่ต้องพบปะชาวต่างชาติจำนวนมาก เช่น คนขับแท็กซี่ เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล ลูกเรือสายการบินต่างๆ เป็นต้น

➢ หากมีอาการโควิด 19 ควรปฏิบัติดังนี้

1) หากมีอาการของโรคที่เกิดขึ้นตาม 5 ข้อดังกล่าว ควรพบแพทย์เพื่อทำการตรวจอย่างละเอียด และเมื่อแพทย์ซักถามควรตอบตามความเป็นจริง ไม่ปิดบัง ไม่บิดเบือนข้อมูลใด ๆ เพราะจะเป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยโรคอย่างถูกต้องมากที่สุด

2) หากเพิ่งเดินทางกลับจากพื้นที่เสี่ยง ควรกักตัวเองอยู่แต่ในบ้าน ไม่ออกไปข้างนอกเป็นเวลา 14-27 วัน เพื่อให้ผ่านช่วงเชื้อฟักตัว (ให้แน่ใจจริง ๆ ว่าไม่ติดเชื้อ)

➢ วิธีป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่

1) หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่มีอาการไอ จาม น้ำมูกไหล เหนื่อยหอบ เจ็บคอ

2) หลีกเลี่ยงการเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง

3) สวมหน้ากากอนามัยทุกครั้งเมื่ออยู่ในที่สาธารณะ

4) ระมัดระวังการสัมผัสพื้นผิวที่ไม่สะอาด และอาจมีเชื้อโรคเกาะอยู่ รวมถึงสิ่งที่มีคนจับบ่อยครั้ง เช่น ที่จับบน BTS, MRT, Airport Link ที่เปิด-ปิดประตูในรถ กลอนประตูต่าง ๆ ก๊อกน้ำ ราวบันได ฯลฯ เมื่อจับแล้วอย่าเอามือสัมผัสหน้า และข้าวของเครื่องใช้ส่วนตัวต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ กระเป๋า ฯลฯ

5) ล้างมือให้สม่ำเสมอด้วยสบู่ หรือแอลกอฮอล์เจลอย่างน้อย 20 วินาที ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ไม่ต่ำกว่า 70% (ไม่ผสมน้ำ)

6) งดจับตา จมูก ปาก ขณะที่ไม่ได้ล้างมือ

7) หลีกเลี่ยงการใกล้ชิด สัมผัสสัตว์ต่าง ๆ โดยที่ไม่มีการป้องกัน

8) รับประทานอาหารสุก สะอาด ไม่ทานอาหารที่ทำจากสัตว์หายาก

9) สำหรับบุคลากรทางการแพทย์หรือผู้ที่ต้องดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโควิด-19 โดยตรง ควรใส่หน้ากากอนามัย หรือใส่แว่นตานิรภัย เพื่อป้องกันเชื้อในละอองฝอยจากเสมหะหรือสารคัดหลั่งเข้าตา

(**ที่มา** : ศูนย์การแพทย์กาญจนภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล https://www.gj.mahidol.ac.th/main/covid19/covid19is/)

3.4.3 ภูมิทัศน์ / ทัศนียภาพ

จากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ กับข้อมูลการใช้ที่ดินเพิ่มเติม พบว่าสภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ ทั้งนี้พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร มีอาคารพาณิชย์ โรงแรม บ้านอยู่อาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่มีการครอบครองเป็นส่วนใหญ่ จึงมองเห็นเป็นสีเขียว และสีน้ำตาล โดยมีรูปแบบของภูมิทัศน์เป็นแบบปิด (ลักษณะภูมิทัศน์ที่จำกัดทัศนาการด้วยสิ่งแวดล้อมในธรรมชาติ เช่น หน้าผา ภูเขา ป่าทึบ และกลุ่มต้นไม้ เป็นต้น หรือสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น กลุ่มอาคารสิ่งก่อสร้าง) ทัศนียภาพโดยรวมของพื้นที่โครงการ (แสดงดังรูปที่ 2-5)

3.4.4 แหล่งท่องเที่ยว

ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์มีสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สำคัญหลายแห่ง ได้แก่ แหลมพรหมเทพ แหลมกระทิง จุดชมวิวแหลมกระทิง หาดราไวย์ แหลมกาใหญ่ หาดในหาน หาดยะนุ้ย หาดอ่าวเสน เกาะโหลน เกาะเฮ เกาะรายาใหญ่หรือราชาใหญ่ เกาะรายาน้อย เกาะบอน และเกาะแก้วใหญ่ (เกาะแก้วพิสดาร) ผาหินดำ

นอกจากนี้ยังมีอีก 3 เกาะ ซึ่งประกอบด้วย เกาะแก้วน้อย เกาะแอว และเกาะมัน ซึ่งทั้ง 3 เกาะนี้เป็นพื้นที่ที่ไม่มีคนอยู่อาศัย และมีแหล่งท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ พิพิธภัณฑ์หอยภูเก็ต

(**ที่มา :** แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลราไวย์)

3.4.5 แหล่งโบราณสถาน

สำหรับแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีในจังหวัดภูเก็ตที่ขึ้นทะเบียน โดยสำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติที่ 12 ภูเก็ต มี 9 แห่ง ได้แก่

(1) บ้านพระยาวิชิตสงคราม ตั้งอยู่ที่ บ้านท่าเรือ ตำบลวิชิต อำเภอถลาง
(2) อาคารสำนักงานที่ดิน ตั้งอยู่ที่ ถนนดำรง ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง
(3) วัดมงคลนิมิตร ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 3 ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง
(4) วัดฉลอง ตั้งอยู่ที่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง
(5) อาคารศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนดำรง ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง
(6) อาคารศาลจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนดำรง ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง
(7) อาคารไปรษณีย์โทรเลข ตั้งอยู่ที่ ถนนมนตรี อำเภอเมือง
(8) อาคารการบินไทย ตั้งอยู่ที่ ถนนระนอง อำเภอเมือง
(9) วัดพระนางสร้าง ตั้งอยู่ที่ บ้านเคียน หมู่ 1 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง

แหล่งโบราณสถานดังกล่าวตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ ส่วนบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่ปรากฏแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด

3.4.6 เทศกาลและงานประเพณี

ประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ ประเพณีกินผัก ประเพณีผ้อต่อ และประเพณีไหว้เทวดาที่มีประวัติมายาวนาน

งานประเพณีกินผัก ตรงกับวันขึ้น 1 - 9 ค่ำ เดือน 9 ของจีน ซึ่งอยู่ในช่วงเดือนกันยายน ตุลาคม ของทุกปี งานเทศกาลกินผักเป็นงานประเพณี ซึ่งชาวจีนที่เข้ามาอาศัยในภูเก็ตยึดถือปฏิบัติมาช้านาน ตั้งแต่ พ.ศ. 2368 จนถึงทุกวันนี้ เพื่อเป็นการถือศีลปฏิบัติธรรม ชำระร่างกายและจิตใจให้บริสุทธิ์ และในช่วงเทศกาล 9 วัน 9 คืนนี้ จะมีพิธีกรรมต่างๆ มากมาย อาทิ พิธีอัญเชิญพระ พิธีลุยไฟ พิธีสะเดาะเคราะห์ พิธีส่งพระ เป็นต้น งานเทศกาลนี้นับเป็นงานที่ได้รับความสนใจและเลื่อมใสศรัทธา ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศมากที่สุดงานหนึ่ง จนในปัจจุบันงานประเพณีกินผัก นับเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมการท่องเที่ยว เพราะจะมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศเข้ามาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นทุกปี

งานผ้อต่อ เป็นประเพณีของชาวภูเก็ตที่มีเชื้อสายจีน โดยในช่วงเดือน 7 ของจีน หรือเดือน 9 ของไทย จะมีพิธีไหว้บรรพบุรุษด้วยเครื่องเซ่นต่างๆ และมีขนมชนิดหนึ่งทำด้วยแป้ง เป็นรูปเต่าขนาดใหญ่บ้างเล็กบ้าง ทาสีแดง ซึ่งคนจีนเชื่อว่าเต่าเป็นสัตว์ที่มีอายุยืน ดังนั้นการไหว้ด้วยขนมรูปเต่าจึงเป็นการต่ออายุให้ตนเองและถือเป็นกุศลที่ยิ่งใหญ่

ประเพณีไหว้เทวดา (ป้ายที้ก้ง) เป็นการบูชาเทพเจ้าบนสวรรค์ เพื่อให้เทวดาปกป้องคุ้มครองมนุษย์ให้อยู่เย็นเป็นสุข มักจัดขึ้นในช่วงวันตรุษจีน หรือในวันขึ้น 9 ค่ำ เดือน 1 เป็นอีกประเพณีที่ชาวไทยเชื้อสายจีนในภูเก็ตยึดมั่นปฏิบัติตลอดมา

ประเพณีไหว้พระจันทร์ เป็นประเพณีโบราณชาวจีนภูเก็ตที่ได้รับการปฏิบัติสืบทอดกันมานาน นับร้อยปี ในสมัยอดีตได้กำหนดให้มีการไหว้พระจันทร์ในวันที่พระจันทร์ส่องสว่างสวยงามที่สุดในรอบปี ซึ่งจะตรงกับวันขึ้น 15 ค่า เดือน 8 การไหว้พระจันทร์เป็นการนาของมงคลต่างๆ มาจัดเป็นของไหว้ อาทิ ผลไม้ ถั่ว เผือก แห้ว และสิ่งที่ขาดไม่ได้ในการไหว้พระจันทร์ คือ “ขนมไหว้พระจันทร์” หรือ “ขนมแห่งความ กลมเกลียว” นับเป็นโอกาสที่สมาชิกในครอบครัวจะได้กลับมาอยู่พร้อมหน้ากัน เมื่อการทาพิธีไหว้พระจันทร์จบ ลง ทุกคนคนในบ้านก็จะแบ่งขนมกันกินจึงถือได้ว่า ขนมไหว้พระจันทร์ คือ สัญลักษณ์ที่แสดงถึงความสามัคคี ของคนในครอบครัว

เทศกาลตรุษจีน - ย้อนอดีตเมืองภูเก็ตเป็นประเพณีที่จัดขึ้นในช่วงวันตรุษจีน โดยมีกำหนดการจัดงาน 3 วัน โดยให้วันที่ 3 ของการจัดงานตรงกับวันไหว้เทวดา (เดือน 1 ขึ้น 9 ค่า) ตามปฏิทินจันทรคติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการกระตุ้นจิตสานึกในการอนุรักษ์อาคารเก่ารูปแบบ ชิโน-โปรตุกีส วัฒนธรรมการแต่งกายชุดพื้นเมือง อาหารพื้นเมืองภูเก็ต วิถีชีวิตความเป็นอยู่ในอดีตของคนไทยเชื้อสายจีน และเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวในเขตเมือง

ประเพณีถือศีลอด (มุสลิม)ในรอบปีหนึ่งๆ มุสลิมทุกคนทั้งชายหญิง ทุกฐานะ จะต้องศีลอดคนละ 1 เดือน ในเดือนที่ 9 ของฮิจเราะห์ศักราช ซึ่งเรียกว่าเดือนรอมฎอน แต่เนื่องจากปฏิทินอิสลาม นับตามจันทรคติ ฉะนั้นเดือนรอมฎอนของมุสลิมทั่วโลกจะหมุนเวียนไปตามฤดูกาลต่างๆ ตลอดเวลา สาหรับเทศบาลนครภูเก็ตได้ให้การสนับสนุนวัสดุในการประกอบอาหาร ให้แก่ชาวมุสลิมในเขตเทศบาล โดยมอบอาหารผ่านมัสยิด 3 แห่งในเขตเทศบาล ทุกปีในเดือนรอมฎอน

เทศกาลและงานประเพณีที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ (1) งานท้าวเทพกษัตรีย์ท้าวศรีสุนทร ตรงกับวันที่ 13 มีนาคมของทุกปี เพื่อสดุดีในวีรกรรมของสองวีรสตรี ที่ได้ปกป้องเมืองถลางให้รอดพ้นจากข้าศึก (2) งานประเพณีปล่อยเต่า ตรงกับวันวันสงกรานต์ของทุกปี มีประเพณีปล่อยลูกเต่าที่มีอายุตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไปลงทะเล ที่หาดไนยาง ซึ่งเป็นบริเวณที่เต่าขึ้นมาวางไข่เป็นประจำ และยังมีการละเล่นพื้นบ้าน กีฬาทางน้ำ และนิทรรศการเกี่ยวกับเต่าทะเลให้ชมกันในงานด้วย (3) ประเพณีกินเจ กำหนดจัดในวันขึ้น ในช่วงเดือนกันยายน - ตุลาคม ของทุกปี (4) เทศกาลเปิดฤดูกาลท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต ตรงกับวันที่ 1 พฤศจิกายนโดยเริ่มจัดงานครั้งแรกเมื่อปี 2528 ณ หาดป่าตอง เพื่อต้อนรับฤดูการท่องเที่ยวที่เวียนมาถึงอีกครั้ง และเป็นการส่งเสริมความสามัคคีระหว่างผู้ประกอบธุรกิจสาขาต่างๆ หน่วย งานราชการและประชาชน ในงานมีกิจกรรมต่างๆ มากมาย เช่น พิธีตักบาตรในตอนเช้า การแข่งขันกีฬาทางน้ำ การประกวดสาวงามจากนักท่องเที่ยวชาติต่างๆ

3.4.7 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการ

การสำรวจความคิดเห็นประชาชนบริเวณโดยรอบและใกล้เคียงโครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ (**ภาคผนวก จ**) แจกให้กับประชาชนก่อน โดยแสดงรายละเอียดโครงการ ชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ สถานที่ที่จะดำเนินการ ช่องทางการติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมและแสดงความคิดเห็นตลอดจนร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่สอดคล้องกับรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อช่วยสื่อสารสร้างความเข้าใจจากโครงการไปยังกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดโครงการ เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2569 เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสารหรือร่วมรับรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน (**ที่มา :** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560) และประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (**ที่มา :** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มกราคม 2562) และทำแบบสอบถามวันที่

1-5 มิถุนายน 2569 (พื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มผู้นำชุมชน ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในวันที่ 2 มิถุนายน 2569) จึงได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ด้านสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ด้านสาธารณูปโภคและสาธารณสุขและความคิดเห็นต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการช่วงก่อสร้างอาคาร และเปิดดำเนินการ ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ ตลอดจนความคิดเห็นที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการประเมินผลกระทบและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมต่อไป เพื่อให้เพียงพอกับผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่โดยรอบและใกล้เคียงโครงการ ได้แก่

1. ประชาชนในรัศมี 100 เมตร (สำรวจ 100%)
2. ประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตรจากพื้นที่โครงการ (สำรวจ 80%) ของกลุ่มพื้นที่รอง)
3. ประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ (สำรวจ 20% ของกลุ่มพื้นที่รอง)
4. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (สถานศึกษา ศาสนสถาน สถานพยาบาล เป็นต้น)
5. กลุ่มหน่วยงานราชการ
6. ประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ (สำรวจ 100%)
7. กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง

<u>สรุปช่วงวันเวลาที่ทำการสอบถามความคิดเห็น</u>

<u>ครั้งที่ 1</u> - บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2569

<u>ครั้งที่ 2</u> - ทำแบบสอบถามประชาชนครั้งที่ 1 ในรัศมี 100 เมตร ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตรจากพื้นที่โครงการ และถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ รวมทั้งประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ ในวันที่ 1-5 มิถุนายน 2569

- สำหรับพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้นำชุมชนทำการสอบถามความคิดเห็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างในวันที่ 2 มิถุนายน 2569

3.4.7.1 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน

โครงการได้เปิดโอกาสให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นด้วยวิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงและความคิดเห็นที่สะท้อนถึงความรู้สึกของประชาชนในชุมชน การสำรวจความคิดเห็นมีขั้นตอนและวิธีการ ดังนี้

- จำแนกตามหัวข้อหรือประเด็นหลักที่ต้องให้ความสำคัญ
- จำแนกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่จะเกิดขึ้น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางบวกและทางลบรวมถึงขอบเขตทางการศึกษาแก่กลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยการแจกใบปลิวแสดงรายละเอียดโครงการ
- ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

- สรุปผลจากการสำรวจความคิดเห็นและข้อวิตกกังวลของชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการประเมินผลกระทบและจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ในเบื้องต้นโครงการได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการแก่กลุ่มเป้าหมายหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการดำเนินกิจการของโครงการโดยการแจกใบปลิวแสดงรายละเอียดโครงการ จากนั้นจึงดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวด้วยวิธีการสัมภาษณ์รายบุคคลซึ่งเป็นหนึ่งในเทคนิคการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2548 เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อการก่อสร้างอาคาร และการดำเนินโครงการ โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่โดยรอบรัศมี 1 กิโลเมตร จากโครงการเนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากโครงการมากที่สุด รายละเอียดของวิธีการดำเนินงานมีดังนี้

1) วิธีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและความเห็น : ใช้ในการสำรวจ โดยมีแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร จากโครงการ จากประชาชนที่เป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือสมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป และอาศัยอยู่ในพื้นที่สำรวจเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี

2) กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่สำรวจเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี และอยู่ในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร จากโครงการ การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการพิจารณาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ และจัดลำดับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามลักษณะของผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับทั้งทางบวกและทางลบ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลักๆ ได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่

- กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางตรง) โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส ผู้มีอำนาจสูงสุดหรือได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้แทน เป็นต้น

- กลุ่มถัดจากพื้นที่ติดโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง-รัศมี 100 เมตร (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรงรองมาจากกลุ่มแรก) โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส หรือสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป เป็นต้น

กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง ได้แก่

- กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางอ้อม) โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส หรือสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป เป็นต้น (สำรวจ 80% ของกลุ่มพื้นที่รอง)

- กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางอ้อม) โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส หรือสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป เป็นต้น (สำรวจ 20% ของกลุ่มพื้นที่รอง)

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาใช้วิธีการเลือกตัวอย่างที่ทำการศึกษาให้กระจายตัวครอบคลุมทั่วพื้นที่ศึกษา (**ที่มา :** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560) แต่ทั้งนี้ได้พิจารณาเลือกตำแหน่งตัวอย่างของประชาชนให้มีการกระจายของกลุ่มตัวอย่างตามเส้นทางการจราจรการขนส่งวัสดุก่อสร้างในระยะของผู้ได้รับผลกระทบกลุ่มถัดจากรัศมี 100 เมตร - 500 เมตร และกลุ่มถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1

กิโลเมตร โดยคำนึงถึงปัจจัยของการได้รับผลกระทบของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นจากโครงการ อยู่ในแนวเส้นทางเข้าสู่โครงการ ทิศทางลมพัดผ่าน และความหนาแน่นของจำนวนครัวเรือน

กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่

- กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยลักษณะของผู้ที่ให้ข้อมูลจะต้องเป็นผู้ที่มีอำนาจสูงสุด หรือได้รับมอบหมาย

กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยงานราชการ ได้แก่

- กลุ่มหน่วยงานราชการ ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยลักษณะของผู้ที่ให้ข้อมูลจะต้องเป็นผู้ที่มีอำนาจสูงสุด หรือได้รับมอบหมาย

กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง เช่น ประธานชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบ ซึ่งอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยลักษณะของผู้ที่ให้ข้อมูลจะต้องเป็นผู้นำชุมชน หรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย

3) ขนาดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง โครงการกำหนดให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลัก โดยให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน (**ที่มา :** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่

- กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางตรง) โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส ผู้มีอำนาจสูงสุดหรือได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้แทน เป็นต้น ที่ปรึกษาเลือกใช้วิธีการสำรวจตัวอย่างแบบเจาะจงทุกครัวเรือน โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา มีจำนวน 3 ตัวอย่าง

- กลุ่มถัดจากพื้นที่ติดโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง-รัศมี 100 เมตร (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรงรองมาจากกลุ่มแรก) โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส หรือสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป เป็นต้น ที่ปรึกษาเลือกใช้วิธีการสำรวจตัวอย่างแบบเจาะจงทุกครัวเรือน มีจำนวน 40 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รอง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจ ได้มาจากการแจงนับจำนวนครัวเรือนแต่ละหลังคาเรือนบนภาพทางดาวเทียมและลงพื้นที่สำรวจ และใช้วิธีการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) (**ที่มา**: Yamane, Taro. Statistics: An Introductory Analysis.3rd. Tokyo: Harper International Edition. 1973) ซึ่งได้กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.05 โดยคำนวณได้จากสูตร

$$n = N/(1+Ne^2)$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร ในที่นี้มีหน่วยเป็นครัวเรือน (1,971 ครัวเรือน)

e = ความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05

แทนค่าในสูตร

$$n = N/(1+Ne^2)$$
$$= 1,971 / 1+\left((1,971)(0.05)^2\right)$$
$$= 332.51$$

ดังนั้น ที่ปรึกษาต้องเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มพื้นที่รองให้ได้อย่างน้อย 333 ตัวอย่าง โดยมีการแบ่งสัดส่วนจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ตามระยะห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ดังนี้

- กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางอ้อม) ที่ปรึกษาใช้วิธีการเลือกตัวอย่างที่ทำการศึกษาให้กระจายตัวครอบคลุมทั่วพื้นที่ศึกษา (**ที่มา :** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560) ตลอดจนคำนึงถึงปัจจัยของการได้รับผลกระทบของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นจากโครงการ อยู่ในแนวเส้นทางเข้าสู่โครงการ ทิศทางลมพัดผ่าน และมีความหนาแน่นของจำนวนครัวเรือน โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส หรือสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป เป็นต้น ลงทำการสำรวจให้ครอบคลุมตามจำนวนครัวเรือนจากการคำนวณ (สำรวจความคิดเห็นร้อยละ 80 ของจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รอง ที่ได้จากการคำนวณตามระเบียบวิธีวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์) มีจำนวน 266 ตัวอย่าง

- กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางอ้อม) ที่ปรึกษาใช้วิธีการเลือกตัวอย่างที่ทำการศึกษาให้กระจายตัวครอบคลุมทั่วพื้นที่ศึกษา (**ที่มา :** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560) ตลอดจนคำนึงถึงปัจจัยของการได้รับผลกระทบของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นจากโครงการ อยู่ในแนวเส้นทางเข้าสู่โครงการ ทิศทางลมพัดผ่าน และมีความหนาแน่นของจำนวนครัวเรือน โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส หรือสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป เป็นต้น ลงทำการสำรวจให้ครอบคลุมตามจำนวนครัวเรือนจากการคำนวณ (สำรวจความคิดเห็นร้อยละ 20 ของจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รอง ที่ได้จากการคำนวณตามระเบียบวิธีวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์) มีจำนวน 67 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่

- กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยลักษณะของผู้ที่ให้ข้อมูลจะต้องเป็นผู้ที่มีอำนาจสูงสุด หรือได้รับมอบหมาย โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยงานราชการ ได้แก่

- กลุ่มหน่วยงานราชการ ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยลักษณะของผู้ที่ให้ข้อมูลจะต้องเป็นผู้ที่มีอำนาจสูงสุด หรือได้รับมอบหมาย มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่

1) หมวดทางหลวงราไวย์

กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง เช่น ประธานชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบ ซึ่งอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยลักษณะของผู้ที่ให้ข้อมูลจะต้องเป็นผู้นำชุมชน หรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

4) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจเศรษฐกิจ–สังคม และความคิดเห็น คือ แบบสอบถาม (รายละเอียดดัง**ภาคผนวกที่ จ**) แบ่งแบบสอบถามออกเป็น

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา การศึกษา การประกอบอาชีพ และระยะเวลาการอยู่อาศัยในชุมชนแห่งนั้น

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัย ประกอบด้วย แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ การได้รับบริการกระแสไฟฟ้า การติดตั้งแผงโซล่าเซลล์ การกำจัดสิ่งปฏิกูล การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำฝน การจัดการขยะ ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ และการเลือกใช้บริการสถานพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย

ส่วนที่ 3 : ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ประกอบด้วย ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในปัจจุบันของชุมชน ความคิดเห็นด้านผลกระทบต่างๆ เมื่อมีการดำเนินโครงการเกิดขึ้นทั้งในระหว่างก่อสร้าง และระหว่างเปิดดำเนินการ

ส่วนที่ 4 : ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ประกอบด้วย ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับผลดีผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการ

ส่วนที่ 5 : ข้อห่วงกังวลของท่านที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย ข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง

ส่วนที่ 6 : ข้อห่วงกังวลของท่านที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย ข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ

ส่วนที่ 7 : ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการ ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการในช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินโครงการ

ส่วนที่ 8 : การตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องด้านมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับความต้องการของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ความต้องการให้ทางโครงการระมัดระวัง ความเพียงพอของมาตรการที่โครงการกำหนด ความต้องการให้โครงการช่วยเหลือเพื่อประโยชน์ส่วนรวมของชุมชนและข้อเสนอแนะอย่างอื่นๆ เพิ่มเติม

5) การเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานฯ ที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์ ทำการสำรวจแบบเฉพาะเจาะจง (สำหรับประชาชนกลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง) และทำการสำรวจโดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างที่ทำการศึกษาให้กระจายตัวครอบคลุมทั่วพื้นที่ศึกษา (สำหรับประชาชนกลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง)

ทั้งนี้ การสำรวจข้อมูลที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่ร่วมกับพนักงานเก็บข้อมูล รวมทั้งมีการอบรมทำความเข้าใจในเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ รวมถึงวัตถุประสงค์และรูปแบบของโครงการก่อนการสำรวจข้อมูลก่อนนำมาแปรผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

6) การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อได้แบบสัมภาษณ์จากภาคสนามแล้ว ที่ปรึกษามีการสำรวจความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และสร้างคู่มือลงรหัส จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาลงรหัสและประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และสถิติเชิงพรรณนา ซึ่งเป็นการสำรวจและอธิบายข้อมูลที่รวบรวมมาแบบสรุป เพื่อให้เห็นภาพรวมโดยใช้ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยเลขคณิต

ตารางที่ 3-27 การแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการกับหลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการจัดทำรายงานการผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน	การดำเนินการของโครงการ	วันที่ดำเนินการ	หมายเหตุ (กรณีไม่ได้ดำเนินการโปรดระบุเหตุผล)
1. การเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (Preparation Process) ให้ข้อมูลโครงการกับประชาชนประสานงานและให้ข้อมูลโครงการแก่ผู้นำชุมชนและหน่วยงาน	- บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ	25 พฤษภาคม 2569	
2. การจัดกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ในระหว่างการจัดทำรายงาน ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานฯ จะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นในประเด็นที่เป็นข้อห่วงกังวล อย่างน้อย 1 ครั้ง	- ในระหว่างการจัดทำรายงาน ทางโครงการได้เปิดโอกาศให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นในประเด็นที่เป็นข้อห่วงกังวล อย่างน้อย 1 ครั้ง โดยจำแนกตามกลุ่มผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลัก ดังนี้ **<u>กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก</u>** - กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางตรง) โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษามีจำนวน 3 ตัวอย่าง - กลุ่มถัดจากพื้นที่ติดโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง-รัศมี 100 เมตร (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรงรองมาจากกลุ่มแรก) มีจำนวน 40 ตัวอย่าง **<u>กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง</u>** - กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางอ้อม) มีจำนวน 266 ตัวอย่าง	1-5 มิถุนายน 2569	

ตารางที่ 3-27 การแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการกับหลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน	การดำเนินการของโครงการ	วันที่ดำเนินการ	หมายเหตุ (กรณีไม่ได้ดำเนินการ โปรดระบุเหตุผล)
	- กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางอ้อม) มีจำนวน 67 ตัวอย่าง **<u>กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว</u>** ได้แก่ - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ **<u>กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยงานราชการ</u>** ได้แก่ - กลุ่มหน่วยงานราชการ ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 1 ตัวอย่าง **<u>กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง</u>** ได้แก่ - ประธานชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต		

7) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนต่อโครงการ โครงการกำหนดให้มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างของการสำรวจความคิดเห็นโดยอาศัยหลักเกณฑ์ของการมีส่วนได้เสียจากการดำเนินการโครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลัก โดยให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน (**ที่มา :** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่

- ประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ จำนวน 3 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 3 ตัวอย่าง

- ครัวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร จำนวน 40 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 39 ตัวอย่าง และอีก 1 ตัวอย่าง ยังไม่ให้ความคิดเห็นตอบแบบสำรวจกลับมาแก่โครงการ

กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง ได้แก่

- ครัวเรือนโดยรอบโครงการ ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตร จำนวน 266 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 266 ตัวอย่าง

- ครัวเรือนโดยรอบโครงการ ถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 67 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 67 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยงานราชการ โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ หมวดทางหลวงราไวย์ โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 1 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 1 ตัวอย่าง

รวมจำนวนตัวอย่างของการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ต่อโครงการ **จำนวน 378 ตัวอย่าง** ซึ่งได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา **จำนวน 377 ตัวอย่าง** และอีก 1 ตัวอย่าง ยังไม่ให้ความคิดเห็นตอบแบบสำรวจกลับมาแก่โครงการ

- **การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ถัดจากรัศมี 100 เมตร จำนวน 40 ตัวอย่าง ที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 39 ตัวอย่าง และอีก 1 ตัวอย่าง ยังไม่ให้ความคิดเห็นตอบแบบสำรวจกลับมาแก่โครงการ เมื่อวันที่ 1-5 มิถุนายน 2569** ตัวอย่างแบบสอบถาม แสดงดัง**ภาคผนวก จ**

ก. ข้อมูลส่วนบุคคล

จากประชากรกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจความคิดเห็น (รายละเอียด ดัง**ตารางที่ 3-28**) จำนวน 39 คน เป็นหญิง ร้อยละ 61.54 และเป็นชาย ร้อยละ 38.46 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุในช่วง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.21 ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 51.28 ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 33.33 อาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 46.15 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนแห่งนี้มาเป็นระยะเวลา 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33

ตารางที่ 3-28 ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 100 เมตร

รายละเอียด	กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.1 เพศ		
1) ชาย	15	38.46
2) หญิง	24	61.54
รวม	**39**	**100.00**
1.2 อายุ		
1) น้อยกว่า 20 ปี	0	0.00
2) 21-30 ปี	4	10.26
3) 31-40 ปี	11	28.21
4) 41-50 ปี	9	23.08
5) 51-60 ปี	9	23.08
6) มากกว่า 60 ปี	6	15.38
รวม	**39**	**100.00**
1.3 การนับถือศาสนา		
1) พุทธ	20	86.67
2) อิสลาม	18	10.00
3) คริสต์	1	3.33
4) อื่นๆ	0	0.33
รวม	**39**	**100.00**
1.4 จบการศึกษา		
1) ไม่ได้ศึกษา	0	0.00
2) ประถมศึกษา	10	25.64
3) มัธยมศึกษา	13	33.33
4) อาชีวะ/อนุปริญญา	6	15.38
5) ปริญญาตรี	10	25.64
6) ปริญญาโทหรือสูงกว่า	0	0.00
รวม		**100.00**
1.5 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด		
1) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	2.56
2) กำลังศึกษาอยู่	0	0.00
3) ว่างงาน/กำลังหางานทำอยู่	0	0.00
4) รับจ้างทั่วไป	6	15.38
5) ค้าขาย	3	7.69
6) เจ้าของกิจการส่วนตัว	18	46.15
7) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.00
8) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	9	23.08
9) พ่อบ้าน/แม่บ้าน	2	5.13
10) เกษียณ	0	0.00

ตารางที่ 3-28 ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 100 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร	
		จำนวน (คน)	**ร้อยละ**
	11) วิชาชีพอิสระ (แพทย์/สถาปนิก/วิศวกร/นักบัญชี/ทนายความ)	0	0.00
	รวม	**39**	**100.00**
1.6 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด			
	1) น้อยกว่า 1 ปี	5	12.82
	2) 1-5 ปี	13	33.33
	3) 6-10 ปี	5	12.82
	4) 11-20 ปี	5	12.82
	5) 21-30 ปี	3	7.69
	6) ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป	8	20.51
	รวม	**39**	**100.00**

ข. ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัย (รายละเอียด ดัง**ตารางที่ 3-29**)

$\Longrightarrow$ แหล่งน้ำที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้ คือ น้ำจากบ่อน้ำบาดาล ร้อยละ 58.97 รองลงมา คือ น้ำจากบ่อน้ำตื้น ร้อยละ 35.90 และแหล่งน้ำบริโภคทั้งหมดได้มาจากการซื้อน้ำเป็นขวดหรือถัง ร้อยละ 100.00

$\Longrightarrow$ การได้รับบริการไฟฟ้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับการบริการกระแสไฟฟ้า ร้อยละ 100.00

$\Longrightarrow$ การติดตั้งแผงโซล่าเซลล์ในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีการติดตั้งแผงโซล่าเซลล์ในครัวเรือน ร้อยละ 100.00

$\Longrightarrow$ การจัดการน้ำเสียในครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) โดยมีหน่วยงานท้องถิ่นมารับสูบไปกำจัด ร้อยละ 94.87 รองลงมา คือ จ้างเอกชนกำจัด ร้อยละ 5.13 และส่วนใหญ่มีวิธีการบำบัดน้ำเสียโดยบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ร้อยละ 32.31 รองลงมา คือ ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ก่อน เมื่อเต็มแจ้งให้หน่วยงานท้องถิ่นมาสูบไปกำจัด และใช้บ่อเกรอะเก็บไว้ แล้วค่อยปล่อยลงคูระบายน้ำ ร้อยละ 2.56 เท่ากัน

$\Longrightarrow$ การระบายน้ำฝน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะระบายลงพื้นดิน แล้วปล่อยให้ซึมไปเอง ร้อยละ 92.31 รองลงมา คือ ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 7.69

$\Longrightarrow$ การจัดการขยะมูลฝอยภายในครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดกำจัดมูลฝอยโดยให้หน่วยงานท้องถิ่นมารับไปกำจัด ร้อยละ 100.00

$\Longrightarrow$ การเจ็บป่วย พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในรอบที่ผ่านมาหรือปัจจุบัน ไม่มีปัญหาการเจ็บป่วย ร้อยละ 76.92 และมีปัญหาการเจ็บป่วย ร้อยละ 23.08 หากมีการเจ็บป่วยสำหรับโรคที่ป่วยส่วนใหญ่ คือ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมัน โรคเบาหวาน โรคหอบ และโรคหัวใจ ร้อยละ 77.78 ส่วนสถานรักษาพยาบาลของประชากรกลุ่มตัวอย่างเมื่อบุคคลในครัวเรือนเจ็บป่วย พบว่า ร้อยละ 97.44 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ รองลงมา คือ โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 2.56

ตารางที่ 3-29 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 100 เมตร

รายละเอียด	กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.1 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนมาจาก		
1) บ่อน้ำตื้น	14	35.90
2) บ่อน้ำบาดาล	23	58.94
3) น้ำซื้อ	1	2.56
4) น้ำฝน	0	0.00
5) น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต	1	2.56
รวม	**39**	**100.00**
2.2 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือนมาจาก		
1) บ่อน้ำตื้น	0	0.00
2) บ่อน้ำบาดาล	0	0.00
3) น้ำซื้อ	39	100.00
4) น้ำฝน	0	0.00
5) น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต	0	0.00
รวม	**39**	**100.00**
2.3 การได้รับบริการกระแสไฟฟ้า		
1) ไม่มี	0	0.00
2) มี	39	100.00
รวม		**100.00**
2.4 ในครัวเรือนของท่านมีการติดตั้งแผงโซล่าเซลล์หรือไม่		
1) ไม่มี	39	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	**39**	**100.00**
2.5 ท่านมีวิธีกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) อย่างไร		
1) จ้างเอกชนกำจัด	2	5.13
2) หน่วยงานท้องถิ่นรับสูบไปกำจัด	37	94.87
รวม	39	**100.00**
2.6 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร		
1) ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม	1	2.56
2) ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้หน่วยงานท้องถิ่นมาสูบไปกำจัด	1	2.56
3) บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	36	100.00
4) อื่นๆ ใช้บ่อเกรอะเก็บไว้ แล้วค่อยปล่อยลงคูระบายน้ำ	1	2.56
รวม	**39**	**100.00**
2.7 ท่านระบายน้ำฝนอย่างไร		
1) ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	3	7.69
2) ระบายลงพื้นดิน แล้วปล่อยให้ซึมไปเอง	0	0.00
3) ระบายลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย/หนอง/คลอง/ลำรางสาธารณะ/บึง ฯลฯ)	36	92.31

ตารางที่ 3-29 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 100 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร	
	จำนวน (คน)	**ร้อยละ**
4) ระบายลงสู่ทะเล	0	0.00
รวม	**39**	**100.00**
2.8 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร		
1) เผา	0	0.00
2) ฝัง	0	0.00
3) เก็บขนโดยหน่วยงานท้องถิ่น	39	100.00
4) เก็บขนโดยเอกชน	0	0.00
รวม	**30**	**100.00**
2.9 ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพหรือไม่		
1) มีปัญหา	30	76.92
2) ไม่มีปัญหา	9	23.08
รวม	**39**	**100.00**
2.10 ปัญหาสุขภาพที่เป็นบ่อยหรือเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
1) โรคหวัด/ทางเดินหายใจ	0	0.00
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	1	11.11
3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00
4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	1	11.11
5) โรคเกี่ยวกับเลือดลมต่างๆ	0	0.00
6) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/จมูก	0	0.00
7) โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	0	0.00
8) อื่นๆ ระบุ....โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมัน โรคเบาหวาน โรคหอบ และโรคหัวใจ....	7	77.78
รวม	**9**	**100.00**
2.11 สถานรักษาพยาบาลเมื่อบุคคลในครัวเรือนเจ็บป่วย		
1) โรงพยาบาลของรัฐ	38	97.44
2) โรงพยาบาลเอกชน	1	2.56
3) คลินิก	0	3.33
4) สถานีอนามัย	0	0.00
5) ซื้อยามารักษาเอง	0	0.00
รวม	**39**	**100.00**

ค. ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในปัจจุบันของชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นของประชากรที่มีต่อสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน (รายละเอียด แสดงดัง**ตารางที่ 3-30**) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 53.85) มีความคิดเห็นว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้, ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร และปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 37.93-82.05) ได้แก่ ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง, ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง และปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า อยู่ในระดับไม่มีปัญหา (ร้อยละ 94.87-100.00) ได้แก่ ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้, ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ, ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน, ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก, ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง, ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน, ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง, ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, ปัญหาการเกิดอัคคีภัย และปัญหาจากภัยธรรมชาติ

ตารางที่ 3-30 ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆในปัจจุบันของชุมชนของประชาชนต่อโครงการในรัศมี 100 เมตร

ปัญหาต่างๆ ในชุมชนในปัจจุบัน	กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร													
	ไม่มี		มี		รวม		ระดับความรุนแรงของปัญหา							
							มาก		ปานกลาง		น้อย		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้	26	66.67	13	33.33	39	**100.00**	2	15.38	7	53.85	4	30.77	**13**	**100.00**
2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้	38	97.44	1	2.56	39	**100.00**	0	0.00	0	0.00	1	100.00	**1**	**100.00**
3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง	20	51.28	19	48.72	39	**100.00**	2	10.53	8	42.11	9	47.37	**19**	**100.00**
4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ	39	100.00	0	0.00	39	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**	**100.00**
5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน	39	100.00	0	0.00	39	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**	**100.00**
6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก	38	97.44	1	2.56	39	**100.00**	0	0.00	0	0.00	1	100.00	**1**	**100.00**
7. ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	38	97.44	1	2.56	39	**100.00**	0	0.00	0	0.00	1	100.00	**1**	**100.00**
8. ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน	38	97.44	1	2.56	39	**100.00**	1	100.00	0	0.00	0	0.00	**1**	**100.00**
9. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง	11	28.21	28	71.79	39	**100.00**	21	75.00	4	14.29	3	10.71	**28**	**100.00**
10. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง	37	94.87	2	5.13	39	**100.00**	1	50.00	0	0.00	1	50.00	**2**	**100.00**
11. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	0	0.00	39	100.00	39	**100.00**	32	82.05	7	17.95	0	0.00	**39**	**100.00**
12. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร	9	23.08	30	76.92	39	**100.00**	12	40.00	15	50.00	3	10.00	**30**	**100.00**
13. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	39	100.00	0	0.00	39	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**	**100.00**
14. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	10	25.64	29	74.92	39	**100.00**	11	37.93	11	37.93	7	24.14	**29**	**100.00**
15. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย	39	100.00	0	0.00	39	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**	**100.00**
16. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ	38	97.44	1	2.56	39	**100.00**	0	0.00	1	100.00	0	0.00	**1**	**100.00**

ง. ความคิดเห็นด้านผลดีและผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการ (แสดงดัง**ตารางที่ 3-31**)

$\Rightarrow$ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการเมื่อมีการก่อสร้างโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน โดยประชาชนส่วนใหญ่คิดว่ามีผลดีในด้านสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 67.27 รองลงมา คือ เศรษฐกิจดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 32.73

$\Rightarrow$ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการเมื่อมีการก่อสร้างโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน โดยประชาชนส่วนใหญ่คิดว่ามีผลเสียในด้านฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 30.67 รองลงมา คือ เสียงดังรบกวน คิดเป็นร้อยละ 28.00 การจราจรติดขัด คิดเป็นร้อยละ 22.67 ทัศนียภาพไม่สวยงาม คิดเป็นร้อยละ 5.33 บดบังแสงแดด คิดเป็นร้อยละ 4.00 น้ำใช้ไม่เพียงพอ และบดบังทิศทางลม คิดเป็นร้อยละ 2.67 เท่ากัน ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และการก่อสร้างขนาดใหญ่ อาจมีผลกระทบต่อโครงสร้างบ้านเรือน หรืออสังหาริมทรัพย์ใกล้เคียง คิดเป็นร้อยละ 1.33 เท่ากัน

ตารางที่ 3-31 ความคิดเห็นด้านผลดีและผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการของประชาชนในรัศมี 100 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
4.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอยได้มากกว่า 1 คำตอบ)			
	1) เศรษฐกิจดีขึ้น	18	32.73
	2) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	37	67.27
	3) การสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น	0	0.00
4.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร (ตอยได้มากกว่า 1 คำตอบ)			
	1) ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น	23	30.67
	2) เสียงดังรบกวน	21	28.00
	3) การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.00
	4) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	1	1.33
	5) การจราจรติดขัด	17	22.67
	6) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	0	0.00
	7) น้ำใช้ไม่เพียงพอ	2	2.67
	8) ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	1	1.33
	9) ทัศนียภาพไม่สวยงาม	4	5.33
	10) บดบังทิศทางลม	2	2.67
	11) บดบังแสงแดด	3	4.00
	12) อื่นๆ การก่อสร้างขนาดใหญ่ อาจมีผลกระทบต่อโครงสร้างบ้านเรือน หรืออสังหาริมทรัพย์ใกล้เคียง	1	16.00

จ. ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง (แสดงดัง**ตารางที่ 3-32**)

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 100 เมตร พบว่า ในระยะก่อสร้างประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 66.67 และมีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 33.33

ตารางที่ 3-32 ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ของประชาชนในรัศมี 100 เมตร

รายละเอียด	กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มีข้อห่วงกังวล	13	33.33
2) มีข้อห่วงกังวล	26	66.67
รวม	**39**	**100.00**

ทั้งนี้ กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร ที่มีข้อห่วงกังวลได้แสดงความคิดเห็นถึงระดับความกังวลของปัญหาแต่ละด้านต่างๆ ในระยะก่อสร้าง โดยผู้ที่มีข้อห่วงกังวลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 76.92-88.46) มีความคิดเห็นว่า ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง, เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง และการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง, อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง และการบดบังแสงแดด (ร้อยละ 61.54-88.46) มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับน้อย ดังแสดงใน**ตารางที่ 3-33**

ตารางที่ 3-33 ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ของประชาชนในรัศมี 100 เมตร

ข้อห่วงกังวล	กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร							
	ระดับความกังวล							
	มาก		ปานกลาง		น้อย		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	23	88.46	2	7.69	1	3.85	**26**	**100.00**
2. เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง	20	76.92	1	3.85	5	19.23	**26**	**100.00**
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	10	38.46	0	0.00	16	61.54	**26**	**100.00**
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	22	81.48	2	7.69	2	7.41	**26**	**100.00**
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	5	19.23	1	3.85	20	76.92	**26**	**100.00**
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	1	3.85	3	11.54	22	84.62	**26**	**100.00**
7. การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	1	3.85	3	11.54	22	84.62	**26**	**100.00**

ฉ. ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ (แสดงดัง**ตารางที่ 3-34**)

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 100 เมตร พบว่า ในระยะดำเนินการ ประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 69.23 และมีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 30.77

ตารางที่ 3-34 ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ของประชาชนในรัศมี 100 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการหรือไม่ อย่างไร			
	1) ไม่มีข้อห่วงกังวล	27	69.23
	2) มีข้อห่วงกังวล	12	30.77
	รวม	**39**	**100.00**

ทั้งนี้ กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร ที่มีข้อห่วงกังวลได้แสดงความคิดเห็นถึงระดับความกังวลของปัญหาแต่ละด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ โดยผู้ที่มีข้อห่วงกังวลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.33) มีความคิดเห็นว่าการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้, การจัดการน้ำเสีย, การระบายน้ำ, อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง และการบดบังแสงแดดและทิศทางลม (ร้อยละ 50.00-75.00) มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับน้อย ดังแสดงใน**ตารางที่ 3-35**

ตารางที่ 3-35 ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ของประชาชนในรัศมี 100 เมตร

ข้อห่วงกังวล	กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร							
	ระดับความกังวล							
	มาก		ปานกลาง		น้อย		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้	5	41.67	1	8.33	6	50.00	**12**	**100.00**
2. การจัดการน้ำเสีย	4	33.33	2	16.67	6	50.00	**12**	**100.00**
3. การระบายน้ำ	4	33.33	2	16.67	6	50.00	**12**	**100.00**
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	10	83.33	2	16.67	0	0.00	**12**	**100.00**
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	4	33.33	2	16.67	6	50.00	**12**	**100.00**
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	3	25.00	0	0.00	6	75.00	**12**	**100.00**
7. การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	2	16.67	1	8.33	6	75.00	**12**	**100.00**

ช. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการ (แสดงดัง**ตารางที่ 3-36**)

<u>ช่วงก่อสร้างโครงการ</u>

จากผลการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 74.36 ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 25.64 มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการในเรื่องหลักๆ ดังนี้

1) ฝุ่น เสียง ทำให้ดี

2) เนื่องด้วยซอยดังกล่าวเป็นซอยแคบ และการก่อสร้างต้องใช้เครื่องจักรใหญ่ เกรงว่าจะส่งผลกระทบด้านมลภาวะทางเสียงและฝุ่น รวมถึงอาคารอาจเกิดการแตกร้าว

3) ถนนแคบ แน่ใจหรือว่ารถบรรทุกเข้าไปโครงการได้ ไม่ทำให้ชาวบ้านแถวนั้นเดือดร้อน

4) กังวลเรื่องเจาะเสาเข็ม กลัวทำให้บ้านพัง

5) ถนนถ้าชำรุดก่อสร้างให้ทางโครงการปิดด้วย

6) ถนนแคบถ้าทางโครงการจอดรถด้านหน้าเกิดปัญหารถติด ขับเข้าบ้านลำบาก

7) เสียงดัง

8) กังวลแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มมากๆ กลัวบ้านพัง

9) ถนนแคบ ทางเข้าไม่อำนวย

10) กังวลกำแพงบ้านพัง

11) กำหนดให้ดำเนินการกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 10.00 น. ถึง 17.00 น. เท่านั้น

12) ห้ามให้คนงานออกนอกไซด์งานก่อสร้าง

13) ห้ามใช้พื้นที่ภายในบริเวณก่อสร้างเป็นที่พักอาศัยของคนงานโดยเด็ดขาด

14) ให้ติดตั้งสแลนปกคลุมบริเวณตัวอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 ให้ครอบคลุม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นละออง

15) พื้นที่ก่อสร้างต้องมีแนวรั้วตลอดแนว เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและทัศนียภาพที่ไม่น่ามอง

16) ห้ามจอดรถบนถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด

17) ถนนแคบ

<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u>

จากผลการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 92.31 ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 7.69 มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการในเรื่องหลักๆ ดังนี้

1) ให้ทางโครงการเพิ่มกระจกตรงทางโค้ง รถขับมาจะได้มองเห็น

2) กังวลเวลาเผากิ่งไม้หรือใบไม้

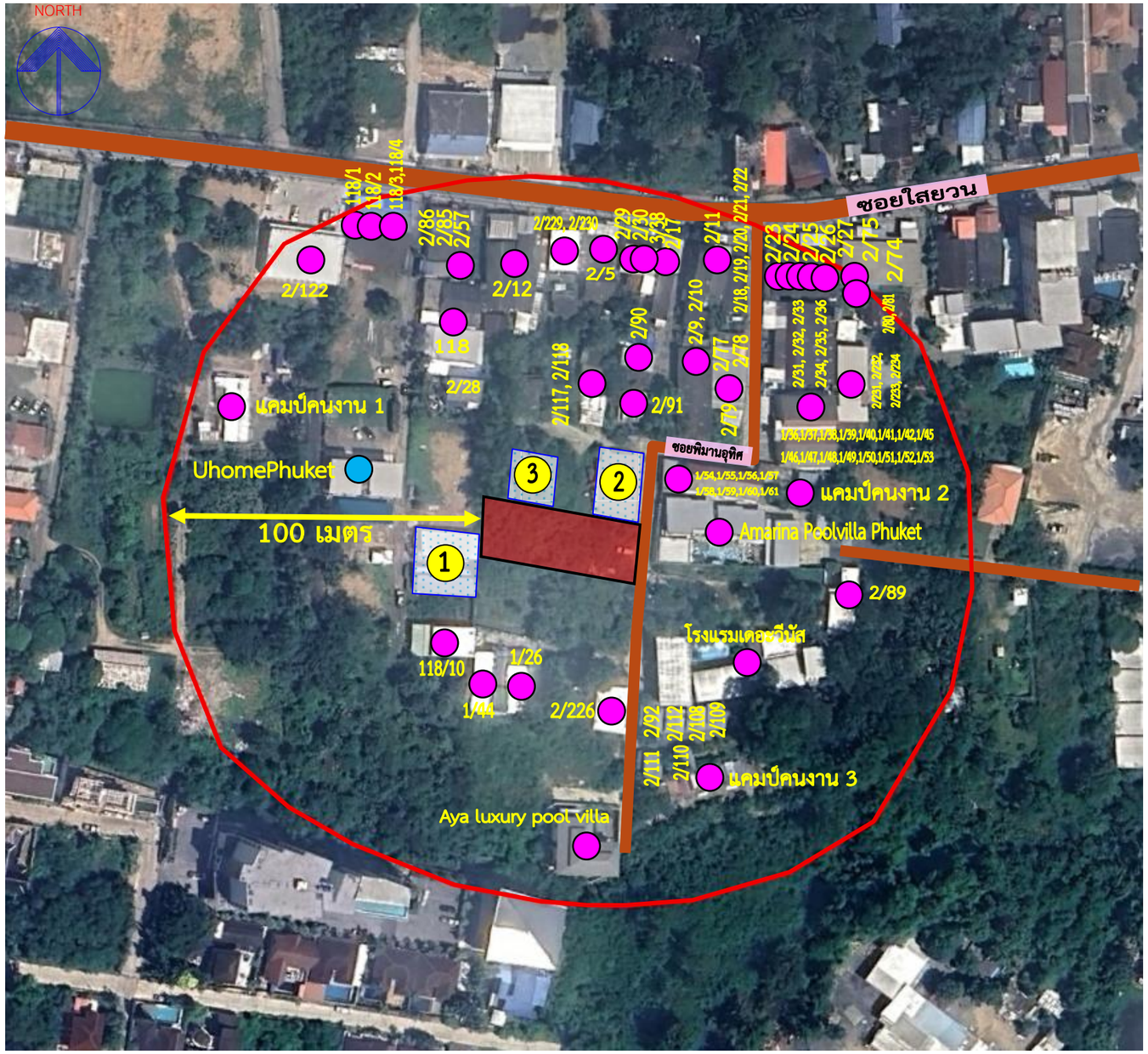
3) พื้นที่จอดรถ ห้ามจอดบนถนนเพราะถนนแคบ

4) พื้นที่จอดรถไม่เพียงพอ

ตารางที่ 3-36 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร

ประเด็นการสำรวจ		กลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร	
		ผลการสำรวจ	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	ในระหว่างการก่อสร้าง คุณต้องการให้เจ้าของโครงการดูแลเรื่องใดเป็นพิเศษหรือไม่		
	(1) มี	10	25.64
	(2) ไม่มี	29	74.36
รวม		**39**	**100.00**
2.	ในระหว่างการเปิดดำเนินการ คุณต้องการให้เจ้าของโครงการดูแลเรื่องใดเป็นพิเศษหรือไม่		
	(1) มี	3	7.69
	(2) ไม่มี	36	92.31
รวม		**39**	**100.00**

(ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร แสดงดัง**รูปที่ 3-15** และภาพถ่ายขณะสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร แสดงดัง**รูปที่ 3-16)**



ลำดับ	บ้านเลขที่	ลำดับ	บ้านเลขที่	ลำดับ	บ้านเลขที่
1	โรงแรมเดอะวีนัส	18	2/27	30	1/26
2	Amarina Poolvilla Phuket	19	2/23	31	1/44
3	Aya luxury pool villa	20	2/12	32	2/5
4	UhomePhuket	21	118/10	33	2/11
5	2/17,3/38	22	118/1	34	2/89
6	2/122	23	2/91	35	2/26
7	118/2	24	2/74	36	2/24
8	2/90	25	2/229, 2/230	37	2/25
9	2/30	26	2/226	38	118/3, 118/4
10	2/29	27	2/75	39	2/28, 2/85, 2/86, 118
11	2/57	28	2/117, 2/118	40	แคมป์คนงาน 3
12	แคมป์คนงาน 1	29	แคมป์คนงาน 2		
13	2/80, 2/81, 2/231, 2/232, 2/233, 2/234				
14	1/54,1/55,1/56,1/57,1/58,1/59,1/60,1/61				
15	2/9, 2/10, 2/92, 2/108, 2/109, 2/110, 2/111, 2/112				
16	1/36,1/37,1/38,1/39,1/40,1/41,1/42,1/45,1/46,1/47,1/48,1/49,1/50,1/51,1/52,1/53				
17	2/18, 2/19, 2/20, 2/21, 2/22, 2/31, 2/32, 2/33, 2/34, 2/35, 2/36, 2/77, 2/78, 2/79				

สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

1 – 3 พื้นที่ติดโครงการ

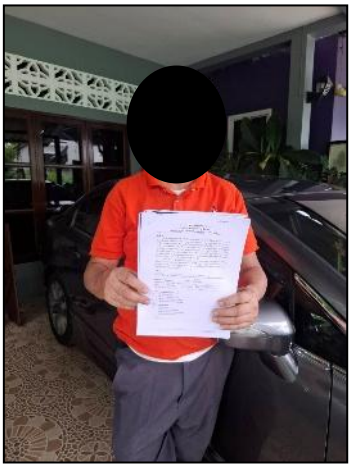
จุดสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร ที่ได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 39 ตัวอย่าง

จุดสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนในรัศมี 100 เมตร ที่ยังไม่ให้ความคิดเห็นตอบแบบสำรวจกลับมาแก่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง

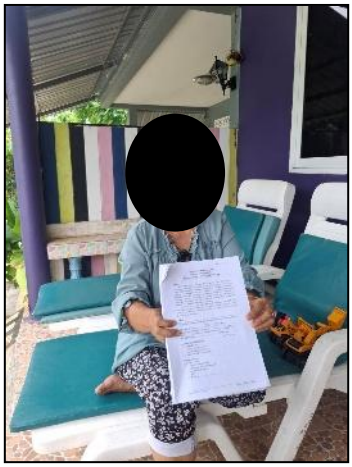
พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในรัศมี 100 เมตร

รูปที่ 3-15 ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร

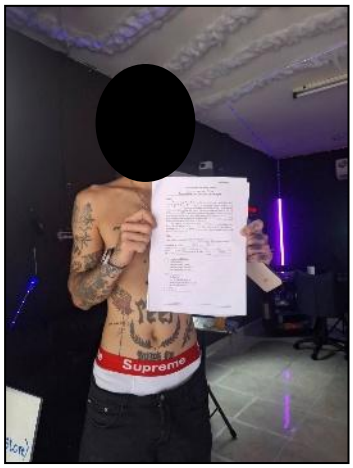
ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, ปรับปรุงจากภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth, มิถุนายน 2569



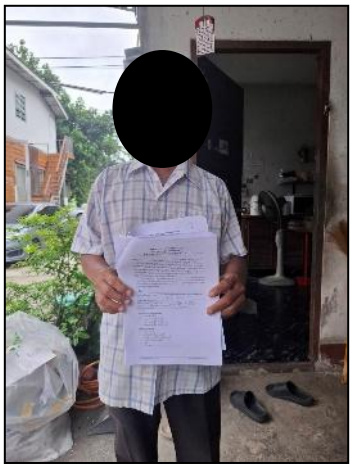
[redacted]



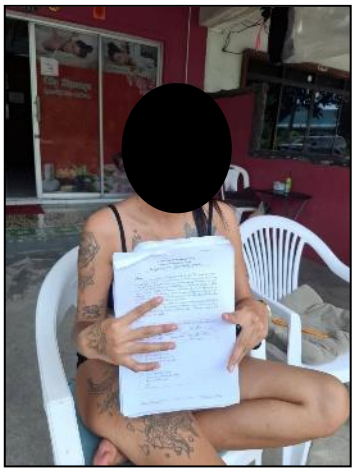
[redacted]



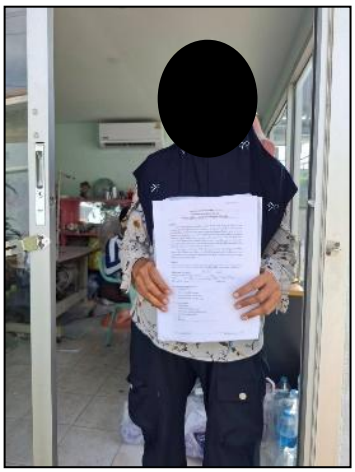
[redacted]



[redacted]



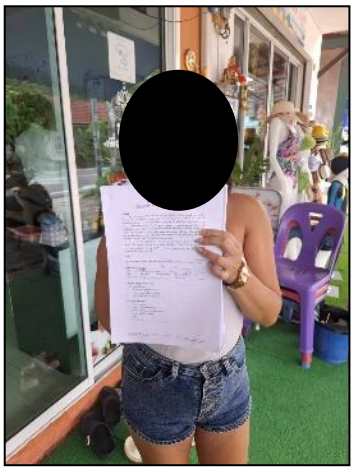
[redacted]

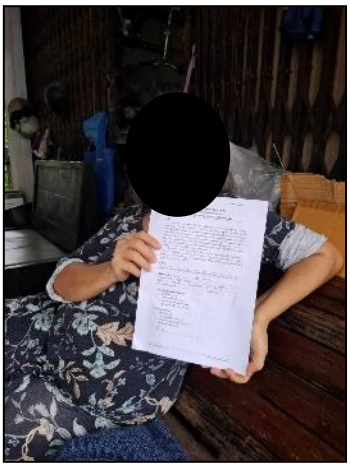


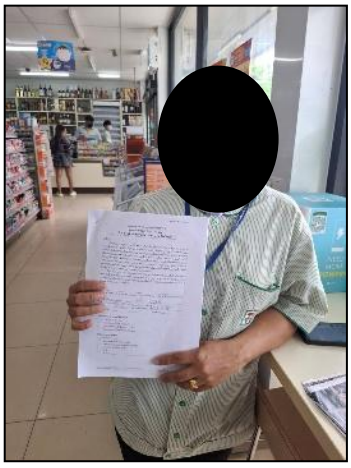
[redacted]

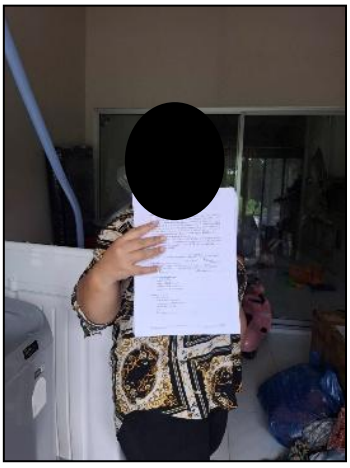
ที่มา: จากการสำรวจภาคสนาม, มิถุนายน 2569

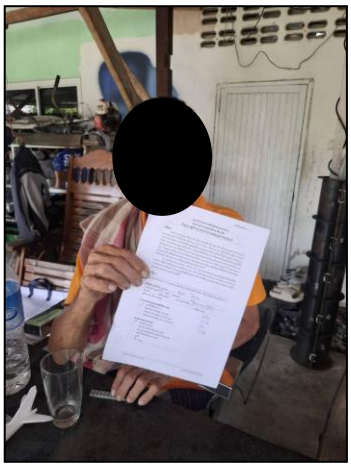
รูปที่ 3-16 แสดงภาพการสัมภาษณ์แบบสอบถามในรัศมี 100 เมตร

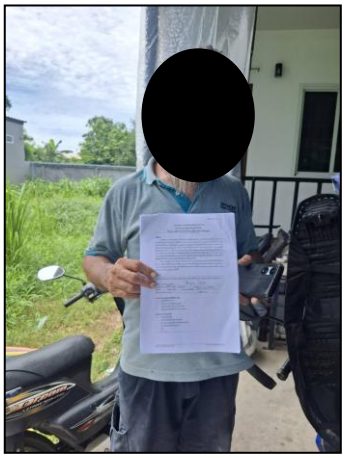












ที่มา: จากการสำรวจภาคสนาม, มิถุนายน 2569

รูปที่ 3-16 แสดงภาพการสัมภาษณ์แบบสอบถามในรัศมี 100 เมตร

- **การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ถัดจากรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร** จำนวน 266 ตัวอย่าง ที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 266 ตัวอย่าง วันที่ 1-5 มิถุนายน 2569 ตัวอย่างแบบสอบถาม แสดงดัง**ภาคผนวก จ**

ก. ข้อมูลส่วนบุคคล

จากประชากรกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจความคิดเห็น (รายละเอียด แสดงดัง**ตารางที่ 3-37**) จำนวน 266 คน เป็นชาย ร้อยละ 33.46 และเป็นหญิง ร้อยละ 66.54 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุในช่วง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.59 ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 74.06 ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับอาชีวะ/อนุปริญญา ร้อยละ 29.70 อาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 48.87 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนแห่งนี้มาเป็นระยะเวลา 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 64.29

ตารางที่ 3-37 ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร

รายละเอียด	กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.1 เพศ		
1) ชาย	89	33.46
2) หญิง	177	66.54
รวม	**266**	**100.00**
1.2 อายุ		
1) น้อยกว่า 20 ปี	0	0.00
2) 21-30 ปี	30	11.28
3) 31-40 ปี	100	37.59
4) 41-50 ปี	93	34.96
5) 51-60 ปี	20	7.52
6) 61 ปีขึ้นไป	23	8.65
รวม	**266**	**100.00**
1.3 การนับถือศาสนา		
1) พุทธ	197	74.06
2) อิสลาม	68	25.56
3) คริสต์	0	0.00
4) ไม่ระบุ	0	0.00
รวม	**266**	**100.00**
1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด		
1) ไม่ได้ศึกษา	10	3.76
2) ประถมศึกษา	46	17.29
3) มัธยมศึกษา	61	22.93
4) อาชีวะ/อนุปริญญา	79	29.70
5) ปริญญาตรี	70	26.32
6) ปริญญาโทหรือสูงกว่า	0	0.00
รวม	**266**	**100.00**

ตารางที่ 3-37 ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.5 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด			
	1) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	15	5.64
	2) กำลังศึกษาอยู่	3	1.13
	3) ว่างงาน/กำลังหางานทำอยู่	0	0.00
	4) รับจ้างทั่วไป	130	48.87
	5) ค้าขาย	22	8.27
	6) เจ้าของกิจการส่วนตัว	8	3.01
	7) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.00
	8) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	86	32.33
	9) พ่อบ้าน/แม่บ้าน	2	0.75
	10) เกษียณ	0	0.00
	11) วิชาชีพอิสระ (แพทย์/สถาปนิก/วิศวกร/นักบัญชี/ทนายความ)	0	0.00
	รวม	**266**	**100.00**
1.6 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด			
	1) น้อยกว่า 1 ปี	0	0.00
	2) 1-5 ปี	171	64.29
	3) 6-10 ปี	30	11.28
	4) 11-20 ปี	30	11.28
	5) 21-30 ปี	15	5.64
	6) ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป	20	7.52
	7) ไม่ระบุ	0	0.00
	รวม	**266**	**100.00**

ข. ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัย (รายละเอียด ดัง**ตารางที่ 3-38**)

$\Longrightarrow$ แหล่งน้ำที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้ คือ น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ร้อยละ 76.32 รองลงมา คือ น้ำจากบ่อน้ำตื้น ร้อยละ 23.31 และแหล่งน้ำบริโภคส่วนใหญ่ได้มาจากการซื้อน้ำเป็นขวดหรือถัง ร้อยละ 99.62

$\Longrightarrow$ การได้รับบริการไฟฟ้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการบริการกระแสไฟฟ้า ร้อยละ 100.00

$\Longrightarrow$ การติดตั้งแผงโซล่าเซลล์ในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีการติดตั้งแผงโซล่าเซลล์ในครัวเรือน ร้อยละ 100.00

$\Longrightarrow$ การจัดการน้ำเสียในครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) โดยมีหน่วยงานท้องถิ่นมารับสูบไปกำจัด ร้อยละ 100.00 และส่วนใหญ่มีวิธีการบำบัดน้ำเสียโดยบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ร้อยละ 100.00

$\Longrightarrow$ การระบายน้ำฝน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะระบายลงพื้นดิน แล้วปล่อยให้ซึมไปเอง ร้อยละ 100.00

$\Longrightarrow$ การจัดการขยะมูลฝอยภายในครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กำจัดมูลฝอยโดยให้หน่วยงานท้องถิ่นมารับไปกำจัด ร้อยละ 100.00

$\Longrightarrow$ การเจ็บป่วย พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในรอบที่ผ่านมาหรือปัจจุบัน ไม่มีปัญหาการเจ็บป่วย ร้อยละ 81.20 และมีปัญหาการเจ็บป่วย ร้อยละ 18.80 หากมีการเจ็บป่วยสำหรับโรคที่ป่วยส่วนใหญ่ คือ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 27.03 รองลงมา คือ โรคหวัด/ทางเดินหายใจ ร้อยละ 22.97 ส่วนสถานรักษาพยาบาลของประชากรกลุ่มตัวอย่างเมื่อบุคคลในครัวเรือนเจ็บป่วย พบว่า ร้อยละ 99.62 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ รองลงมา คือ โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 0.38 เท่ากัน

ตารางที่ 3-38 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.1 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนมาจาก			
	1) บ่อน้ำตื้น	62	23.31
	2) บ่อน้ำบาดาล	1	0.38
	3) น้ำซื้อ	0	0.00
	4) น้ำฝน	0	0.00
	5) น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต	203	76.32
	รวม	**266**	**100.00**
2.2 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือนมาจาก			
	1) บ่อน้ำตื้น	0	0.00
	2) บ่อน้ำบาดาล	0	0.00
	3) น้ำซื้อ	265	99.62
	4) น้ำฝน	1	0.38
	5) น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต	0	0.00
	รวม	**266**	**100.00**
2.3 การได้รับบริการกระแสไฟฟ้า			
	1) ไม่มี	0	0.00
	2) มี	266	100.00
	รวม	**266**	**100.00**
2.4 ในครัวเรือนของท่านมีการติดตั้งแผงโซล่าเซลล์หรือไม่			
	1) ไม่มี	266	100.00
	2) มี	0	0.00
	รวม	**266**	**100.00**
2.5 ท่านมีวิธีกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) อย่างไร			
	1) จ้างเอกชนกำจัด	0	0.00
	2) หน่วยงานท้องถิ่นรับสูบไปกำจัด	266	100.00
	รวม	**266**	**100.00**

ตารางที่ 3-38 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร	
	จำนวน (คน)	**ร้อยละ**
2.6 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร		
1) ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม	0	0.00
2) ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้หน่วยงานท้องถิ่นมาสูบไปกำจัด	0	0.00
3) บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	266	100.00
รวม	**266**	**100.00**
2.7 ท่านระบายน้ำฝนอย่างไร		
1) ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.00
2) ระบายลงพื้นดิน แล้วปล่อยให้ซึมไปเอง	266	100.00
3) ระบายลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย/หนอง/คลอง/ลำรางสาธารณะ/บึง ฯลฯ)	0	0.00
4) ระบายลงสู่ทะเล	0	0.00
รวม	**266**	**100.00**
2.8 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร		
1) เผา	0	0.00
2) ฝัง	0	0.00
3) เก็บขนโดยหน่วยงานท้องถิ่น	266	100.00
4) เก็บขนโดยเอกชน	0	0.00
รวม	**266**	**100.00**
2.9 ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพหรือไม่		
1) มีปัญหา	216	88.72
2) ไม่มีปัญหา	50	11.28
รวม	**266**	**100.00**
2.10 ปัญหาสุขภาพที่เป็นบ่อยหรือเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
1) โรคหวัด/ทางเดินหายใจ	20	27.03
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	17	22.97
3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	5	6.76
4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	15	20.27
5) โรคเกี่ยวกับเลือดลมต่างๆ	0	0.00
6) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/จมูก	2	2.70
7) โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	2	2.70
8) อื่นๆ ระบุ....โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมัน โรคหัวใจ และโรคเบาหวาน....	13	17.57
รวม	**74**	**100.00**

ตารางที่ 3-38 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.11 สถานรักษาพยาบาลเมื่อบุคคลในครัวเรือนเจ็บป่วย			
	1) โรงพยาบาลของรัฐ	265	99.62
	2) โรงพยาบาลเอกชน	1	0.38
	3) คลินิก	0	0.00
	4) สถานีอนามัย	0	0.00
	5) ซื้อยามารักษาเอง	0	0.00
	รวม	**266**	**100.00**

ค. ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในปัจจุบันของชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นของประชากรที่มีต่อสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน (รายละเอียด แสดงดัง **ตารางที่ 3-39**) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 18.86 คิดว่าในปัจจุบันมีปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59.47-98.00) มีความคิดเห็นว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง และปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 28.57-52.69) ได้แก่ ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง และปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 61.90) ได้แก่ ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับไม่มีปัญหา (ร้อยละ 81.20-100.00) ได้แก่ ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้, ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง, ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ, ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน, ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก, ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง, ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน, ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง, ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, ปัญหาการเกิดอัคคีภัย และปัญหาจากภัยธรรมชาติ

ตารางที่ 3-39 ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆในปัจจุบันของชุมชนของประชาชนต่อโครงการในรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร

ปัญหาต่างๆ ในชุมชนในปัจจุบัน	กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร													
	ไม่มี		มี		รวม		ระดับความรุนแรงของปัญหา							
							มาก		ปานกลาง		น้อย		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้	229	86.09	37	13.91	266	**100.00**	8	21.62	9	24.32	20	54.05	37	**100.00**
2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้	263	98.87	3	1.13	266	**100.00**	0	0.00	0	0.00	3	100.00	3	**100.00**
3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง	216	81.20	50	29.94	266	**100.00**	0	0.00	1	2.00	49	98.00	50	**100.00**
4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ	266	100.00	0	0.00	266	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	**100.00**
5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน	264	99.25	2	0.75	266	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	**100.00**
6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก	264	99.25	2	0.75	266	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	**100.00**
7. ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	266	100.00	0	0.00	266	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	**100.00**
8. ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน	266	100.00	0	0.00	266	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	**100.00**
9. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง	80	30.08	186	69.62	266	**100.00**	15	8.06	98	52.69	73	39.25	186	**100.00**
10. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง	264	99.25	2	0.75	266	**100.00**	1	50.00	0	0.00	1	50.00	2	**100.00**
11. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	35	13.16	231	86.84	266	**100.00**	143	61.90	66	28.57	22	9.52	231	**100.00**
12. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร	76	28.57	190	71.43	266	**100.00**	17	8.95	60	31.58	113	59.47	190	**100.00**
13. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	266	100.00	0	0.00	266	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	**100.00**
14. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	185	69.55	81	30.45	266	**100.00**	9	11.11	5	6.17	67	82.72	81	**100.00**
15. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย	266	100.00	0	0.00	266	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	**100.00**
16. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ	266	100.00	0	0.00	266	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	**100.00**

ง. ความคิดเห็นด้านผลดีและผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการ (แสดงดัง**ตารางที่ 3-40**)

$\Rightarrow$ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการเมื่อมีการก่อสร้างโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน โดยประชาชนส่วนใหญ่คิดว่ามีผลดีในด้านสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 52.59 รองลงมา คือ เศรษฐกิจดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 43.70 และการสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 3.36

$\Rightarrow$ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการเมื่อมีการก่อสร้างโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน โดยประชาชนส่วนใหญ่คิดว่ามีผลเสียในด้านการจราจรติดขัด คิดเป็นร้อยละ 15.04 รองลงมา คือ เสียงดังรบกวน คิดเป็นร้อยละ 11.28 ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 9.40 น้ำความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน คิดเป็นร้อยละ 0.38

ตารางที่ 3-40 ความคิดเห็นด้านผลดีและผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการของประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร

รายละเอียด	กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร	
	จำนวน (คน)	**ร้อยละ**
4.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอยได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
1) เศรษฐกิจดีขึ้น	156	43.70
2) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	189	52.94
3) การสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น	12	3.36
4.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร (ตอยได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
1) ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น	25	9.40
2) เสียงดังรบกวน	30	11.28
3) การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.00
4) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	0	0.00
5) การจราจรติดขัด	40	15.04
6) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	0	0.00
7) น้ำใช้ไม่เพียงพอ	0	0.00
8) ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	1	0.38
9) ทัศนียภาพไม่สวยงาม	0	0.00
10) บดบังทิศทางลม	0	0.00
11) บดบังแสงแดด	0	0.00

จ. ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง (แสดงดังตาราง**ที่ 3-41** และ**ตารางที่ 3-42**)

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร พบว่า ในระยะก่อสร้าง ประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 98.87 และมีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 1.13

ตารางที่ 3-41 ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ของประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างหรือไม่ อย่างไร			
	1) ไม่มีข้อห่วงกังวล	263	98.87
	2) มีข้อห่วงกังวล	3	1.13
	รวม	**266**	**100.00**

ทั้งนี้ กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร ที่มีข้อห่วงกังวลได้แสดงความคิดเห็นถึงระดับความกังวลของปัญหาแต่ละด้านต่างๆ ในระยะก่อสร้าง โดยผู้ที่มีข้อห่วงกังวลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.67-100.00) มีความคิดเห็นว่า ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง, ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง, อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง และการบดบังแสงแดด และทิศทางลม มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับน้อย และการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง และ (ร้อยละ 66.67) มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมากดังแสดงใน**ตารางที่ 3-42**

ตารางที่ 3-42 ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ของประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร

ข้อห่วงกังวล	กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร							
	ระดับความกังวล							
	มาก		ปานกลาง		น้อย		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	0	0.00	1	33.33	2	66.67	**3**	**100.00**
2. เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง	0	0.00	1	33.33	2	66.67	**3**	**100.00**
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	0	0.00	1	33.33	2	66.67	**3**	**100.00**
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	2	66.67	1	33.33	0	0.00	**3**	**100.00**
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.00	0	0.00	3	100.00	**3**	**100.00**
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	0	0.00	0	0.00	3	100.00	**3**	**100.00**
7. การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	0	0.00	0	0.00	3	100.00	**3**	**100.00**

ฉ. ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ (แสดงดัง**ตารางที่ 3-43** และ **ตารางที่ 3-44**)

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร พบว่า ในระยะดำเนินการ ประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 99.62 และมีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 0.38

ตารางที่ 3-43 ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ของประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการหรือไม่ อย่างไร			
	1) ไม่มีข้อห่วงกังวล	265	99.62
	2) มีข้อห่วงกังวล	1	0.38
	รวม	**266**	**100.00**

ทั้งนี้ กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร ที่มีข้อห่วงกังวลได้แสดงความคิดเห็นถึงระดับความกังวลของปัญหาแต่ละด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ โดยผู้ที่มีข้อห่วงกังวลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 100.00) มีความคิดเห็นว่า การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้, การจัดการน้ำเสีย, การระบายน้ำ, การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับปานกลาง และอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง, การบดบังแสงแดด และทิศทางลม (ร้อยละ 100.00) มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับน้อย ดังแสดงใน**ตารางที่ 3-44**

ตารางที่ 3-44 ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ของประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร

ข้อห่วงกังวล	กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร							
	ระดับความกังวล							
	มาก		ปานกลาง		น้อย		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้	0	0.00	1	100.00	0	0.00	**1**	**100.00**
2. การจัดการน้ำเสีย	0	0.00	1	100.00	0	0.00	**1**	**100.00**
3. การระบายน้ำ	0	0.00	1	100.00	0	0.00	**1**	**100.00**
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	0	0.00	1	100.00	0	0.00	**1**	**100.00**
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.00	0	0.00	1	100.00	**1**	**100.00**
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	0	0.00	0	0.00	1	100.00	**1**	**100.00**
7. การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	0	0.00	0	0.00	1	100.00	**1**	**100.00**

ช. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการ (แสดงดัง**ตารางที่ 3-45**)

ช่วงก่อสร้างโครงการ

จากผลการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 99.62 ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 0.038 มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการในเรื่องหลักๆ ดังนี้

1) เป็นเรื่องเสียงตอนก่อสร้างบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จะต้องมีการแจ้งหนังสืออย่างละเอียดและติดป้ายให้ชัดเจน

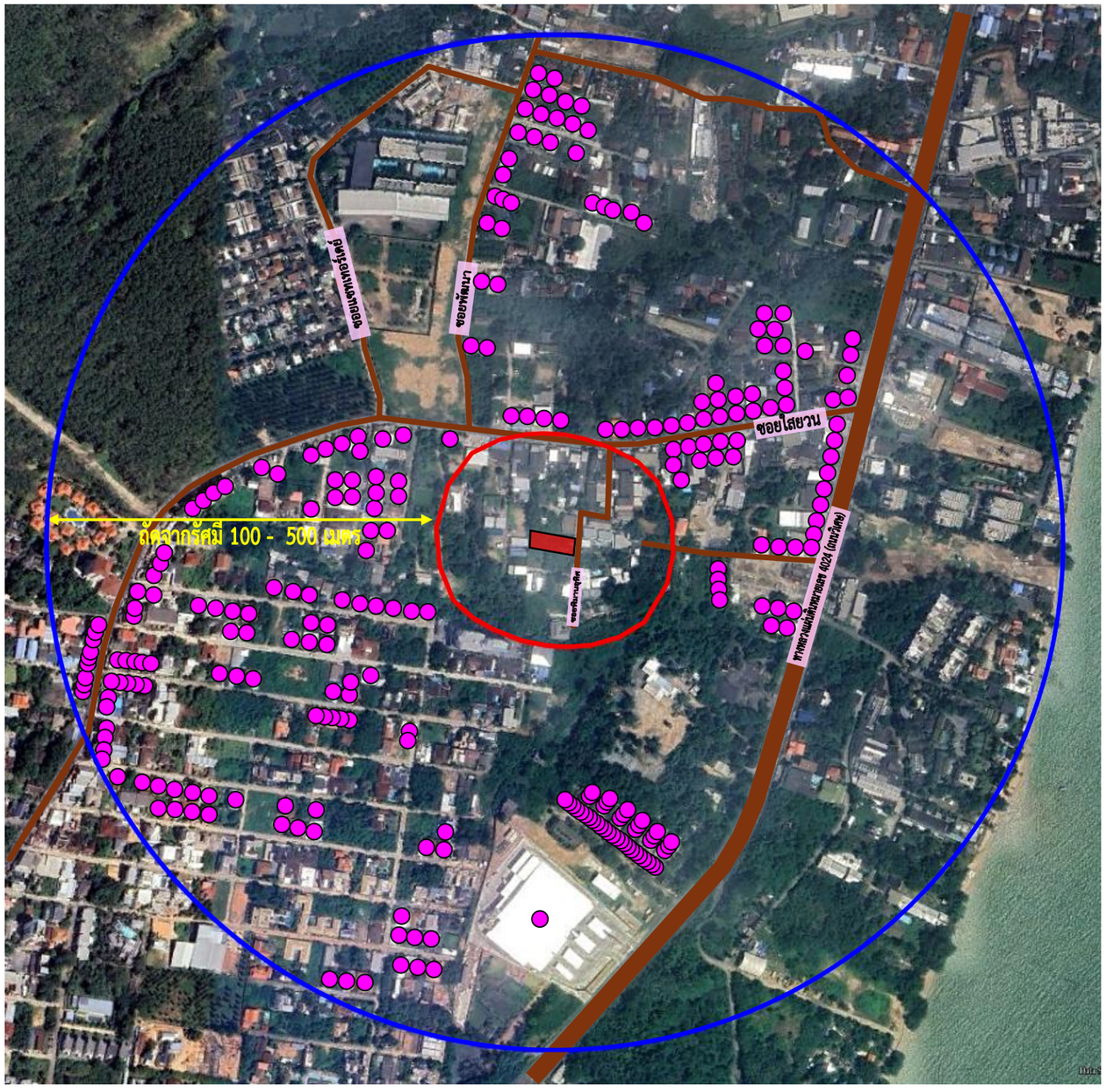
ช่วงเปิดดำเนินการ

จากผลการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 100.0 ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ

ตารางที่ 3-45 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร

ประเด็นการสำรวจ		กลุ่มประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร	
		ผลการสำรวจ	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	ในระหว่างการก่อสร้าง คุณต้องการให้เจ้าของโครงการดูแลเรื่องใดเป็นพิเศษหรือไม่		
	(3) มี	1	0.38
	(4) ไม่มี	265	99.62
รวม		**266**	**100.00**
2.	ในระหว่างการเปิดดำเนินการ คุณต้องการให้เจ้าของโครงการดูแลเรื่องใดเป็นพิเศษหรือไม่		
	(3) มี	0	0.00
	(4) ไม่มี	266	100.00
รวม		**266**	**100.00**

(ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 101 – 500 เมตร แสดงดัง**รูปที่ 3-17** และภาพถ่ายขณะสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 101 – 500 เมตร แสดงดัง**รูปที่ 3-18)**





สัญลักษณ์

ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

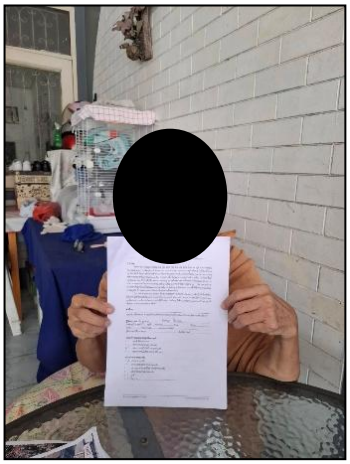
พื้นที่สำรวจรัศมี 100 เมตร จากพื้นที่โครงการ

พื้นที่สำรวจถัดจากรัศมี 100 เมตร – 500 เมตร จากพื้นที่โครงการ

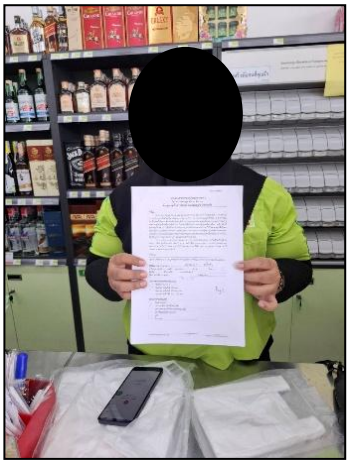
ตำแหน่งทำแบบสอบถามถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตร ที่ได้รับแบบสำรวจกลับมา จำนวน 266 ตัวอย่าง

รูปที่ 3-17	ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 100 – 500 เมตร

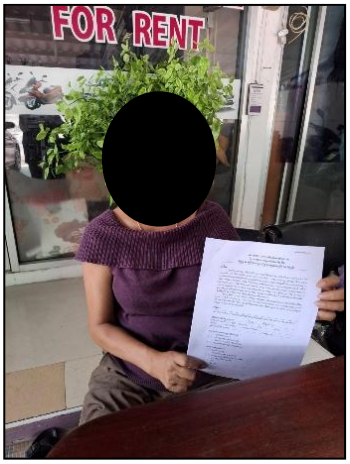
ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, ปรับปรุงจากภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth, มิถุนายน 2569



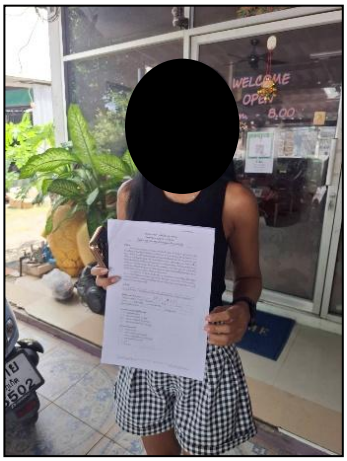
[redacted]



[redacted]



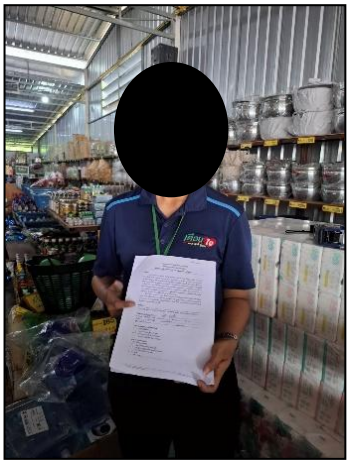
[redacted]



[redacted]



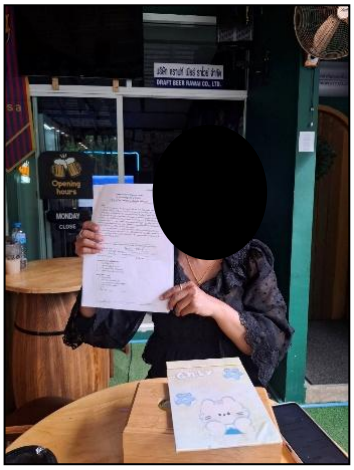
[redacted]



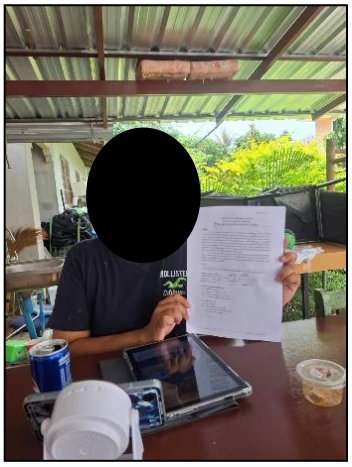
[redacted]

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนาม, มิถุนายน 2569

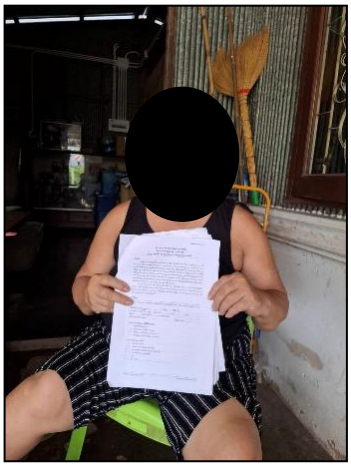
รูปที่ 3-18 แสดงภาพการสัมภาษณ์แบบสอบถามในรัศมี 101-500 เมตร



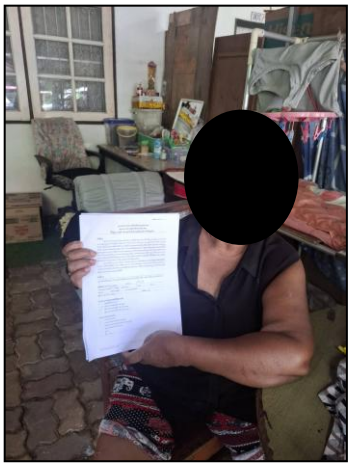
[redacted]



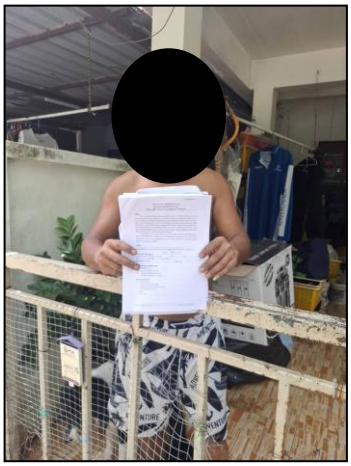
[redacted]



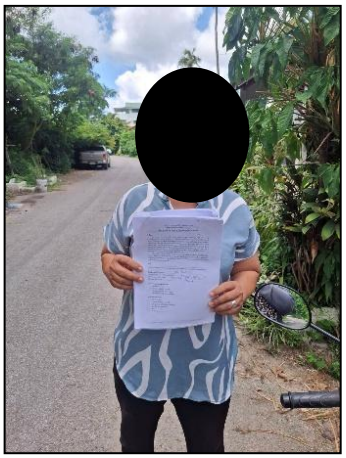
[redacted]



[redacted]



[redacted]



[redacted]

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนาม, มิถุนายน 2569

รูปที่ 3-18 แสดงภาพการสัมภาษณ์แบบสอบถามในรัศมี 101-500 เมตร

- **การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 500 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร** จำนวน 67 ตัวอย่าง ที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 67 ตัวอย่าง เมื่อวันที่ 1-5 มิถุนายน 2569 ตัวอย่างแบบสอบถาม ดัง**ภาคผนวก จ**

ก. ข้อมูลส่วนบุคคล

จากประชากรกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจความคิดเห็น (รายละเอียด แสดงดัง**ตารางที่ 3-46**) จำนวน 67 คน เป็นชาย ร้อยละ 26.87 และเป็นหญิง ร้อยละ 73.13 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุในช่วง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.88 ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 77.61 ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 34.33 อาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 35.82 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนแห่งนี้มาเป็นระยะเวลา 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.82

ตารางที่ 3-46 ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.1 เพศ			
	1) ชาย	18	26.87
	2) หญิง	49	73.13
	รวม	**67**	**100.00**
1.2 อายุ			
	1) น้อยกว่า 20 ปี	0	0.00
	2) 21-30 ปี	20	29.85
	3) 31-40 ปี	10	14.93
	4) 41-50 ปี	13	19.40
	5) 51-60 ปี	16	23.88
	6) มากกว่า 60 ปี	8	11.94
	7) ไม่ระบุ	0	0.00
	รวม	**67**	**100.00**
1.3 การนับถือศาสนา			
	1) พุทธ	52	77.61
	2) อิสลาม	15	22.39
	3) คริสต์	0	0.00
	รวม	**67**	**100.00**
1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด			
	1) ไม่ได้ศึกษา	0	0.00
	2) ประถมศึกษา	12	17.91
	3) มัธยมศึกษา	23	34.33
	4) อาชีวะ/อนุปริญญา	15	22.39
	5) ปริญญาตรี	17	25.37
	6) ปริญญาโทหรือสูงกว่า	0	0.00
	รวม	**67**	**100.00**

ตารางที่ 3-46 ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.5 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด			
	1) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	1.49
	2) กำลังศึกษาอยู่	0	0.00
	3) ว่างงาน/กำลังหางานทำอยู่	0	0.00
	4) รับจ้างทั่วไป	24	35.82
	5) ค้าขาย	11	16.42
	6) เจ้าของกิจการส่วนตัว	14	20.90
	7) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.00
	8) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	17	25.37
	9) พ่อบ้าน/แม่บ้าน	0	0.00
	10) เกษียณ	0	0.00
	11) วิชาชีพอิสระ (แพทย์/สถาปนิก/วิศวกร/นักบัญชี/ทนายความ)	0	0.00
	รวม	**67**	**100.00**
1.6 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด			
	1) น้อยกว่า 1 ปี	0	0.00
	2) 1-5 ปี	24	35.82
	3) 6-10 ปี	12	17.91
	4) 11-20 ปี	12	17.91
	5) 21-30 ปี	11	16.42
	6) ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป	8	11.94
	รวม	**67**	**100.00**

ข. ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัย (รายละเอียด ดัง**ตารางที่ 3-47**)

$\Rightarrow$ แหล่งน้ำที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้ คือ น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ร้อยละ 76.12 รองลงมา คือ น้ำจากบ่อน้ำตื้น ร้อยละ 20.90 และแหล่งน้ำบริโภคส่วนใหญ่ได้มาจากการซื้อน้ำเป็นขวดหรือถัง ร้อยละ 98.51

$\Rightarrow$ การได้รับบริการไฟฟ้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับการบริการกระแสไฟฟ้า ร้อยละ 100.00

$\Rightarrow$ การติดตั้งแผงโซล่าเซลล์ในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีการติดตั้งแผงโซล่าเซลล์ในครัวเรือน ร้อยละ 98.51

$\Rightarrow$ การจัดการน้ำเสียในครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) โดยมีหน่วยงานท้องถิ่นมารับสูบไปกำจัด ร้อยละ 98.51 และส่วนใหญ่มีวิธีการบำบัดน้ำเสียโดยบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ร้อยละ 97.01 รองลงมา คือ ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ก่อน เมื่อเต็มแจ้งให้ให้หน่วยงานท้องถิ่นมาสูบไปกำจัด และใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม ร้อยละ 1.49 เท่ากัน

$\Rightarrow$ การระบายน้ำฝน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะระบายลงพื้นดิน แล้วปล่อยให้ซึมไปเอง ร้อยละ 98.51

$\Longrightarrow$ การจัดการขยะมูลฝอยภายในครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดกำจัดมูลฝอยโดยให้หน่วยงานท้องถิ่นมารับไปกำจัด ร้อยละ 100.00

$\Longrightarrow$ การเจ็บป่วย พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในรอบที่ผ่านมาหรือปัจจุบัน ไม่มีปัญหาการเจ็บป่วย ร้อยละ 89.55 และมีปัญหาการเจ็บป่วย ร้อยละ 10.45 หากมีการเจ็บป่วยสำหรับโรคที่ป่วยส่วนใหญ่ คือ โรคเกี่ยวกับโรคหวัด/ทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร และ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 28.57 เท่ากัน รองลงมา คือ โรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 14.29 ส่วนสถานรักษาพยาบาลของประชากรกลุ่มตัวอย่างเมื่อบุคคลในครัวเรือนเจ็บป่วย พบว่า ร้อยละ 98.51 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ

ตารางที่ 3-47 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.1 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนมาจาก			
	1) บ่อน้ำตื้น	14	20.90
	2) บ่อน้ำบาดาล	1	1.49
	3) น้ำซื้อ	1	1.49
	4) น้ำฝน	0	0.00
	5) น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต	51	76.12
	6) อื่นๆ ระบุ.....	0	0.00
	รวม	**67**	**100.00**
2.2 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือนมาจาก			
	1) บ่อน้ำตื้น	0	0.00
	2) บ่อน้ำบาดาล	0	0.00
	3) น้ำซื้อ	66	98.51
	4) น้ำฝน	0	0.00
	5) น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต	1	1.49
	รวม	**67**	**100.00**
2.3 การได้รับบริการกระแสไฟฟ้า			
	1) ไม่มี	0	0.00
	2) มี	67	100.00
	รวม	**67**	**100.00**
2.4 ในครัวเรือนของท่านมีการติดตั้งแผงโซล่าเซลล์หรือไม่			
	1) ไม่มี	66	98.51
	2) มี	1	1.49
	รวม	**67**	**100.00**
2.5 ท่านมีวิธีกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม) อย่างไร			
	1) จ้างเอกชนกำจัด	1	1.49
	2) หน่วยงานท้องถิ่นรับสูบไปกำจัด	66	98.51
	รวม	**67**	**100.00**

ตารางที่ 3-47 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.6 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร		
1) ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม	1	1.49
2) ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้หน่วยงานท้องถิ่นมาสูบไปกำจัด	1	1.49
3) บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	65	97.01
รวม	**67**	**100.00**
2.7 ท่านระบายน้ำฝนอย่างไร		
1) ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	1	1.49
2) ระบายลงพื้นดิน แล้วปล่อยให้ซึมไปเอง	66	98.51
3) ระบายลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย/หนอง/คลอง/ลำรางสาธารณะ/บึง ฯลฯ)	0	0.00
4) ระบายลงสู่ทะเล	0	0.00
รวม	**67**	**100.00**
2.8 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร		
1) เผา	0	0.00
2) ฝัง	0	0.00
3) เก็บขนโดยหน่วยงานท้องถิ่น	67	100.00
4) เก็บโดยเอกชน	0	0.00
รวม	**67**	**100.00**
2.9 ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพหรือไม่		
1) มีปัญหา	60	89.55
2) ไม่มีปัญหา	7	10.45
รวม	**67**	**100.00**
2.10 ปัญหาสุขภาพที่เป็นบ่อยหรือเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
1) โรคหวัด/ทางเดินหายใจ	2	28.57
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	2	28.57
3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00
4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	1	14.29
5) โรคเกี่ยวกับเลือดลมต่างๆ	0	0.00
6) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/จมูก	0	0.00
7) โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	0	0.00
8) อื่นๆ ระบุ..โรคความดันโลหิตสูง..	2	28.57
รวม	**9**	**100.00**
2.11 สถานรักษาพยาบาลเมื่อบุคคลในครัวเรือนเจ็บป่วย		
1) โรงพยาบาลของรัฐ	66	98.51

ตารางที่ 3-47 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการ รัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
	2) โรงพยาบาลเอกชน	1	1.49
	3) คลินิก	0	0.00
	4) สถานีอนามัย	0	0.00
	5) ซื้อยามารักษาเอง	0	0.00
	รวม	**67**	**100.00**

ค. ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในปัจจุบันของชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นของประชากรที่มีต่อสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน (รายละเอียด แสดงดัง **ตารางที่ 3-48**) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 8.49 คิดว่าในปัจจุบันมีปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.00) มีความคิดเห็นว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 53.33-72.22) ได้แก่ ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร และปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 55.56-88.24) ได้แก่ ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง และปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับไม่มีปัญหา (ร้อยละ 77.61-100.00) ได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้, ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้, ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง, ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ, ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน, ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก, ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง, ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน, ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง, ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร, ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, ปัญหาการเกิดอัคคีภัย และปัญหาจากภัยธรรมชาติ

ตารางที่ 3-48 ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆในปัจจุบันของชุมชนของประชาชนต่อโครงการในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

ปัญหาต่างๆ ในชุมชนในปัจจุบัน	กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร													
	ไม่มี		มี		รวม		ระดับความรุนแรงของปัญหา							
							มาก		ปานกลาง		น้อย		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้	62	92.54	5	7.46	67	**100.00**	0	0.00	2	40.00	3	60.00	**5**	**100.00**
2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้	65	97.01	2	2.99	67	**100.00**	0	0.00	1	50.00	1	50.00	**2**	**100.00**
3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง	59	88.06	8	1194	67	**100.00**	0	0.00	2	25.00	6	75.00	**8**	**100.00**
4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ	67	100.00	0	0.00	67	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**	**0.00**
5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน	67	100.00	0	0.00	67	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**	**0.00**
6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก	66	98.51	1	1.49	67	**100.00**	0	0.00	1	100.00	0	0.00	**1**	**100.00**
7. ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	65	97.01	2	2.99	67	**100.00**	1	50.00	1	50.00	0	0.00	**2**	**100.00**
8. ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน	65	97.01	2	2.99	67	**100.00**	0	0.00	1	50.00	1	50.00	**2**	**100.00**
9. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง	50	74.63	17	25.37	67	**100.00**	15	88.24	1	5.88	1	5.88	**17**	**100.00**
10. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง	67	100.00	0	0.00	67	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**	**0.00**
11. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	49	73.13	18	26.87	67	**100.00**	10	55.56	2	61.90	6	33.33	**18**	**100.00**
12. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร	52	77.61	15	22.39	67	**100.00**	1	6.67	8	41.18	6	40.00	**15**	**100.00**
13. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	67	100.00	0	0.00	67	**100.00**	0	0.00	0	0.00	0	0.00	**0**	**0.00**
14. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	49	73.13	18	26.87	67	**100.00**	2	11.11	13	63.89	3	16.67	**18**	**100.00**
15. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย	66	98.51	1	1.49	67	**100.00**	0	0.00	0	0.00	1	100.00	**1**	**100.00**
16. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ	65	97.01	2	2.99	67	**100.00**	0	0.00	1	0.00	1	50.00	**2**	**100.00**

ง. ความคิดเห็นด้านผลดีและผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการ (แสดงดัง**ตารางที่ 3-49**)

$\Rightarrow$ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการเมื่อมีการก่อสร้างโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน โดยประชาชนส่วนใหญ่คิดว่ามีผลดีในด้านสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 52.25 รองลงมา คือ เศรษฐกิจดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 47.75

$\Rightarrow$ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการเมื่อมีการก่อสร้างโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน โดยประชาชนส่วนใหญ่คิดว่ามีผลเสียในด้านการจราจรติดขัด คิดเป็นร้อยละ 5.97 รองลงมา คือ ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น น้ำใช้ไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 2.99 เท่ากัน เสียงดังรบกวน การอพยพย้ายถิ่นฐาน คิดเป็นร้อยละ 1.49 เท่ากัน

ตารางที่ 3-49 ความคิดเห็นด้านผลดีและผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
4.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอยได้มากกว่า 1 คำตอบ)			
	1) เศรษฐกิจดีขึ้น	53	47.75
	2) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	58	52.25
	3) การสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น	0	0.00
4.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร (ตอยได้มากกว่า 1 คำตอบ)			
	1) ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น	2	2.99
	2) เสียงดังรบกวน	1	1.49
	3) การอพยพย้ายถิ่นฐาน	1	1.49
	4) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	0	0.00
	5) การจราจรติดขัด	4	5.97
	6) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	0	0.00
	7) น้ำใช้ไม่เพียงพอ	2	2.99
	8) ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.00
	9) ทัศนียภาพไม่สวยงาม	0	0.00
	10) บดบังทิศทางลม	0	0.00
	11) บดบังแสงแดด	0	0.00

จ. ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง (แสดงดัง**ตารางที่ 3-50**)

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร พบว่า ในระยะก่อสร้าง ประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 94.03 และมีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 5.97

ตารางที่ 3-50 ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างหรือไม่ อย่างไร			
	1) ไม่มีข้อห่วงกังวล	63	94.03
	2) มีข้อห่วงกังวล	4	5.97
	รวม	**67**	**100.00**

ทั้งนี้ กลุ่มประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร ที่มีข้อห่วงกังวลได้แสดงความคิดเห็นถึงระดับความกังวลของปัญหาแต่ละด้านต่างๆ ในระยะก่อสร้าง โดยผู้ที่มีข้อห่วงกังวลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.00) มีความคิดเห็นว่า การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก และฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง, เสียงดังรบกวนจากการจราจร และการก่อสร้าง (ร้อยละ 50.00) มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับปานกลาง และอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง และการบดบังแสงแดด และทิศทางลม มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับน้อย (ร้อยละ 50.00-75.00) มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับน้อย ดังแสดงใน**ตารางที่ 3-51**

ตารางที่ 3-51 ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

ข้อห่วงกังวล	กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร							
	ระดับความกังวล							
	มาก		ปานกลาง		น้อย		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	0	0.00	2	50.00	2	50.00	**4**	**100.00**
2. เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง	0	0.00	2	50.00	2	50.00	**4**	**100.00**
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	0	0.00	2	50.00	2	50.00	**4**	**100.00**
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	3	75.00	1	25.00	0	0.00	**4**	**100.00**
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.00	1	25.00	3	75.00	**4**	**100.00**
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	1	25.00	1	25.00	2	50.00	**4**	**100.00**
7. การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	0	0.00	1	25.00	3	75.00	**4**	**100.00**

ฉ. ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ (แสดงดัง**ตารางที่ 3-52**)

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร พบว่า ในระยะดำเนินการประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 97.01 และไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 2.99

ตารางที่ 3-52 ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการหรือไม่ อย่างไร			
	1) ไม่มีข้อห่วงกังวล	65	97.01
	2) มีข้อห่วงกังวล	2	2.99
	รวม	**67**	**100.00**

ทั้งนี้ กลุ่มประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร ที่มีข้อห่วงกังวลได้แสดงความคิดเห็นถึงระดับความกังวลของปัญหาแต่ละด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ โดยผู้ที่มีข้อห่วงกังวลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 100.00) มีความคิดเห็นว่า การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้, การจัดการน้ำเสีย, การระบายน้ำ, การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง, การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก และอาชญากรรม และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, การบดบังแสงและบดบังทิศทางลม (ร้อยละ 50.00) มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับปานกลาง และอาชญากรรม และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, การบดบังแสงและบดบังทิศทางลม (ร้อยละ 50.00) มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับน้อย ดังแสดงใน**ตารางที่ 3-53**

ตารางที่ 3-53 ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

ข้อห่วงกังวล	กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร							
	ระดับความกังวล							
	มาก		ปานกลาง		น้อย		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้	2	50.00	0	0.00	0	0.00	**2**	**100.00**
2. การจัดการน้ำเสีย	2	50.00	0	0.00	0	0.00	**2**	**100.00**
3. การระบายน้ำ	2	50.00	0	0.00	0	0.00	**2**	**100.00**
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	2	50.00	0	0.00	0	0.00	**2**	**100.00**
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.00	1	50.00	1	50.00	**2**	**100.00**
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	2	50.00	0	0.00	0	0.00	**2**	**100.00**
7. การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	0	0.00	1	50.00	1	50.00	**2**	**100.00**

ช. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการ (แสดงดัง**ตารางที่ 3-54**)

ช่วงก่อสร้างโครงการ

จากผลการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 97.01 ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 2.99 มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการในเรื่องหลักๆ ดังนี้

1) กังวลเรื่องรถเข้าออกโครงการ

2) ควรจัดระเบียบไม่ใช้มีการล่วงล้ำ กีดขวางบนถนน เช่น การจอดรถของผู้ดำเนินการก่อสร้าง ควรจะมีการป้องกันรอบๆ สถานที่โดยการกั้นรั้วหรือสแลน

<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u>

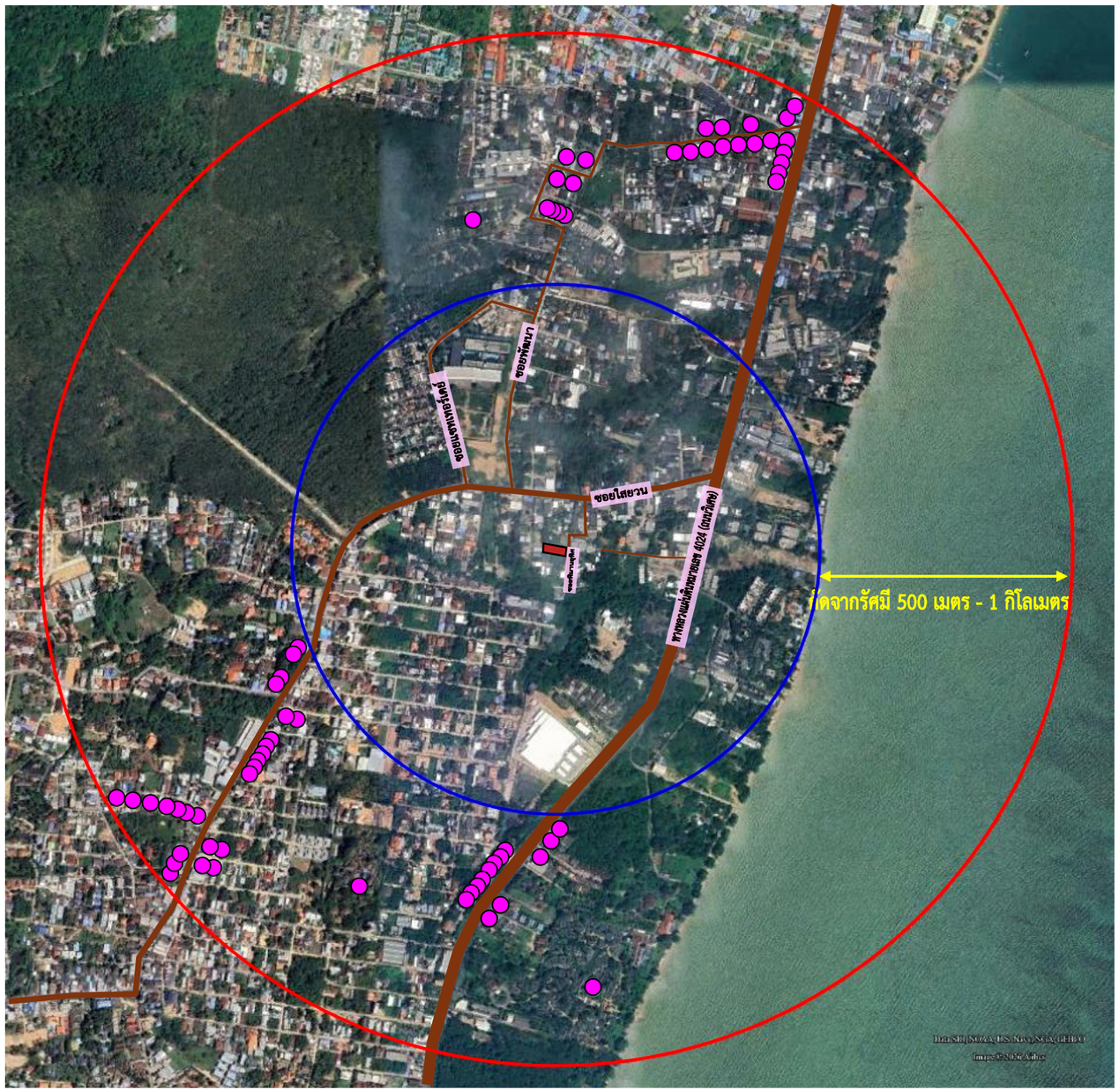
จากผลการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 98.51 ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 1.49 มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการในเรื่องหลักๆ ดังนี้

1) ควรมีที่จอดรถให้เพียงพอ ไม่ควรจอดล้ำเข้ามาถนน (ควรตีเส้นขาวแดง)

ตารางที่ 3-54 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

ประเด็นการสำรวจ		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		ผลการสำรวจ	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	ในระหว่างการก่อสร้าง คุณต้องการให้เจ้าของโครงการดูแลเรื่องใดเป็นพิเศษหรือไม่		
	(1) มี	2	2.99
	(2) ไม่มี	65	97.01
รวม		**67**	**100.00**
2.	ในระหว่างการเปิดดำเนินการ คุณต้องการให้เจ้าของโครงการดูแลเรื่องใดเป็นพิเศษหรือไม่		
	(1) มี	1	1.49
	(2) ไม่มี	66	98.51
รวม		**67**	**100.00**

(ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 500 – 1,000 เมตร แสดงดัง**รูปที่ 3-19** และภาพถ่ายขณะสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 500 – 1,000 เมตร แสดงดัง**รูปที่ 3-20**)

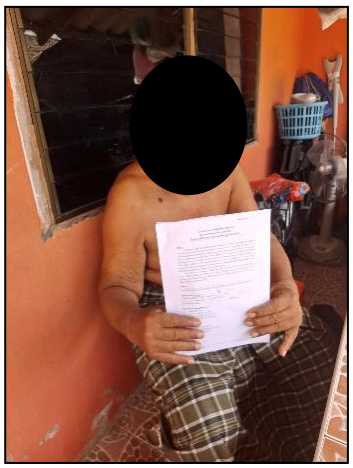


สัญลักษณ์

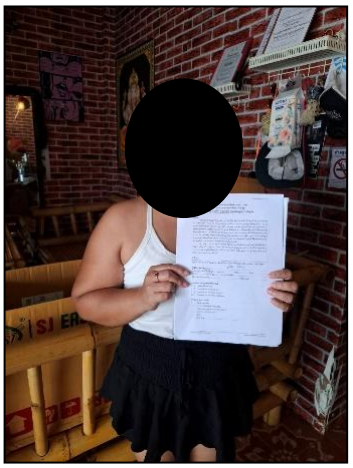
- ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ
- พื้นที่สำรวจถัดจากรัศมี 100-500 เมตร จากพื้นที่โครงการ
- พื้นที่สำรวจถัดจากรัศมี 500 เมตร - 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ
- ตำแหน่งทำแบบสอบถามถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 67 ตัวอย่าง

รูปที่ 3-19	ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 500 – 1,000 เมตร

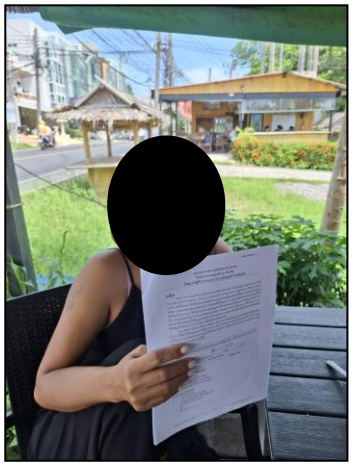
ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, ปรับปรุงจากภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth, มิถุนายน 2569



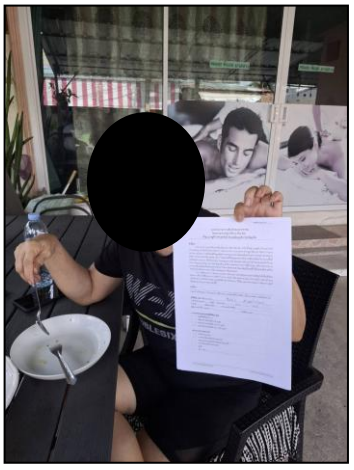
[redacted]



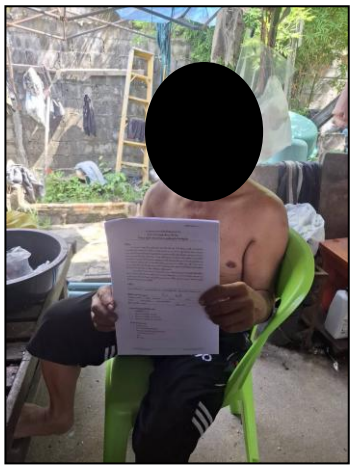
[redacted]



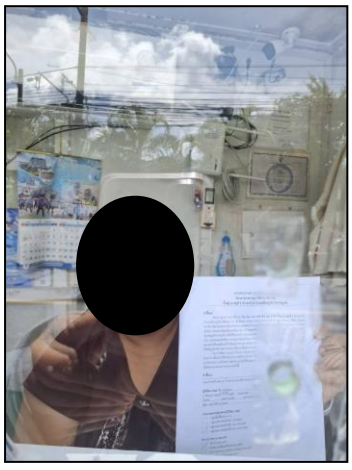
[redacted]



[redacted]



[redacted]



[redacted]

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนาม, กุมภาพันธ์ 2568

รูปที่ 3-20 แสดงภาพการสัมภาษณ์แบบสอบถามในรัศมี 500-1000 เมตร

- **การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ** โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

- **การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง** ได้แก่

1) หมวดทางหลวงราไวย์

โดยที่ปรึกษาได้แบบสำรวจความคิดเห็นกลับมาจำนวน 1 ตัวอย่าง มีผลการตอบแบบสำรวจความคิดเห็นและระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ดัง**ตารางที่ 3-55**

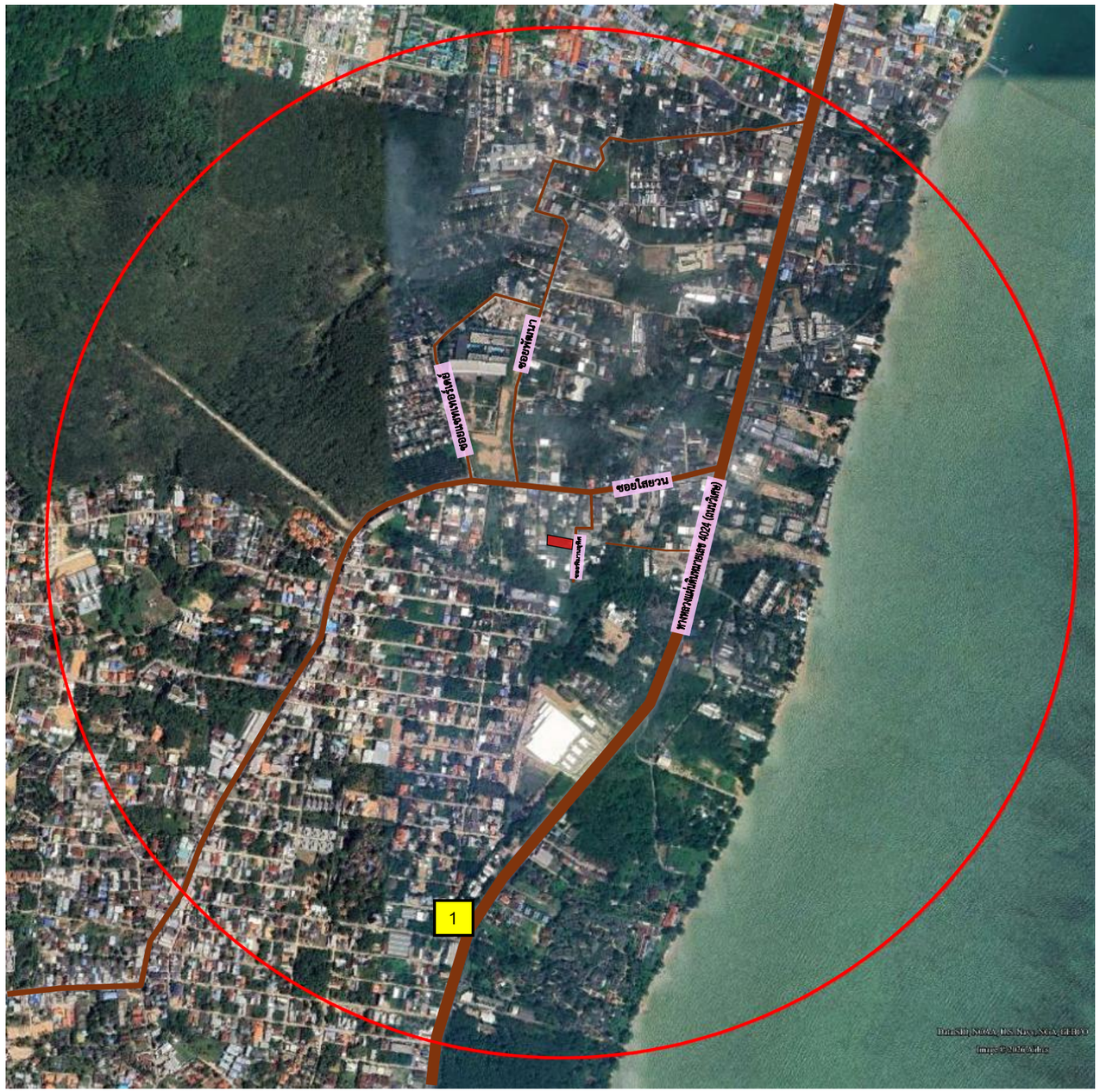
(ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร ดัง**รูปที่ 3-21**)

ตารางที่ 3-55 รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มหน่วยงานราชการที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

สถานที่	ระยะห่างจากโครงการ	รายละเอียดพื้นที่อ่อนไหว	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวลกับการดำเนินการของโครงการ	ข้อเสนอแนะ
1. หมวดทางหลวงราไวย์ **ผู้ให้ความคิดเห็น** **ชื่อ :** [redacted] **ตำแหน่ง :** หัวหน้าหมวดทางหลวงราไวย์ **เพศ :** ชาย **อายุ :** 31-40 ปี **ระดับการศึกษา :** อาชีวะ/อนุปริญญา โทรศัพท์ -	740 เมตร	- มีบุคลากรจำนวน 25 คน - มีจำนวนผู้มาใช้บริการประมาณ - คน/วัน	**ระดับน้อย** - ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก - ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง - ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน - ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย **ระดับปานกลาง** - ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง - การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ - ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้	**ระยะก่อสร้าง** **ระดับน้อย** - อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง - การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม **ระดับปานกลาง** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง **ระดับมาก** - เสียงดังจากการจราจนและการก่อสร้าง - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง **ระยะดำเนินการ** **ระดับน้อย** - การจัดการน้ำเสีย - การระบายน้ำ - การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง - อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	**ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีข้อเสนอแนะ **ระยะดำเนินการ** - ไม่มีข้อเสนอแนะ

ตารางที่ 3-55 รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มหน่วยงานราชการที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

สถานที่	ระยะห่างจากโครงการ	รายละเอียดพื้นที่อ่อนไหว	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวลกับการดำเนินการของโครงการ	ข้อเสนอแนะ
				- การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง - การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม **<u>ระดับปานกลาง</u>** - การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้	



NORTH

สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

พื้นที่สำรวจถัดจากรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

1 **หมวดทางหลวงราไวย์**
อยู่ในรัศมี 740 เมตร จากพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3-21	ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร
ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, ปรับปรุงจากภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth, มิถุนายน 2569	

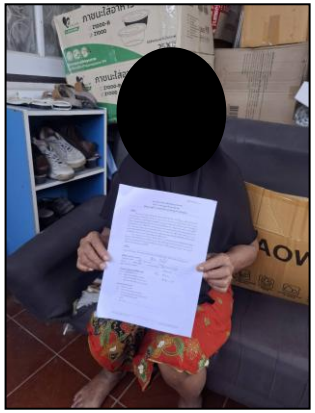
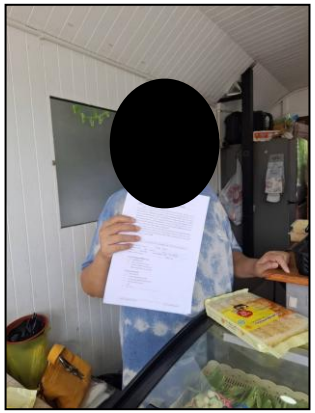
- **การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ จำนวน 3 ตัวอย่าง**

ในการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนบ้านติดโครงการ พบว่า ประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ติดหรือใกล้เคียงโครงการมากที่สุด จำนวน 3 หลัง คิดเป็น 3 ตัวอย่าง (สำรวจ 100 %) คือ

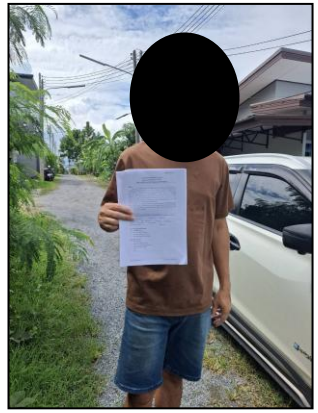
1) [redacted]
2) [redacted]
3) [redacted]

โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสอบถามกลับมา จำนวน 3 ตัวอย่าง ซึ่งมีรายละเอียดการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ติดโครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 3-56**

ตารางที่ 3-56 รายละเอียดผลการตอบแบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ติดโครงการ

รายละเอียดผู้ตอบแบบสอบถาม	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ	ข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ
1. [redacted] **ผู้ให้ความคิดเห็น** **ชื่อ :** [redacted] เจ้าของบ้านแถว [redacted] **เพศ :** หญิง **อายุ :** 61 ปีขึ้นไป **ศาสนา** : อิสลาม **ระดับการศึกษา :** ประถมศึกษา **โทรศัพท์** : [redacted]	**ระดับมาก** - ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง - ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง - ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร - ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	**ระยะก่อสร้าง** **ระดับน้อย** - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง - การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม **ระดับมาก** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังจากการจราจรและการก่อสร้าง - การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	**ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีข้อเสนอแนะ **ระยะดำเนินการ** - ไม่มีข้อเสนอแนะ	
2. [redacted] **ผู้ให้ความคิดเห็น** **ชื่อ :** [redacted] เจ้าของบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว [redacted] **เพศ :** หญิง **อายุ :** 41-50 ปี **ศาสนา** : อิสลาม **ระดับการศึกษา :** มัธยมศึกษา **โทรศัพท์** : [redacted]	**ระดับน้อย** - ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อย - ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง **ระดับมาก** - ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง - ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร - ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	**ระยะก่อสร้าง** **ระดับน้อย** - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง - การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม **ระดับปานกลาง** - เสียงดังจากการจราจนและการก่อสร้าง - การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง **ระดับมาก** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	**ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีข้อเสนอแนะ **ระยะดำเนินการ** - กลัวทิ้งขยะลงมาจากอาคาร	

ตารางที่ 3-56 รายละเอียดผลการตอบแบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ติดโครงการ (ต่อ)

รายละเอียดผู้ตอบแบบสอบถาม	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ	ข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ
		<u>ระยะดำเนินการ</u> **<u>ระดับน้อย</u>** - การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ - การจัดการน้ำเสีย - การระบายน้ำ - อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง - การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม **<u>ระดับมาก</u>** - การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง		
3. [redacted] **<u>ผู้ให้ความคิดเห็น</u>** **ชื่อ :** [redacted] เจ้าของบ้านแถว [redacted] **เพศ :** ชาย **อายุ :** 31-40 ปี **ศาสนา** : อิสลาม **ระดับการศึกษา :** ปริญญาตรี **โทรศัพท์** : [redacted]	**<u>ระดับปานกลาง</u>** - ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อย **<u>ระดับมาก</u>** - ปัญหาการจราจรคัลคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง - ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร	**<u>ระยะก่อสร้าง</u>** **<u>ระดับน้อย</u>** - การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง - การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง **<u>ระดับมาก</u>** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังจากการจราจนและการก่อสร้าง - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม	**<u>ระยะก่อสร้าง</u>** - เสียง ฝุ่น กังวลบ้านพัง เพราะอยู่ติดโครงการ **<u>ระยะดำเนินการ</u>** - ไม่มีข้อเสนอแนะ	

ตารางที่ 3-56 รายละเอียดผลการตอบแบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ติดโครงการ (ต่อ)

รายละเอียดผู้ตอบแบบสอบถาม	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ	ข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ
		<u>ระยะดำเนินการ</u> **<u>ระดับน้อย</u>** - การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ - การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง - การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง **<u>ระดับมาก</u>** - การจัดการน้ำเสีย - การระบายน้ำ - อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม		

จากข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ ทางโครงการจึงจัดทำตารางมาตรการสำหรับข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 3-57**

ตารางที่ 3-57 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.1 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน**	**<u>ช่วงก่อสร้าง</u>** 1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 3. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 5. ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของรถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ 6. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 10.00 - 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ 7. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 8. ให้โครงการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น 9. จัดทำรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก 10. ห้ามจอดรถทุกชนิดริมถนน และให้จอดรถภายในโครงการเท่านั้น 11. การทำฐานรากของอาคาร โครงการจะใช้ฐานรากชนิดแผ่ เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง **<u>ช่วงดำเนินการ</u>** 1. ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อสุขภาพของส่วนรวม 2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 3. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร 4. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)

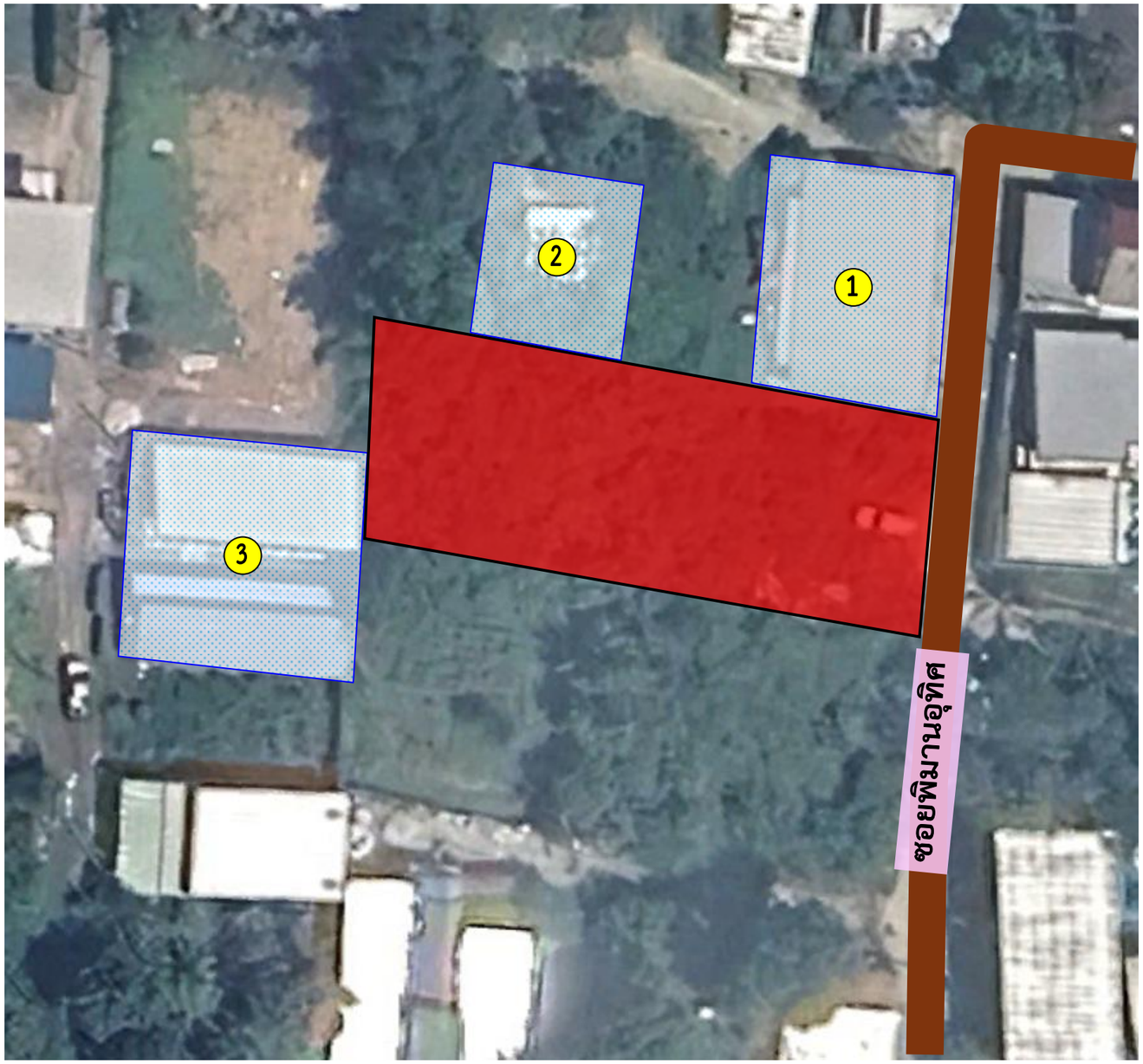
ตารางที่ 3-57 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **2.1 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม**	**<u>ช่วงก่อสร้าง</u>** 1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม 2. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ 3. ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน 4. จะเร่งทำร่องระบายน้ำในช่วงก่อสร้างตลอดแนวพื้นที่โครงการ โดยเว้นเฉพาะทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร เพื่อรวบรวมน้ำฝนและดักตะกอนดินที่มากับน้ำฝนก่อนปล่อยน้ำใสล้นออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้ **<u>ช่วงดำเนินการ</u>** 1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา 3. ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตันจะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ 4. ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
2.2 การจัดการขยะ	**<u>ช่วงก่อสร้าง</u>** 1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ 3. เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร **<u>ช่วงดำเนินการ</u>** 1. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ 2. ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม
2.3 การคมนาคมและการขนส่ง	**<u>ช่วงก่อสร้าง</u>** 1. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร

ตารางที่ 3-57 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
	2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน 5. ดูแลเรื่องรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้รบกวนผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในช่วงก่อสร้างเพื่อป้องกันและช่วยลดผลกระทบด้านการเคลื่อนตัวของการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ **<u>ช่วงดำเนินการ</u>** 1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก 2. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ 3. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน 4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว 5. ให้โครงการจัดพื้นที่จอดรถให้เพียงพอ และไม่จอดรถกีดขวางบริเวณทางเข้าออกโครงการ
3.3 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	**<u>ช่วงก่อสร้าง</u>** 1. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.50 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 2. จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย **<u>ช่วงดำเนินการ</u>** 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน เพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ 2. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ 3. ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ

(ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มติดโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 3-22**)



สัญลักษณ์	รายละเอียด
	พื้นที่โครงการ
1	[redacted]
2	[redacted]
3	[redacted]

รูปที่ 3-22 ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มติดโครงการ

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, ปรับปรุงจากภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth, มิถุนายน 2569

- **การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง**

ที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นของ [redacted] ตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2569 โดยรายละเอียดการสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ดัง**ตารางที่ 3-58**

ตารางที่ 3-58 รายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นของคุณดุจดาว ยุคุณธร ตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

รายละเอียดผู้ตอบแบบสอบถาม	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวลกับการดำเนินการของโครงการ	ข้อเสนอแนะ
ผู้ให้ความคิดเห็น **ชื่อ :** [redacted] **ตำแหน่ง :** ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต **อายุ :** 51-60 ปี **เพศ :** หญิง **นับถือศาสนา :** อิสลาม **ระดับการศึกษา :** ปริญญาตรี	**ระดับน้อย** - ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้ - ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง - ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน - ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก - ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน - ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง - ปัญหาการเกิดอัคคีภัย - ปัญหาจากภัยธรรมชาติ **ระดับปานกลาง** - การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ - ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง - ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง - ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร - ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย **ระดับมาก** - ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	**ระยะก่อสร้าง** **ระดับปานกลาง** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังจากการจราจนและการก่อสร้าง - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม **ระดับมาก** - การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง - การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง **ระยะดำเนินการ** **ระดับปานกลาง** - การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ - การจัดการน้ำเสีย - การระบายน้ำ - อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม **ระดับมาก** - การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง - การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	**ระยะก่อสร้าง** - เรื่องของการใช้เส้นทางสาธารณประโยชน์ ซึ่งมันเป็นทางแคบ ปัญหาที่จะเกิดขึ้น คือ ความไม่คล่องตัวในการใช้ถนน **ระยะดำเนินการ** - การกำจัดขยะมูลฝอย และการปล่อยน้ำเสีย ขยะต้องไม่มีค้างนาน - เสียงดังจากสิ่งรอบข้าง

8) ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ในการสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างอาคารและช่วงดำเนินการของประชาชนต่อโครงการ เมื่อวันที่ 1-5 มิถุนายน 2569 ทำให้โครงการสามารถสรุปข้อมูลการนำข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะของประชาชนไปพิจารณากำหนดมาตรการ ดัง**ตารางที่ 3-57** ซึ่งในการสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างอาคาร และช่วงดำเนินการของประชาชนต่อโครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- **การสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของครัวเรือนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร** จำนวน 40 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 39 ตัวอย่าง โดยมี 1 ตัวอย่าง ยังไม่ให้ความคิดเห็นตอบแบบสำรวจกลับมาแก่โครงการ **(ภาคผนวก จ)** พบว่า โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการ มีความเพียงพอดังนี้ ด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านน้ำใช้ ด้านการจัดการน้ำเสีย ด้านการระบายน้ำ ด้านการจัดการมูลฝอย ด้านการใช้ไฟฟ้า ด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ด้านการจราร ด้านความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย ด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพ ด้านการขุดปรับพื้นที่/การพังทลายของดิน มีความเพียงพอ ร้อยละ 97.44 และในช่วงดำเนินการ มีความเพียงพอดังนี้ ด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านน้ำใช้ ด้านการจัดการน้ำเสีย ด้านการระบายน้ำ ด้านการจัดการมูลฝอย ด้านการใช้ไฟฟ้า ด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ด้านการจราร ด้านความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย และด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพ มีความเพียงพอ ร้อยละ 97.44 ทั้งนี้จากข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะต่างๆ ทางโครงการได้เพิ่มเติมมาตรการแก้ไขปัญหาและข้อห่วงกังวลจนครบทุกประเด็น พร้อมทั้งกำหนดให้เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ช่วงก่อสร้าง

1) ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างเนื่องจากพื้นที่ไม่เหมาะสม และการสัญจรไปมาของผู้อาศัยภายในซอยจะเกิดผลกระทบ

- **การสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างอาคารและช่วงดำเนินการของครัวเรือนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตร** จำนวน 266 ตัวอย่าง **(ภาคผนวก จ)** พบว่า โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการ และช่วงดำเนินการมีความเพียงพอ ร้อยละ 100.00 ทั้งนี้ทางโครงการได้เพิ่มเติมมาตรการแก้ไขปัญหาและข้อห่วงกังวลจนครบทุกประเด็น พร้อมทั้งกำหนดให้เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

- **การสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างอาคารและช่วงดำเนินการของครัวเรือนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตร** จำนวน 67 ตัวอย่าง **(ภาคผนวก จ)** พบว่า โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการ และช่วงดำเนินการมีความเพียงพอ ร้อยละ 100.00 ทั้งนี้ทางโครงการได้เพิ่มเติมมาตรการแก้ไขปัญหาและข้อห่วงกังวลจนครบทุกประเด็น พร้อมทั้งกำหนดให้เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

- **การสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร** โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีกลุ่มหน่วยงานราชการ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

- **การสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของกลุ่มหน่วยงานราชการในรัศมี 1 กิโลเมตร** จำนวน 1 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 1 ตัวอย่าง **(ภาคผนวก จ)** พบว่า โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการ และช่วงดำเนินการมีความเพียงพอ ร้อยละ 100.00 ทั้งนี้ทางโครงการได้เพิ่มเติมมาตรการแก้ไขปัญหาและข้อห่วงกังวลจนครบทุกประเด็น พร้อมทั้งกำหนดให้เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

- **การสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของประชาชนที่บ้านติดโครงการ** จำนวน 3 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 3 ตัวอย่าง **(ภาคผนวก จ)** พบว่า โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการ และช่วงดำเนินการมีความเพียงพอ ร้อยละ 100.00 ทั้งนี้ทางโครงการได้เพิ่มเติมมาตรการแก้ไขปัญหาและข้อห่วงกังวลจนครบทุกประเด็น พร้อมทั้งกำหนดให้เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

- **การสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของกลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง** จำนวน 1 ตัวอย่าง **(ภาคผนวก จ)** พบว่า โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการ และช่วงดำเนินการมีความเพียงพอ ร้อยละ 100.00 ทั้งนี้ทางโครงการได้เพิ่มเติมมาตรการแก้ไขปัญหาและข้อห่วงกังวลจนครบทุกประเด็น พร้อมทั้งกำหนดให้เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3-59 สรุปข้อมูลการนำข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะของประชาชนไปพิจารณากำหนดมาตรการของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.1 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน**	<u>**ช่วงก่อสร้าง**</u> 1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 3. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร

ตารางที่ 3-59 สรุปข้อมูลการนำข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะของประชาชนไปพิจารณากำหนดมาตรการของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
	5. ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของรถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ 6. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 10.00 - 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ 7. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 8. ให้โครงการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น 9. จัดทำรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก 10. ห้ามจอดรถทุกชนิดริมถนน และให้จอดรถภายในโครงการเท่านั้น 11. การทำฐานรากของอาคาร โครงการจะใช้ฐานรากชนิดแผ่ เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง **<u>ช่วงดำเนินการ</u>** 1. ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อสุขภาพของส่วนรวม 2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 3. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร 4. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **2.1 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม**	**<u>ช่วงก่อสร้าง</u>** 1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม 2. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ 3. ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน 4. จะเร่งทำร่องระบายน้ำในช่วงก่อสร้างตลอดแนวพื้นที่โครงการ โดยเว้นเฉพาะทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร เพื่อรวบรวมน้ำฝนและดักตะกอนดินที่มากับน้ำฝนก่อนปล่อยน้ำใสล้นออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้ **<u>ช่วงดำเนินการ</u>** 1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา

ตารางที่ 3-59 สรุปข้อมูลการนำข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะของประชาชนไปพิจารณากำหนดมาตรการของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
2.1 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	3. ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตันจะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ 4. ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
2.2 การจัดการขยะ	**<u>ช่วงก่อสร้าง</u>** 1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ 3. เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร **<u>ช่วงดำเนินการ</u>** 1. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ 2. ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม
2.3 การคมนาคมและการขนส่ง	**<u>ช่วงก่อสร้าง</u>** 1. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน 5. ดูแลเรื่องรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้รบกวนผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในช่วงก่อสร้างเพื่อป้องกันและช่วยลดผลกระทบด้านการเคลื่อนตัวของการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ **<u>ช่วงดำเนินการ</u>** 1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก

ตารางที่ 3-59 สรุปข้อมูลการนำข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะของประชาชนไปพิจารณากำหนดมาตรการของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
2.3 การคมนาคมและการขนส่ง (ต่อ)	2. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ 3. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน 4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว 5. ให้โครงการจัดพื้นที่จอดรถให้เพียงพอ และไม่จอดรถกีดขวางบริเวณทางเข้าออกโครงการ
3.3 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	**<u>ช่วงก่อสร้าง</u>** 1. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.50 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 2. จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย **<u>ช่วงดำเนินการ</u>** 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน เพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ 2. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ 3. ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ

สรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชน ดัง**ตารางที่ 3-60**

ตารางที่ 3-60 สรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้การสอบถามความคิดเห็นประชาชน

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนเป้าหมาย (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่างที่สอบถาม		หมายเหตุ
		สอบถามได้	สอบถามไม่ได้	
1. กลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก				
1.1 ครัวเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	3	3	0	
1.2 สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	-	-	-	-
1.3 ครัวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	36	36	0	
1.4 สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	4	3	1*	* สถานประกอบการ 1 ตัวอย่าง ยังไม่ให้ความคิดเห็นตอบแบบสำรวจกลับมาแก่โครงการ
2. กลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง				
2.1 ครัวเรือนในระยะ 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 80 ของกลุ่มพื้นที่รอง)	265	265	0	-
2.2 สถานประกอบการในระยะ 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	1	1	0	-
2.3 ครัวเรือนในระยะ 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 80 ของกลุ่มพื้นที่รอง)	64	64	0	-
2.4 สถานประกอบการในระยะ 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	3	3	0	-
3. กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 1 กิโลเมตร จาก	-	-	-	-

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนเป้าหมาย (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่างที่สอบถาม		หมายเหตุ
		สอบถามได้	สอบถามไม่ได้	
ขอบเขตพื้นที่โครงการ				
4. กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	1	1	0	-
5. กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชน	1	1	0	-
รวม	**378**	**377**	**1**	-

บทที่ 4
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ โดยแสดงถึงผลกระทบระหว่างการก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ ทั้งทางด้านบวกและลบ ผลกระทบทางตรงและทางอ้อมต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม โดยประเมินผลกระทบในลักษณะเปรียบเทียบระหว่างการมีและการไม่มีโครงการโดยอาศัยข้อมูลพื้นฐานของระบบสิ่งแวดล้อมปัจจุบันและรายละเอียดของโครงการ เพื่อประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ

4.1.1 สภาพภูมิประเทศ

<u>ระยะก่อสร้าง</u>

กิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 36 ห้องพัก โดยสภาพปัจจุบันของโครงการมีเป็นพื้นที่ราบ ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้างฐานราก แต่ยังคงใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิม กิจกรรมการปรับพื้นที่ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศและการพังทลายของดินบ้างเล็กน้อย ในกรณีที่เกิดฝนตกอย่างหนัก โดยโครงการมีการก่อสร้างกั้นแนวรั้วอลูมิเนียมชีทซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก จึงคาดว่าจะไม่เกิดปัญหาการกระเด็นของดินและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามการกระทำดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะที่เป็นช่วงเวลาสั้นๆ และอยู่ในรัศมีใกล้ๆ เท่านั้น และการก่อสร้างอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับชุมชนใกล้เคียงซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ใน **ทิศทางลบระดับน้อย**

ระยะดำเนินการ

เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีห้องพักจำนวน 36 ห้องพัก ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับเพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น โดยคงสภาพเดิมก่อนการก่อสร้างให้มากที่สุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งเป็นชุมชนที่พักอาศัย การประกอบกิจกรรมภายในโครงการเป็นการพักอาศัย ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด

4.1.2 ทรัพยากรดิน

ระยะก่อสร้าง

เนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร และก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอยู่ในพื้นที่จำกัด และใช้ระยะเวลาไม่นาน โดยดินที่ได้จากการขุดดินจะนำมาปรับสภาพพื้นที่ภายในโครงการทั้งหมด โดยไม่มีการลำเลียงดินเข้าออกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ส่วนการพังทลายของดินที่เกิดจากการกัดเซาะโดยกระแสน้ำนั้น อาจจะเกิดขึ้นได้ในช่วงฤดูฝนโดยเฉพาะช่วงที่มีฝนตกหนัก ทั้งนี้เจ้าของโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาชะลอการก่อสร้างในช่วงดังกล่าว ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ใน**ทิศทางลบระดับน้อย**

โดยโครงการจัดให้มีมาตรการสำคัญที่จะดำเนินการในช่วงก่อสร้าง ได้แก่

(1) โครงการจะดำเนินการก่อสร้างในช่วงหน้าแล้ง

(2) จะเร่งทำร่องระบายน้ำในช่วงก่อสร้างตลอดแนวพื้นที่โครงการ โดยเว้นเฉพาะทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร เพื่อรวบรวมน้ำฝนและดักตะกอนดินที่มากับน้ำฝนก่อนปล่อยน้ำใสล้นออกสู่ภายนอกโครงการ ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้

(3) จะเร่งทำถนน ระบบระบายน้ำฝน ให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร เพื่อรวบรวมน้ำฝนและดักตะกอนดินที่มากับน้ำฝนก่อนปล่อยน้ำใสล้นออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม

(4) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น

(5) จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น

(6) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน

(7) ห้ามคนงานทำงานขุดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหวโดยเด็ดขาด

ระยะดำเนินการ

เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีห้องพักจำนวน 36 ห้องพัก ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ขึ้นทดแทนพื้นที่ที่มีอยู่เดิม ซึ่งภายในโครงการจะปรับปรุงพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้ เพื่อปิดปกคลุมดินป้องกันการพังทลายและกัดเซาะ และเป็นตัวช่วยดูดซับน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย รวมทั้งสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น นอกจากนี้โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนโดยรอบโครงการ โดยน้ำฝนจากหลังคา ถนน และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด 0.40 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 ผ่านตะแกรงดักขยะ จากนั้นเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร

อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านหน้าพื้นที่โครงการต่อไป

สำหรับการประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่าอัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.0095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.0191 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ในช่วงเวลาที่มีฝนตกหนักติดต่อกันต่อเนื่องนาน 3 ชั่วโมง มีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องเก็บกักประมาณ 29.31 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 40.00 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีการระบายน้ำออกนอกโครงการในอัตรา 0.0095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด

4.1.3 คุณภาพอากาศ

<u>ระยะก่อสร้าง</u>

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อคุณภาพอากาศในด้านการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ทิศทางลม และปริมาณฝน คาดว่าจะมีน้อยมาก อย่างไรก็ตาม ยังมีผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากฝุ่นละอองและเสียงจากการคมนาคมขนส่งวัสดุและคนงานก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อความรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้

ฝุ่นละออง (Fugitive Dust) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นการเตรียมพื้นที่ การขุดเจาะ การไถกลบ การปรับพื้นที่ และจากกิจกรรมอื่นๆ จะมีปริมาณฝุ่นละอองปล่อยสู่บรรยากาศจะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของงาน องค์ประกอบของดิน ความชื้นของดิน ความเร็วลม และระยะเวลาของการก่อสร้าง US EPA ให้ข้อมูลไว้กว้างๆ ว่า สำหรับงานก่อสร้างซึ่งทำบนพื้นดินโดยที่มีระดับของกิจกรรมปานกลาง ดินมีองค์ประกอบของตะกอนดิน (Silt) ประมาณร้อยละ 30 และมี Precipitation Evaporation Index ประมาณร้อยละ 50 นั้น โดยเฉลี่ยจะทำให้มีฝุ่นละอองถูกปล่อยเข้าสู่อากาศประมาณ 1.20 ตันต่อพื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ต่อเดือน ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นสามารถคำนวณได้โดย Box Model ดังนี้คือ

$$C\ (mg/m^3) = \frac{Q\ (mg/sec)}{d\ (m)\ w(m/s)\ M(m)}$$

เมื่อ
- C = ความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น
- Q = ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (Emissions)
- d = ความกว้างของพื้นที่ (ตั้งฉากกับทิศทางลม) 55.03 เมตร
- w = ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศรอบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในช่วงเวลาก่อสร้าง 2.00 Knots หรือ 1.03 เมตร/วินาที
- M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยโครงการใช้ค่าความสูงชั้นบรรยากาศใกล้ผิวพื้น (Planetary Boundary Layer Height (PBLH)) สถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต ปี พ.ศ. 2567 มาทดแทนเป็นข้อมูลในการประเมิน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 558.42 เมตร)

จากพื้นที่โครงการ 0-2-57.60 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 1,030.40 ตารางเมตร คิดเป็นประมาณ 0.25 เอเคอร์ (2.53 ไร่ เท่ากับ 1 เอเคอร์, 1 ตร.ม. = 0.00025 เอเคอร์)

แทนค่า Q = 1.20 ton/acre-month

$$= \frac{1.20 \times 10^{9}\ (mg) \times 0.25\ (acre)}{(acre/month)}$$

$= 3.00 \times 10^{8}$ mg/month

$$= \frac{3.00 \times 10^{8}\ (mg/month)}{30\ (day/month) \times 24\ (hr/day)}$$

$= 4.16 \times 10^{5}$ mg/hr

เนื่องจาก 1 วัน ก่อสร้างเพียง 8 ชั่วโมง และเลือก Mixing Height ที่ต่ำที่สุด เพื่อพิจารณากรณีเลวร้ายที่สุด

ปริมาณฝุ่นละออง Q = $8 \times 4.16 \times 10^{5}$ mg/day

ดังนั้น C =

$$\frac{8 \times 4.16 \times 10^{5}\ (mg/day)}{86400\ (sec/day) \times 55.03\ (m) \times 1.03\ (m/s) \times 558.42\ (m)}$$

$= 0.0012$ mg/m^3

ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.330 mg/m^3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่โครงการที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.0012 mg/m^3 จึงมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานมาก ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นจะต้องต่ำกว่าที่คำนวณได้ ซึ่งถือได้ว่า **ผลกระทบอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย**

สำหรับการประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้างแต่ละขั้นตอน ที่เกิดจากการใช้เครื่องจักรในโครงการ โดยในช่วงก่อสร้างโครงการมีการใช้เครื่องจักรและเครื่องยนต์ ได้แก่ รถบรรทุก รถคอนกรีตผสมเสร็จ รถแทรกเตอร์ เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ เป็นต้น โดยเครื่องจักรและเครื่องยนต์เหล่านี้ จะใช้น้ำมันดีเซลในการทำงาน ดังนั้น โครงการจะใช้คำนวณโดยใช้สมการของแบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 พิจารณาร่วมกับการพัดผ่านของกระแสลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ จากผังลมของสถิติข้อมูลอุตุนิยมวิทยาภูเก็ตคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีเงื่อนไขในการคำนวณดังนี้

จากสมการ C = $\frac{Q}{DWM}$

โดยที่ C = ความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (มก./ลบ.ม.)

Q = ปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น (Emissions)

D = ความกว้างของพื้นที่ (ระยะขจัดของพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ตั้งฉากกับทิศทางลม ของโครงการประมาณ 55.03 เมตร)

W = ความเร็วลม (นอต) (ใช้สถิติจากข้อมูลอุตุนิยมวิทยาภูเก็ตคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) โดยใช้ค่าเฉลี่ยความเร็วลม คือ 2.00 Knots หรือ 1.03 เมตร/วินาที (1 นอต = 0.5144 เมตร/วินาที)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยโครงการใช้ค่าความสูงชั้นบรรยากาศใกล้ผิวพื้น (Planetary Boundary Layer Height (PBLH)) สถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต ปี พ.ศ. 2567 มาทดแทนเป็นข้อมูลในการประเมิน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 558.42 เมตร)

- ปริมาณรถยนต์คิดเทียบเท่าจำนวนการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน 2 คัน/ชั่วโมง โดยแต่ละรอบการขนส่งให้เว้นระยะห่างกัน 30 นาที โดยรถบรรทุก รถคอนกรีตผสมเสร็จ รถแทรกเตอร์ มีระยะทางวิ่งภายในโครงการเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการวนในพื้นที่โครงการ 0.10 กิโลเมตร ซึ่งกำหนดให้วิ่งเข้า-ออกในโครงการภายใน 1 ชั่วโมง สำหรับเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างเสาเข็ม จะไม่คิดระยะทางวิ่งในโครงการเนื่องจากเป็นเครื่องจักรที่ทำงานอยู่กับที่

- ใช้อัตราการระบายมลสารจากรถยนต์ซึ่งอนุมานว่าเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และดีเซลใหญ่เมื่อเปรียบเทียบมลพิษที่ปล่อยออกมาระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและเครื่องยนต์ดีเซลใหญ่ ถ้าค่าไหนมากกว่าจะนำค่านั้นมาประเมิน โดยมีค่า Emission Factor (EF) ของก๊าซแต่ละชนิด ดังนี้

- PM-10 เท่ากับ 1.855 กรัม/กิโลเมตร/คัน
- CO เท่ากับ 11.887 กรัม/กิโลเมตร/คัน
- NO2 เท่ากับ 28.478 กรัม/กิโลเมตร/คัน
- SO2 เท่ากับ 0.534 กรัม/กิโลเมตร/คัน
- HC เท่ากับ 3.074 กรัม/กิโลเมตร/คัน

สำหรับค่า Emission Factor สำหรับอัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่างๆ แสดงดัง**ตารางที่ 4-1**

ตารางที่ 4-1 Emission Factor สำหรับอัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่างๆ

ประเภทยานพาหนะ	**อัตราการระบายสารมลพิษ (กรัม/กิโลกรัม/วัน)**				
	NO_2	SO_2	CO	PM-10	HC
เบนซิน	**1.460**[1/]	**0.182**[2/]	**5.745**[1/]	**0.005**[2/]	**1.535**[1/]
ดีเซลเล็ก	4.1160[1/]	0.117[2/]	2.177[1/]	0.398[2/]	0.984[1/]
ดีเซลใหญ่	**28.478**[1/]	**0.534**[2/]	**11.887**[1/]	**1.855**[2/]	**3.074**[1/]
จักรยานยนต์	0.051[1/]	0.041[2/]	5.868[1/]	0.150[2/]	8.552[1/]

หมายเหตุ [1/] คือ ค่าจากการทำ CVS ทำสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็ก และเครื่องยนต์ดีเซลขนาดใหญ่

[2/] คือ คำนวณจากปริมาณองค์ประกอบกำมะถันในน้ำมันเชื้อเพลิง

[3/] คือ จากรายงาน PM Abatement Strategy for Bangkok Metropolitan Area", กันยายน 2541

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, 2543

จากเงื่อนไขข้างต้นตาม**ตารางที่ 4-1** สามารถคำนวณหาอัตราการระบายของสารมลพิษและความเข้มข้นของมลสารได้ ดังนี้

1) ความเข้มข้นของฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

Q = 1.855 x 1,000 x 0.10 x 2
= 371.00 มิลลิกรัม/ชั่วโมง
= 0.10 มิลลิกรัม/วินาที
C = 0.10 / (55.03 x 1.03 x 558.42)
= 0.000003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
(ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน)

ความเข้มข้นของฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการอาคารชุดเน็กคอนโดมิเนียม (Next Condominium) เมื่อวันที่ 13-16 มิถุนายน 2567 ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ **0.017003** มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

2) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

Q = 11.887 x 1,000 x 0.10 x 2
= 2,377.40 มิลลิกรัม/ชั่วโมง
= 0.66 มิลลิกรัม/วินาที
C = 0.66 / (55.03 x 1.03 x 558.42)
= 0.0002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
(ค่ามาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยรายชั่วโมง ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.0002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการอาคารชุดเน็กคอนโดมิเนียม (Next Condominium) เมื่อวันที่ 13-16 มิถุนายน 2567 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ **0.3002** มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

3) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

Q = 28.478 x 1,000 x 0.10 x 2
= 5,695.60 มิลลิกรัม/ชั่วโมง
= 1.58 มิลลิกรัม/วินาที
C = 1.58 / (55.03 x 1.03 x 558.42)
= 0.00005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
(ค่ามาตรฐานก๊าซ NO_2 เฉลี่ยรายชั่วโมง ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

ความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000050 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium) เมื่อวันที่ 13-16 มิถุนายน 2567 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ **0.005150** มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

4) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

Q = 0.534 x 1,000 x 0.10 x 2
= 106.80 มิลลิกรัม/ชั่วโมง
= 0.03 มิลลิกรัม/วินาที
C = 0.03 / (55.03 x 1.03 x 558.42)
= 0.0000009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
(ค่ามาตรฐานก๊าซ SO_2 เฉลี่ยรายชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.0000009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium) เมื่อวันที่ 13-16 มิถุนายน 2567 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ **0.0037009** มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

5) ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

Q = 3.074 x 1,000 x 0.10 x 2
= 614.80 มิลลิกรัม/ชั่วโมง
= 0.17 มิลลิกรัม/วินาที
C = 0.17 / (55.03 x 1.03 x 558.42)
= 0.000005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
(ค่ามาตรฐานก๊าซ HC เฉลี่ยรายชั่วโมง ไม่เกิน 5.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium) เมื่อวันที่ 13-16 มิถุนายน 2567 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 1.36 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ **1.360005** มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 5.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ที่อาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยใกล้กับโครงการดังรายการคำนวณข้างต้น รวมกับข้อมูลผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการของโครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium) จะเห็นได้ว่ามลพิษที่ระบายออกมาจากรถยนต์ช่วงก่อสร้างในพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เมื่อรวมกับค่าที่ได้จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบัน พบว่า คุณภาพอากาศไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น ผลกระทบจากมลพิษที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการต่อสภาพแวดล้อมอยู่ใน**ทิศทางลบระดับน้อย**

สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ได้แก่

(1) ก่อสร้างแนวรั้วอลูมิเนียมชีทซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก ซึ่งจะทำให้ความเร็วลมและกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการมีกำลังน้อยลง ซึ่งส่งผลให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นมีปริมาณน้อยตามไปด้วย

(2) จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้านตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นสุดท้ายของอาคารโครงการ เพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้าง รวมทั้งเพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ

(3) ฉีดพรมน้ำในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

(4) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน

(5) จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด

(6) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะรอการขนส่งวัสดุโดยไม่จำเป็นเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น

(7) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก

(8) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง

(9) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด

<u>ระยะดำเนินการ</u>

การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เขม่า ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยเท่านั้น ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ใน**ทิศทางลบระดับน้อย**

ในการคำนวณหาปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ จากที่จอดรถทั้งหมดของโครงการ โดยให้ที่จอดรถยนต์ที่จะเข้ามาจอดในโครงการเป็นประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลซึ่งใช้น้ำมันเบนซิน และจะใช้สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปล่อยมลพิษของรถยนต์ประเภทรถเบนซินเล็ก ซึ่งกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ประมาณค่าสัมประสิทธิ์ตัวคูณการปล่อยมลสารแต่ละชนิดของรถยนต์ประเภทต่างๆ ตามความเร็วรถ ตั้งแต่ 5-50 กิโลเมตร/ชั่วโมง (ดัง**ตารางที่ 4-2**) มีรายละเอียดในการคำนวณดังนี้

$$C\ (mg/m^3) = \frac{Q\ (mg/sec)}{d\ (m)\ w(m/s)\ M(m)}$$

เมื่อ C = ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้น

Q = ปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น (Emissions)

= สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปล่อยมลพิษ x ระยะทางเฉลี่ยภายในโครงการ x ปริมาณที่จอดรถ

d = ความกว้างของพื้นที่ (ตั้งฉากกับทิศทางลม) 55.03 เมตร

w = ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศรอบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในช่วงเวลาก่อสร้าง 2.00 Knots หรือ 1.03 เมตร/วินาที (1 นอต = 0.5144 เมตร/วินาที)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยโครงการใช้ค่าความสูงชั้นบรรยากาศใกล้ผิวพื้น (Planetary Boundary Layer Height (PBLH)) สถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต ปี พ.ศ. 2567 มาทดแทนเป็นข้อมูลในการประเมิน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 558.42 เมตร)

ทั้งนี้

รถยนต์ของโครงการเป็นรถเบนซินเล็กทั้งหมดจำนวน	=	13	คัน
ความเร็วรถเฉลี่ยที่วิ่งในโครงการประมาณ	=	30	กิโลเมตร/ชั่วโมง
ระยะทางเฉลี่ยของถนนภายในโครงการ	=	0.10	กม.
จำนวนรถยนต์ที่กำหนดให้วิ่ง 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	=	13	คัน/ชม.

แทนค่า $Q = 60.92 \times 0.10 \times 13$

$= 79.20$ g/hr

$= \frac{79.20 \times 1000}{60 \times 60}$

$= 22.00$ mg/sec

ดังนั้น $C = \frac{22.00 \text{ (mg/sec)}}{55.03 \text{ (m)} \times 1.03 \text{ (m/s)} \times 558.42 \text{ (m)}}$

$= 0.0006$ mg/m^3

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ โครงการอาคารชุดเน็ก คอนโดมิเนียม (Next Condominium) ตั้งอยู่ ณ ซอยใสยวน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 13-16 มิถุนายน 2567 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด พบว่า มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศในบริเวณนั้นมีค่าเท่ากับ 0.50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในขณะที่โครงการมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สู่บรรยากาศประมาณ 0.0006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในระยะเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง รวมกับบรรยากาศภายนอกเป็น 0.5006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในระยะเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ซึ่งตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปกำหนดให้ก๊าซคาร์บอนมอนออกไซด์มีได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในระยะเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง จะเห็นได้ว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนออกไซด์ที่เกิดจากโครงการ และจากสภาวะอากาศปัจจุบันมีค่าไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น ในระยะดำเนินการจะก่อให้เกิด**ผลกระทบอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย**

สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ได้แก่

(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการเท่ากับ 187.69 ตารางเมตร เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ

(2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน

(3) มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย

(4) ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 4-2 สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปล่อยมลพิษสำหรับรถยนต์ชนิดต่างๆ (กรัม/กิโลเมตร)

ชนิดรถยนต์	ความเร็ว (กม./ชั่วโมง)	สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปล่อยมลพิษ			
		NO_X	HC	CO	TSP
รถเบนซินเล็ก	5	2.98	64.67	287.21	0.10
	10	2.57	27.95	163.81	0.10
	15	2.33	19.11	111.88	0.10
	20	2.22	15.17	84.88	0.10
	30	2.20	11.46	60.92	0.10
	40	2.43	9.66	49.30	0.10
	50	2.63	8.49	41.40	0.10
รถดีเซลเล็ก	5	2.55	1.90	5.14	0.26
	10	2.25	1.62	4.02	0.26
	15	2.00	1.40	3.19	0.26
	20	1.81	1.21	2.58	0.26
	30	1.54	0.94	1.78	0.26
	40	1.38	0.75	1.32	0.26
	50	1.31	0.62	1.05	0.26
รถดีเซลใหญ่	5	39.27	10.43	26.69	2.71
	10	34.53	8.90	23.19	2.71
	15	30.78	7.67	18.43	2.71
	20	27.82	6.66	14.91	2.71
	30	23.68	5.15	10.29	2.71
	40	21.29	4.12	7.61	2.71
	50	20.22	3.41	6.05	2.71

ที่มา: Pollution Control Department, Final Report, Air and Noise Emission Database for Thailand

4.1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน

ระยะก่อสร้าง

(1) เสียง

แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากงานโครงสร้าง เสียงจากการเก็บงานและงานตกแต่ง และเสียงรถบรรทุก เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าว เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ได้ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ

สำหรับระดับเสียงรบกวนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินการก่อสร้างในขั้นตอนต่างๆ ซึ่งจะแสดงให้เห็นระดับเสียงรบกวนที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ โดยประเมินที่ระยะทาง 15 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง

• การเตรียมพื้นที่ (Site Preparation)	ระดับเสียง (Leq)	83	เดซิเบล (เอ)
• การขุดเจาะ (Excavation)	ระดับเสียง (Leq)	79	เดซิเบล (เอ)
• การทำฐานราก (Foundation)	ระดับเสียง (Leq)	88	เดซิเบล (เอ)
• การขึ้นโครงสร้าง (Erection)	ระดับเสียง (Leq)	79	เดซิเบล (เอ)
• การเก็บงานและงานตกแต่ง (Finishing)	ระดับเสียง (Leq)	84	เดซิเบล (เอ)

จากการดำเนินการที่ระยะทางจากแหล่งกำเนิดไปยังแนวเขตที่ดินของผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ ทั้งนี้ ผลกระทบจากระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ต่อผู้รับเสียงที่เป็นพื้นที่ข้างเคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง ได้แก่

ทิศเหนือ	ติดกับ	บ้านแถวชั้นเดียว
ทิศตะวันออก	ติดกับ	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว
ทิศตะวันตก	ติดกับ	บ้านแถวชั้นเดียว

โดยมีระยะห่างของแหล่งกำเนิดผลกระทบกับผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ดัง**รูปที่ 4-1**



รูปที่ 4-1 แผนผังระยะห่างอาคารที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง

1) การประเมินผลกระทบด้านเสียง

เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ พบว่า จะมีกิจกรรมที่ระดับความสูงสองระดับ และตามระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน คือ ที่ระดับฐานรากอาคารถึงระดับชั้นที่ 2 ของอาคาร (ที่ความสูงไม่เกินระดับรั้ว Aluminium Sheet ซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก) จะมีกิจกรรมก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง ได้แก่ งานเตรียมพื้นที่ งานขุดเจาะ งานทำฐานรากและเสาเข็มเจาะ งานโครงสร้าง/สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งและเก็บงาน โดยมีระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงถึงแนวเขตที่ดินประมาณ 3.27-3.50 เมตร โดยกิจกรรมการก่อสร้างอาคารตั้งแต่ระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไป (ระดับความสูงเกินรั้ว Aluminium Sheet ซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก) จะมีกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ งานโครงสร้าง/สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งและเก็บงาน ซึ่งเมื่อพิจารณาพื้นที่โดยรอบโครงการ พบว่า ผู้รับเสียงที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดแต่ละด้านของอาคาร ได้แก่ บ้านแถวชั้นเดียว ด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันตก บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ด้านทิศตะวันออก

การประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมช่วงก่อสร้างของโครงการ ได้พิจารณาผลกระทบใน 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: ประเมินผลกระทบระดับเสียงที่อาจส่งผลกระทบให้เกิดการเสื่อมสมรรถภาพของหู โดยพิจารณาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในสภาพแวดล้อมทั่วไปของชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ขั้นตอนที่ 2: ประเมินผลกระทบจากเหตุเดือดร้อนรำคาญที่อาจจะมีเพิ่มขึ้นโดยพิจารณาค่าระดับเสียงรบกวนขณะทำการก่อสร้าง ซึ่งจะต้องมีค่าไม่มากกว่าระดับเสียงพื้นฐานเกินกว่า 10 เดซิเบล (เอ)

รายละเอียดวิธีการประเมินและผลการประเมินดังกล่าว แสดงดังนี้

ระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นช่วงก่อสร้างเรียงลำดับจากน้อยไปหามากได้ดังนี้

- การขุดเจาะและการขึ้นโครงการ ระดับเสียง (Leq) 79 เดซิเบล (เอ)
- การเตรียมพื้นที่ ระดับเสียง (Leq) 83 เดซิเบล (เอ)
- การเก็บงานและงานตกแต่ง ระดับเสียง (Leq) 84 เดซิเบล (เอ)
- การทำฐานราก ระดับเสียง (Leq) 88 เดซิเบล (เอ)

ที่มา: Banter Larry, Environmental Impact Assessment McGraw Hill, Inc, 1977 (วัดที่ระยะ 15 เมตรจากต้นกำเนิดเสียง)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า กิจกรรมในช่วงก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียงที่ดังที่สุด จะมาจากการทำฐานราก คือ 88 เดซิเบล (เอ) รองลงมาคือ การเก็บงานและงานตกแต่ง 84 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น โครงการจึงเลือกประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการทำฐานราก และการเก็บงานและงานตกแต่ง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ค่าระดับเสียงตั้งต้น

โครงการได้ประเมินค่าระดับเสียงตั้งต้นสำหรับนำมาใช้ในการประเมินค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการดัดแปลงอาคาร ทั้งก่อนและหลังมีมาตรการ รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-3**

ตารางที่ 4-3 ระดับเสียงตั้งต้นที่อาคารโดยรอบโครงการจะได้รับจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

ทิศ	แหล่งรับเสียง	ระยะห่าง (เมตร)	ระดับเสียงจากจุดกำเนิด (เดซิเบล (เอ))	เสียงตั้งต้น (เดซิเบล (เอ))
ทิศเหนือ	บ้านแถวชั้นเดียว	3.00	88	101.97
ทิศตะวันออก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	3.50	88	100.64
ทิศตะวันตก	บ้านแถวชั้นเดียว	3.27	88	101.23

2) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง)

การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ระดับเสียงจากการก่อสร้างจะถูกลดทอนจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับ (Receptor) ซึ่งคำนวณได้ดังสมการ (1)

$$Lp_2 = Lp_1 - 20 \log r_2/r_1 \quad \text{..... (1)}$$

โดยที่ Lp_2 = ระดับเสียงที่ต้องการทราบที่ระยะทาง r_2เมตร

Lp_1 = ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ระยะทาง r_1เมตร

r_1, r_2 = ระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับบริเวณที่ต้องการทราบ (เมตร)

ผลการประเมินระดับเสียงที่อาคารข้างเคียงโดยรอบทั้ง 3 ทิศได้รับจากการก่อสร้างของโครงการในช่วงก่อสร้าง ซึ่งจะมีผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงมากที่สุดทั้ง 3 ทิศ แสดงดัง**ตารางที่ 4-4**

ตารางที่ 4-4 ผลการคำนวณระดับเสียงรวม และเสียงรบกวนที่หน่วยรับเสียงจะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานราก และการเก็บงาน (ก่อนมีกำแพงกั้นเสียง)

ทิศเหนือ	*ความถี่เสียง (Hz)*	*แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)*	*ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)*	*แหล่งรับเสียง (ชั้น)*	*ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)*	*ระยะห่างแนวราบ (เมตร)*	*X-1 (เมตร)*	X-2 *(เมตร)*	*ความสูงกำแพง (เมตร)*	*ความสามารถในการคำนวณ*	A	B	d	A+B-d	*Fresnel N*	*IL (dBA)*	*IL (Adjust) (dBA)*	*เสียงตั้งต้น (dBA)*	เสียงที่เหลือ (dBA)	*เสียงLeq24hr (dBA)*	*เสียงรวม (dBA)*	*มาตรฐาน (dBA)*	ความต่างเสียง	ค่าปรับลด	ปรับลดแล้ว	*เสียงL90 (dBA)*	*เสียงรบกวน (dBA)*	*มาตรฐาน*
บ้านแถวชั้นเดียว	500	1	0.10	1	1.00	3.00	1.00	2.00	2.50	ใช้ได้	2.60	2.50	3.13	1.97	5.74	20.71	20.71	101.97	81.26	58.80	81.29	ไม่ผ่าน	22.46	0.0	81.26	46.20	35.06	ไม่ผ่าน
	500	2	3.60	1	1.00	3.00	1.00	2.00	2.50	ระวัง	1.49	2.50	3.97	0.02	0.05	5.99	5.99	97.97	91.98	58.80	91.98	ไม่ผ่าน	33.18	0.0	91.98	46.20	45.78	ไม่ผ่าน
	500	3	7.00	1	1.00	3.00	1.00	2.00	2.50	ระวัง	4.61	2.50	6.71	0.40	1.17	14.22	14.22	97.97	83.75	58.80	83.77	ไม่ผ่าน	24.95	0.0	83.75	46.20	37.55	ไม่ผ่าน
	500	4	10.40	1	1.00	3.00	1.00	2.00	2.50	ระวัง	7.96	2.50	9.87	0.60	1.74	15.77	15.77	97.97	82.20	58.80	82.22	ไม่ผ่าน	23.40	0.0	82.20	46.20	36.00	ไม่ผ่าน
	500	5	13.80	1	1.00	3.00	1.00	2.00	2.50	ระวัง	11.34	2.50	13.15	0.70	2.03	16.40	16.40	97.97	81.57	58.80	81.59	ไม่ผ่าน	22.77	0.0	81.57	46.20	35.37	ไม่ผ่าน
	500	6	17.20	1	1.00	3.00	1.00	2.00	2.50	ระวัง	14.73	2.50	16.48	0.76	2.21	16.74	16.74	97.97	81.23	58.80	81.25	ไม่ผ่าน	22.43	0.0	81.23	46.20	35.03	ไม่ผ่าน

ทิศตะวันออก	*ความถี่เสียง (Hz)*	*แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)*	*ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)*	*แหล่งรับเสียง (ชั้น)*	*ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)*	*ระยะห่างแนวราบ (เมตร)*	*X-1 (เมตร)*	X-2 *(เมตร)*	*ความสูงกำแพง (เมตร)*	*ความสามารถในการคำนวณ*	A	B	d	A+B-d	*Fresnel N*	*IL (dBA)*	*IL (Adjust) (dBA)*	*เสียงตั้งต้น (dBA)*	เสียงที่เหลือ (dBA)	*เสียงLeq24hr (dBA)*	*เสียงรวม (dBA)*	*มาตรฐาน (dBA)*	ความต่างเสียง	ค่าปรับลด	ปรับลดแล้ว	*เสียงL90 (dBA)*	*เสียงรบกวน (dBA)*	*มาตรฐาน*
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	500	1	0.10	1	1.00	3.50	1.00	2.50	2.50	ใช้ได้	2.60	2.92	3.61	1.90	5.54	20.56	20.56	100.64	80.08	58.80	80.11	ไม่ผ่าน	21.28	0.0	80.08	46.20	33.88	ไม่ผ่าน
	500	2	3.60	1	1.00	3.50	1.00	2.50	2.50	ระวัง	1.49	2.92	4.36	0.04	0.12	7.36	7.36	96.64	89.28	58.80	89.28	ไม่ผ่าน	30.48	0.0	89.28	46.20	43.08	ไม่ผ่าน
	500	3	7.00	1	1.00	3.50	1.00	2.50	2.50	ระวัง	4.61	2.92	6.95	0.58	1.69	15.65	15.65	96.64	80.99	58.80	81.01	ไม่ผ่าน	22.19	0.0	80.99	46.20	34.79	ไม่ผ่าน
	500	4	10.40	1	1.00	3.50	1.00	2.50	2.50	ระวัง	7.96	2.92	10.03	0.85	2.47	17.20	17.20	96.64	79.44	58.80	79.48	ไม่ผ่าน	20.64	0.0	79.44	46.20	33.24	ไม่ผ่าน
	500	5	13.80	1	1.00	3.50	1.00	2.50	2.50	ระวัง	11.34	2.92	13.27	0.99	2.89	17.83	17.83	96.64	78.81	58.80	78.85	ไม่ผ่าน	20.01	0.0	78.81	46.20	32.61	ไม่ผ่าน
	500	6	17.20	1	1.00	3.50	1.00	2.50	2.50	ระวัง	14.73	2.92	16.57	1.08	3.14	18.18	18.18	96.64	78.46	58.80	78.51	ไม่ผ่าน	19.66	0.0	78.46	46.20	32.26	ไม่ผ่าน

ทิศตะวันตก	*ความถี่เสียง (Hz)*	*แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)*	*ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)*	*แหล่งรับเสียง (ชั้น)*	*ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)*	*ระยะห่างแนวราบ (เมตร)*	*X-1 (เมตร)*	X-2 *(เมตร)*	*ความสูงกำแพง (เมตร)*	*ความสามารถในการคำนวณ*	A	B	d	A+B-d	*Fresnel N*	*IL (dBA)*	*IL (Adjust) (dBA)*	*เสียงตั้งต้น (dBA)*	เสียงที่เหลือ (dBA)	*เสียงLeq24hr (dBA)*	*เสียงรวม (dBA)*	*มาตรฐาน (dBA)*	ความต่างเสียง	ค่าปรับลด	ปรับลดแล้ว	*เสียงL90 (dBA)*	*เสียงรบกวน (dBA)*	*มาตรฐาน*
บ้านแถวชั้นเดียว	500	1	0.10	1	1.00	3.27	1.00	2.27	2.50	ใช้ได้	2.60	2.72	3.39	1.93	5.62	20.63	20.63	101.23	80.60	58.80	80.63	ไม่ผ่าน	21.80	0.0	80.60	46.20	34.40	ไม่ผ่าน
	500	2	3.60	1	1.00	3.27	1.00	2.27	2.50	ระวัง	1.49	2.72	4.18	0.03	0.09	6.75	6.75	97.23	90.48	58.80	90.48	ไม่ผ่าน	31.68	0.0	90.48	46.20	44.28	ไม่ผ่าน
	500	3	7.00	1	1.00	3.27	1.00	2.27	2.50	ระวัง	4.61	2.72	6.83	0.50	1.45	15.05	15.05	97.23	82.18	58.80	82.20	ไม่ผ่าน	23.38	0.0	82.18	46.20	35.98	ไม่ผ่าน
	500	4	10.40	1	1.00	3.27	1.00	2.27	2.50	ระวัง	7.96	2.72	9.95	0.73	2.13	16.59	16.59	97.23	80.64	58.80	80.66	ไม่ผ่าน	21.84	0.0	80.64	46.20	34.44	ไม่ผ่าน
	500	5	13.80	1	1.00	3.27	1.00	2.27	2.50	ระวัง	11.34	2.72	13.21	0.85	2.49	17.23	17.23	97.23	80.00	58.80	80.04	ไม่ผ่าน	21.20	0.0	80.00	46.20	33.80	ไม่ผ่าน
	500	6	17.20	1	1.00	3.27	1.00	2.27	2.50	ระวัง	14.73	2.72	16.53	0.93	2.71	17.57	17.57	97.23	79.66	58.80	79.70	ไม่ผ่าน	20.86	0.0	79.66	46.20	33.46	ไม่ผ่าน

ที่มา : คำนวณโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, 2569

ตารางที่ 4-5 สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการป้องกัน)

ทิศ	แหล่งรับเสียง	ชั้นที่	ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐานระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))
เหนือ	บ้านแถวชั้นเดียว	1	81.29	ไม่เกิน 70	35.06	ไม่เกิน 10
ตะวันออก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	1	80.11	ไม่เกิน 70	33.88	ไม่เกิน 10
ตะวันตก	บ้านแถวชั้นเดียว	1	80.63	ไม่เกิน 70	34.40	ไม่เกิน 10

ตารางที่ 4-6 สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการป้องกัน)

ทิศ	แหล่งรับเสียง	ชั้นที่	ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐานระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))
เหนือ	บ้านแถวชั้นเดียว	1	91.98	ไม่เกิน 70	45.78	ไม่เกิน 10
ตะวันออก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	1	89.28	ไม่เกิน 70	43.08	ไม่เกิน 10
ตะวันตก	บ้านแถวชั้นเดียว	1	90.46	ไม่เกิน 70	44.28	ไม่เกิน 10

จาก**ตารางที่ 4-5** ถึง**ตารางที่ 4-6** จะเห็นได้ว่าระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากและการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการ มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ซึ่งจาก Reducing Traffic Noise, a guide for momeowners, designers' and builders by State Pollution control commission, Roads and Traffic Authority and Department of Housing Australis (August 1991) ระบุว่า ผนังกำแพงปิดทึบที่ก่อสร้างด้วยวัสดุต่างๆ สามารถลดเสียงได้ระหว่าง 20-40 เดซิเบล (เอ) และ Federal Highway Administration (FHWA, 2006) ระบุว่า วัสดุที่ใช้เป็นกำแพงกั้นเสียงแต่ละประเภทมีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ต่างๆ กัน แสดงดัง**ตารางที่ 4-7** ซึ่งโครงการติดตั้งรั้ว Aluminium Sheet ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) ซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก กำแพงดังกล่าวเปรียบเสมือนกับกำแพงกั้นเสียงของโครงการ สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 46 เดซิเบล(เอ) เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

รั้วทึบโดยรอบโครงการมีความสูง 2.00 เมตร จะป้องกันเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างในระดับฐานรากถึงระดับชั้นที่ 2 เท่านั้น เมื่อโครงการก่อสร้างที่ระดับชั้น 3 ขึ้นไป ซึ่งมีอาคารข้างเคียงไม่มีอาคารที่มีความสูงมากกว่า 2 ชั้น ได้แก่ บ้านแถวชั้นเดียว ด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันตก บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ด้านทิศตะวันออกของโครงการ จึงได้กำหนดให้ใช้โครงสร้างหรือตกแต่งอาคารบางส่วนเป็นชิ้นงานสำเร็จรูปจากโรงงานที่พร้อมติดตั้งในโครงการ ทั้งนี้ เมื่อโครงการก่อสร้างผนังคอนกรีตปิดล้อมชั้นของอาคารไว้แล้ว ผนังคอนกรีตของโครงการจะเป็นเสมือนกำแพงกั้นเสียงในลักษณะห้องปิดทึบ ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 36 เดซิเบล(เอ) (**ตารางที่ 4-7**) และการใช้วัสดุลดเสียงจาก**ตารางที่ 4-7** สามารถนำมาคำนวณหาระดับเสียงจากงานก่อสร้างแต่ละกิจกรรมที่กระจายถึงหน่วยรับเสียงข้างเคียง แยกตามระยะห่างและทิศของผู้รับเสียงโดยรอบโครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 4-8** และ**ตารางที่ 4-9**

(ก) จากผลการคำนวณใน**ตารางที่ 4-5** พบว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยมีระดับเสียงรวมเท่ากับ 81.29, 80.11 และ 80.63 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะใช้รั้ว Aluminium Sheet ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) ซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและจุดสังเกต ตลอดแนวโดยรอบโครงการ ซึ่งสามารถลดทอนเสียง (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 46 เดซิเบล(เอ) ทำให้เสียงถูกลดทอนลงดัง**ตารางที่ 4-9** โดยมีค่าเท่ากับ 56.73, 56.72, และ 56.73 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

(ข) จากผลการคำนวณใน**ตารางที่ 4-6** พบว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยมีระดับเสียงรวมเท่ากับ 91.98, 89.28 และ 90.48 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะใช้รั้ว Aluminium Sheet ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) ซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและจุดสังเกต ตลอดแนวโดยรอบโครงการ ซึ่งสามารถลดทอนเสียง (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 46 เดซิเบล(เอ) ทำให้เสียงถูกลดทอนลงดัง**ตารางที่ 4-10** โดยมีค่าเท่ากับ 57.05, 56.89 และ 56.95 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

(ค) จากผลการคำนวณใน**ตารางที่ 4-5** พบว่า ระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยมีระดับ

เสียงรบกวนเท่ากับ 35.06, 33.88 และ 34.40 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะใช้รั้ว Aluminium Sheet ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) ซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและจุดสังเกต ตลอดแนวโดยรอบโครงการ ซึ่งสามารถลดทอนเสียง (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 46 เดซิเบล(เอ) ทำให้เสียงถูกลดทอนลง โดยมีค่าเท่ากับ -23.17, -24.35 และ -23.83 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ดัง**ตารางที่ 4-10** ซึ่งจะทำให้ระดับเสียงดังรบกวนจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

(ง) จากผลการคำนวณใน**ตารางที่ 4-6** พบว่า ระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยมีระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 45.78, 43.08 และ 44.28 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะใช้รั้ว Aluminium Sheet ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) ซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและจุดสังเกต ตลอดแนวโดยรอบโครงการ ซึ่งสามารถลดทอนเสียง (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 46 เดซิเบล(เอ) ทำให้เสียงถูกลดทอนลง โดยมีค่าเท่ากับ -12.45, -15.15 และ -13.95 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ดัง**ตารางที่ 4-10** ซึ่งจะทำให้ระดับเสียงดังรบกวนจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

(รายละเอียดที่มาของการคำนวณระดับเสียงรวม และเสียงรบกวนที่หน่วยรับเสียงจะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานราก และการเก็บงานและงานตกแต่ง ก่อนและหลังมีกำแพงกั้นเสียง แสดงดัง**ตารางที่ 4-8** ถึง **ตารางที่ 4-11**

ตารางที่ 4-7 ความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ของวัสดุต่างๆ

วัสดุ	**ความหนา mm (inches)**	**Transmission Loss (เดซิเบล(เอ))**
Concrete Block, 200mm x 200mm x 405 (8” x 8” x 16”) light weight	200 mm (8”)	34
Dense Concrete	100 mm (4”)	40
Light Concrete	150 mm (6”)	39
	100 mm (4”)	36
Steel, 18 ga	1.27 mm (0.050”)	25
Steel, 20 ga	0.95 mm (0.0375”)	22
Steel, 22 ga	0.79 mm (0.0312”)	20
Steel, 24 ga	0.64 mm (0.025”)	18
Aluminum, Sheet	1.59 mm (0.0625”)	23
	3.18 mm (0.125”)	25
	6.35 mm (0.25”)	27
Wood, Fir	12 mm (0.5”)	18
	25 mm (1.0”)	21
	50 mm (2.0”)	24
Plywood	12 mm (0.5”)	20
	25 mm (1.0”)	23
Glass, Safety	3.18 mm (0.125”)	22
Plexiglass	6 mm (0.25”)	22

ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) ของสหรัฐอเมริกา, 2006

ตารางที่ 4-8 ผลการคำนวณระดับเสียงรวม และเสียงรบกวนที่หน่วยรับเสียงจะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานราก และการเก็บงาน (หลังมีกำแพงกั้นเสียง)

ทิศเหนือ	*ความถี่เสียง (Hz)*	*แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)*	*ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)*	*แหล่งรับเสียง (ชั้น)*	*ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)*	*ระยะห่างแนวราบ (เมตร)*	*X-1 (เมตร)*	X-2 *(เมตร)*	*ความสูงกำแพง (เมตร)*	*ความสามารถในการคำนวณ*	A	B	d	A+B-d	*Fresnel N*	*IL (dBA)*	*IL (Adjust) (dBA)*	*เสียงตั้งต้น (dBA)*	เสียงที่เหลือ (dBA)	*เสียงLeq24hr (dBA)*	*เสียงรวม (dBA)*	*มาตรฐาน (dBA)*	ความต่างเสียง	ค่าปรับลด	ปรับลดแล้ว	*เสียงL90 (dBA)*	*เสียงรบกวน (dBA)*	*มาตรฐาน*
บ้านแถวชั้นเดียว	500	1	0.10	1	1.00	3.00	1.00	2.00	2.50	ใช่ได้	2.60	2.50	3.13	1.97	5.74	20.71	20.71	55.97	35.26	56.70	56.73	ผ่าน	-21.44	7.0	28.26	51.43	-23.17	ผ่าน
	500	2	3.60	1	1.00	3.00	1.00	2.00	2.50	ระวัง	1.49	2.50	3.97	0.02	0.05	5.99	5.99	51.97	45.98	56.70	57.05	ผ่าน	-10.72	7.0	38.98	51.43	-12.45	ผ่าน
	500	3	7.00	1	1.00	3.00	1.00	2.00	2.50	ระวัง	4.61	2.50	6.71	0.40	1.17	14.22	14.22	51.97	37.75	56.70	56.75	ผ่าน	-18.95	7.0	30.75	51.43	-20.68	ผ่าน
	500	4	10.40	1	1.00	3.00	1.00	2.00	2.50	ระวัง	7.96	2.50	9.87	0.60	1.74	15.77	15.77	51.97	36.20	56.70	56.74	ผ่าน	-20.50	7.0	29.20	51.43	-22.23	ผ่าน
	500	5	13.80	1	1.00	3.00	1.00	2.00	2.50	ระวัง	11.34	2.50	13.15	0.70	2.03	16.40	16.40	51.97	35.57	56.70	56.73	ผ่าน	-21.13	7.0	28.57	51.43	-22.86	ผ่าน
	500	6	17.20	1	1.00	3.00	1.00	2.00	2.50	ระวัง	14.73	2.50	16.48	0.76	2.21	16.74	25.00	51.97	35.23	56.70	56.73	ผ่าน	-21.47	7.0	28.23	51.43	-23.20	ผ่าน

ทิศตะวันตก	*ความถี่เสียง (Hz)*	*แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)*	*ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)*	*แหล่งรับเสียง (ชั้น)*	*ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)*	*ระยะห่างแนวราบ (เมตร)*	*X-1 (เมตร)*	X-2 *(เมตร)*	*ความสูงกำแพง (เมตร)*	*ความสามารถในการคำนวณ*	A	B	d	A+B-d	*Fresnel N*	*IL (dBA)*	*IL (Adjust) (dBA)*	*เสียงตั้งต้น (dBA)*	เสียงที่เหลือ (dBA)	*เสียงLeq24hr (dBA)*	*เสียงรวม (dBA)*	*มาตรฐาน (dBA)*	ความต่างเสียง	ค่าปรับลด	ปรับลดแล้ว	*เสียงL90 (dBA)*	*เสียงรบกวน (dBA)*	*มาตรฐาน*
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	500	1	0.10	1	1.00	3.50	1.00	2.50	2.50	ใช่ได้	2.60	2.92	3.61	1.90	5.54	20.56	20.56	54.64	34.08	56.70	56.72	ผ่าน	-22.62	7.0	27.08	51.43	-24.35	ผ่าน
	500	2	3.60	1	1.00	3.50	1.00	2.50	2.50	ระวัง	1.49	2.92	4.36	0.04	0.12	7.36	7.36	50.64	43.28	56.70	56.89	ผ่าน	-13.42	7.0	36.28	51.43	-15.15	ผ่าน
	500	3	7.00	1	1.00	3.50	1.00	2.50	2.50	ระวัง	4.61	2.92	6.95	0.58	1.69	15.65	15.65	50.64	34.99	56.70	56.73	ผ่าน	-21.71	7.0	27.99	51.43	-23.44	ผ่าน
	500	4	10.40	1	1.00	3.50	1.00	2.50	2.50	ระวัง	7.96	2.92	10.03	0.85	2.47	17.20	17.20	50.64	33.44	56.70	56.72	ผ่าน	-23.26	7.0	26.44	51.43	-24.99	ผ่าน
	500	5	13.80	1	1.00	3.50	1.00	2.50	2.50	ระวัง	11.34	2.92	13.27	0.99	2.89	17.83	17.83	50.64	32.81	56.70	56.72	ผ่าน	-23.89	7.0	25.81	51.43	-25.62	ผ่าน
	500	6	17.20	1	1.00	3.50	1.00	2.50	2.50	ระวัง	14.73	2.92	16.57	1.08	3.14	18.18	25.00	50.64	32.46	56.70	56.72	ผ่าน	-24.24	7.0	25.46	51.43	-25.97	ผ่าน

ทิศตะวันตก	*ความถี่เสียง (Hz)*	*แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)*	*ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)*	*แหล่งรับเสียง (ชั้น)*	*ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)*	*ระยะห่างแนวราบ (เมตร)*	*X-1 (เมตร)*	X-2 *(เมตร)*	*ความสูงกำแพง (เมตร)*	*ความสามารถในการคำนวณ*	A	B	d	A+B-d	*Fresnel N*	*IL (dBA)*	*IL (Adjust) (dBA)*	*เสียงตั้งต้น (dBA)*	เสียงที่เหลือ (dBA)	*เสียงLeq24hr (dBA)*	*เสียงรวม (dBA)*	*มาตรฐาน (dBA)*	ความต่างเสียง	ค่าปรับลด	ปรับลดแล้ว	*เสียงL90 (dBA)*	*เสียงรบกวน (dBA)*	*มาตรฐาน*
บ้านแถวชั้นเดียว	500	1	0.10	1	1.00	3.27	1.00	2.27	2.50	ใช่ได้	2.60	2.72	3.39	1.93	5.62	20.63	20.63	55.23	34.60	56.70	56.73	ผ่าน	-22.10	7.0	27.60	51.43	-23.83	ผ่าน
	500	2	3.60	1	1.00	3.27	1.00	2.27	2.50	ระวัง	1.49	2.72	4.18	0.03	0.09	6.75	6.75	51.23	44.48	56.70	56.95	ผ่าน	-12.22	7.0	37.48	51.43	-13.95	ผ่าน
	500	3	7.00	1	1.00	3.27	1.00	2.27	2.50	ระวัง	4.61	2.72	6.83	0.50	1.45	15.05	15.05	51.23	36.18	56.70	56.74	ผ่าน	-20.52	7.0	29.18	51.43	-22.25	ผ่าน
	500	4	10.40	1	1.00	3.27	1.00	2.27	2.50	ระวัง	7.96	2.72	9.95	0.73	2.13	16.59	16.59	51.23	34.64	56.70	56.73	ผ่าน	-22.06	7.0	27.64	51.43	-23.79	ผ่าน
	500	5	13.80	1	1.00	3.27	1.00	2.27	2.50	ระวัง	11.34	2.72	13.21	0.85	2.49	17.23	17.23	51.23	34.00	56.70	56.72	ผ่าน	-22.70	7.0	27.00	51.43	-24.43	ผ่าน
	500	6	17.20	1	1.00	3.27	1.00	2.27	2.50	ระวัง	14.73	2.72	16.53	0.93	2.71	17.57	25.00	51.23	33.66	56.70	56.72	ผ่าน	-23.04	7.0	26.66	51.43	-24.77	ผ่าน

ที่มา : คำนวณโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, 2569

ตารางที่ 4-9 สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (หลังมีมาตรการป้องกัน)

ทิศ	แหล่งรับเสียง	ชั้นที่	ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐาน ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐาน ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))
เหนือ	บ้านแถวชั้นเดียว	1	56.73	ไม่เกิน 70	-23.17	ไม่เกิน 10
ตะวันออก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	1	56.72	ไม่เกิน 70	-24.35	ไม่เกิน 10
ตะวันตก	บ้านแถวชั้นเดียว	1	56.73	ไม่เกิน 70	-23.83	ไม่เกิน 10

ตารางที่ 4-10 สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (หลังมีมาตรการป้องกัน)

ทิศ	แหล่งรับเสียง	ชั้นที่	ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐาน ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐาน ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))
เหนือ	บ้านแถวชั้นเดียว	1	57.05	ไม่เกิน 70	-12.45	ไม่เกิน 10
ตะวันออก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	1	56.89	ไม่เกิน 70	-15.15	ไม่เกิน 10
ตะวันตก	บ้านแถวชั้นเดียว	1	56.95	ไม่เกิน 70	-13.95	ไม่เกิน 10

ตารางที่ 4-11 ค่าระดับเสียงตั้งต้นจากการใช้วัสดุลดเสียง แยกตามระยะห่างและทิศของผู้รับเสียง

ทิศเหนือ	**แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)**	**ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)**	**แหล่งรับเสียง (ชั้น)**	**ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)**	**ระยะห่างแนวราบ (เมตร)**	**เสียงตั้งต้น (dBA)**	**ความสามารถ ลดเสียงของวัสดุ**	**เสียงตั้งต้นลดลง**
บ้านแถวชั้นเดียว	1	0.10	1	1.00	3.00	101.97	ผนัง Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) ซ้อนกันสองชั้น ลดเสียง 46 dB(A)	55.97
	2	3.60	1	1.00	3.00	97.97		51.97
	3	7.00	1	1.00	3.00	97.97		51.97
	4	10.40	1	1.00	3.00	97.97		51.97
	5	13.80	1	1.00	3.00	97.97		51.97
	6	17.20	1	1.00	3.00	97.97		51.97
ทิศตะวันออก	**แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)**	**ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)**	**แหล่งรับเสียง (ชั้น)**	**ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)**	**ระยะห่างแนวราบ (เมตร)**	**เสียงตั้งต้น (dBA)**	**ความสามารถลดเสียงของวัสดุ**	**เสียงตั้งต้นลดลง**
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	1	0.10	1	1.00	3.50	100.64	ผนัง Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) ซ้อนกันสองชั้น ลดเสียง 46 dB(A)	54.64
	2	3.60	1	1.00	3.50	96.64		50.64
	3	7.00	1	1.00	3.50	96.64		50.64
	4	10.40	1	1.00	3.50	96.64		50.64
	5	13.80	1	1.00	3.50	96.64		50.64
	6	17.20	1	1.00	3.50	96.64		50.64
ทิศตะวันตก	**แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)**	**ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)**	**แหล่งรับเสียง (ชั้น)**	**ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)**	**ระยะห่างแนวราบ (เมตร)**	**เสียงตั้งต้น (dBA)**	**ความสามารถลดเสียงของวัสดุ**	**เสียงตั้งต้นลดลง**
บ้านแถวชั้นเดียว	1	0.10	1	1.00	3.27	101.23	ผนัง Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) ซ้อนกันสองชั้น ลดเสียง 46 dB(A)	55.23
	2	3.60	1	1.00	3.27	97.23		51.23
	3	7.00	1	1.00	3.27	97.23		51.23
	4	10.40	1	1.00	3.27	97.23		51.23
	5	13.80	1	1.00	3.27	97.23		51.23
	6	17.20	1	1.00	3.27	97.23		51.23

ที่มา : คำนวณโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, 2569

นอกจากนี้ ผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง คือ คนงานที่ทำหน้าที่เก็บความเรียบร้อยและงานตกแต่ง เนื่องจากต้องทำงานใกล้กับจุดกำเนิดเสียง ดังนั้นผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันหรือลดเสียงให้แก่คนงาน ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยพลาสติกหรือยาง ซึ่งลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 15 เดซิเบล (เอ) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบล (เอ)

สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ได้แก่

(1) เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย

(2) จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 10.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์

(3) ก่อสร้างแนวรั้วอลูมิเนียมชีทซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก เพื่อเป็นแนวลดระดับความดังของเสียงให้ลดลงได้ระดับหนึ่ง

(4) จัดลำดับการก่อสร้างโดยการก่อผนังของอาคารด้านที่ติดกับบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว (ทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ) ก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อใช้ผนังของอาคารเป็นกำแพงลดระดับความดังของเสียงที่มีต่ออาคารข้างเคียง

(5) ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการก่อสร้างในเวลากลางคืน

(6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก

(7) การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

(8) โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรุกล้ำในที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย จะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหายในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้ (หนังสือรับรองว่าจะรับผิดชอบความเสียหายข้างเคียง ดัง**ภาคผนวก ฉ ในเล่มรายงานฉบับหลัก**)

อย่างไรก็ตาม โครงการจะเลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ จะเกิดขึ้นในระยะเวลาสั้นๆ และไม่ต่อเนื่องกันทั้งวัน โดยโครงการจะจำกัดเวลาในการก่อสร้างที่จะทำให้เกิดเสียงดังในแต่ละวันให้อยู่ในช่วงเวลาที่ไม่ตรงกับการพักผ่อนของประชาชนรอบโครงการ เพื่อลดกระทบที่เกิดขึ้น

2) การประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน

โครงการจะดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะ ดังนั้น การประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จะศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) ของความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการเจาะเสาเข็ม (Bore Pile) ที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) คำนวณจากสมการ

$$PPV_{EQUIP} = PPV_{REF} \times (7.62/D)^{1.5}$$

โดยที่ PPV_{EQUIP} = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ที่เกิดจากเครื่องจักรในระยะต่างๆ (มิลลิเมตร/วินาที)

PPV_{REF} = ระดับความสั่นสะเทือนอ้างอิงที่ระยะ 7.62 เมตร (มิลลิเมตร/วินาที) แสดงดัง**ตารางที่ 4-12**

D = ระยะห่างจากเครื่องจักรอุปกรณ์ถึงบริเวณชุมชนใกล้เคียง (ฟุต)

ตารางที่ 4-12 ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร

กิจกรรมการก่อสร้าง	ความเร็วสูงสุดที่ระยะ 25 ฟุต (นิ้ว/วินาที)	ความเร็วสูงสุดที่ระยะ 25 ฟุต (มิลลิเมตร/วินาที)
เสาเข็ม (แบบตอก) ค่าสูงสุด (Impact pile driving)	1.518	38.56
เสาเข็ม (แบบตอก) ค่าปกติ (Impact pile driving)	0.644	16.36
เสาเข็ม (แบบเจาะ) ค่าสูงสุด (Sonic pile driving)	0.734	18.64
เสาเข็ม (แบบเจาะ) ค่าปกติ (Sonic pile driving)	0.170	4.32
เครื่องขุดดินทำผนังกันดินพัง (Clam Shovel driving)	0.202	5.13
เครื่องขุดดินทำผนังกันดินพัง (Hydromill)	0.008	0.20
เครื่องขุดหินทำผนังกันดินพัง (Hydromill)	0.017	0.43
ลูกกลิ้งสั่นแบบบดพื้น (Vibratory Roller)	0.210	5.33
รถเจาะพร้อมจอบ (Hoe Ram)	0.089	2.26
รถเกรดดินขนาดใหญ่ (Large Bulldozer)	0.089	2.26
รถเจาะสร้างสะพาน (Caisson Drilling)	0.089	2.26
รถบรรทุกของเต็มคัน (Loaded Track)	0.076	1.93
Jackhammer	0.035	0.89
รถเกรดดินขนาดเล็ก (Small Bulldozer)	0.003	0.08

ที่มา : Office of planning and Environment Federal Transit Administration, Department of Transportation, U.S.A. Transit Noise and Vibration Impact Assessment. 2006

จากสมการข้างต้น ความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่อาคารโดยรอบโครงการ สามารถคำนวณได้ดังนี้

- ด้านทิศเหนือ บ้านแถวชั้นเดียว มีระยะห่างเท่ากับ 3.00 เมตร หรือ 9.84 ฟุต

แทนค่า = $4.32 \times (7.62/9.84)^{1.5}$

= 2.94 มิลลิเมตร/วินาที

- ด้านทิศตะวันออก บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว มีระยะห่างเท่ากับ 3.50 เมตร หรือ 11.48 ฟุต

แทนค่า = $4.32 \times (7.62/11.48)^{1.5}$

= 2.34 มิลลิเมตร/วินาที

- ด้านทิศตะวันตก บ้านแถวชั้นเดียว มีระยะห่างเท่ากับ 3.27 เมตร หรือ 10.43 ฟุต

แทนค่า = $4.32 \times (7.62/10.43)^{1.5}$

= 2.59 มิลลิเมตร/วินาที

จากผลการคำนวณที่ได้ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการเจาะเสาเข็ม (Bore Pile) พื้นที่อาคารโดยรอบโครงการด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 2.94, 2.34 และ 2.59 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ

ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อคน อาคารสิ่งปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ที่ได้เสนอโดย Whiff in และ Leonard (1971) พบว่า

- ค่าความสั่นสะเทือนที่ 2.94, 2.34 และ 2.59 มิลลิเมตร/วินาที จะส่งผลกระทบต่อคน และอาคารสิ่งปลูกสร้างแตกต่างกันไปตามช่วงแรงสั่นสะเทือนที่ได้รับจะก่อให้เกิดผลกระทบ คือ รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน ผลกระทบต่อโครงสร้าง คือ ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน **(ดูตารางที่ 4-13 ประกอบ)** แต่เมื่อเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 (ดัง**ตารางที่ 4-14**) พบว่า แรงสั่นสะเทือนในระดับ 2.94, 2.34 และ 2.59 มิลลิเมตร/วินาที พบว่า ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (**ดังตารางที่ 4-15**) พบว่า อาคารโครงการเข้าข่ายเป็นอาคารประเภทที่ 2 กำหนดให้มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดจากการทำฐานรากหรือชั้นล่างไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ดังนั้น แรงสั่นสะเทือนในระดับ 2.94, 2.34 และ 2.59 มิลลิเมตร/วินาที จึงไม่เกินค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดจากการทำฐานรากหรือชั้นล่าง

ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงอาจส่งผลกระทบต่ออาคารโดยรอบได้ แต่เนื่องจากอาคารดังกล่าวเป็นอาคารที่ยังคงแข็งแรงและอยู่ในสภาพดี อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างอาคารต้องใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดเพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นต่ออาคารและสิ่งก่อสร้างดังกล่าวให้น้อยที่สุด

ตารางที่ 4-13 ผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง

ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	ผลกระทบต่อมนุษย์	ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร
0-0.15	ไม่สามารถรับความรู้สึกได้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงการทุกประเภท
0.15-0.3	ระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงการทุกประเภท
2.0	รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน	ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน
5.0	ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร (สอดคล้องกับระดับที่ส่งผลกระทบต่อคนที่อยู่บนสะพานและรับในช่วงเวลาสั้นๆ)	ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูนทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบยืดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเล็กน้อย
10-15	คนจะรู้สึกไม่พอใจถ้าเกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่องและ	ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติ ซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างสถาปัตยกรรม

	คนที่เกิดบนสะพานจะไม่สามารถยอมรับได้	และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเล็กน้อย

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

ตารางที่ 4-14 ข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150

ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	ผลกระทบต่ออาคาร
2.0	ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่
5.0	เป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดความเสียหายทางโครงสร้างสถาปัตยกรรม
10.0	ยอมให้ได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี
20.0 - 40.0	ยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : Nelson (1987

ตารางที่ 4-15 กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

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

หมายเหตุ 1) f = ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเป็นเฮิรตซ์
2) * = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน
3) **= กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง

4) การวัดความสั่นสะเทือนสูงสุดสำหรับความสั่นสะเทือนกรณีที่ 2 ตาม 1.2, 2.2 และ 3.2 ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคาร หรือชั้นอื่นซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด

5) การวัดความสั่นสะเทือนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ 1.3, 2.3 และ 3.3 ให้ยกเว้นการวัดที่ฐานราก หรือชั้นล่างของอาคาร

ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างโครงการจึงอยู่ใน**ทิศทางลบระดับปานกลาง** อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีมาตรการในการซ่อมแซม และจะชดใช้ค่าเสียหายในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหาย เนื่องจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น ได้แก่

(1) ก่อนที่ก่อสร้างอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที

(2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบหากได้รับการร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว และต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม หรือจะชดใช้ค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้

(3) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

(4) เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่ต้องส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย

(5) ให้วิศวกรผู้ควบคุมโครงการ ดูแลการก่อสร้างฐานรากอย่างใกล้ชิด และให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด

(6) จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร

(7) ก่อสร้างแนวกั้นรั้วอลูมิเนียมชีทซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก และใช้ผ้าใบขึงเป็นแนวกำแพงต่อขึ้นไปอีกไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร เพื่อเป็นแนวลดระดับความดังของเสียงให้ลดลงได้ระดับหนึ่ง

(8) ในระหว่างการก่อสร้างหากอาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหาย และเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที พร้อมกับให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างกับบ้านข้างเคียงเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง

(9) จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 10.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์

(10) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง

(11) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน

(12) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการซ่อมแซม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้

(13) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับผู้ได้รับความเสียหาย

(14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง และให้หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโดยตรง สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับเรื่องร้องเรียนได้ตลอดเวลา

(15) การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

(16) การทำฐานรากของอาคาร โครงการจะใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง

(17) จัดลำดับการก่อสร้างโดยการก่อผนังของอาคารด้านที่ติดกับบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว (ทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ) ก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อใช้ผนังของอาคารเป็นกำแพงลดระดับความดังของเสียงที่มีต่ออาคารข้างเคียง

(18) ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการก่อสร้างในเวลากลางคืน

(19) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก

(20) โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรุกล้ำในที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย จะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหายในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้

(21) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการเพื่อตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบทันที

(22) โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรุกล้ำในที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย

(23) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร

ระยะดำเนินการ

การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น บาร์ ผับ หรือคาราโอเกะ อันจะเป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียง จะมีเพียงเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัย อย่างไรก็ตามเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือน**ในทิศทางลบระดับน้อย**

4.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

4.2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก

ระยะก่อสร้าง

สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ สัตว์ที่พบเห็นส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในสังคมเมือง ได้แก่ มดแดง จิ้งเหลนบ้าน นกเอี้ยง นกพิราบ นกกระจอก นกยางโทนใหญ่ และตัวเงินตัวทอง เป็นต้น ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง สิ่งมีชีวิตต่างๆ เหล่านี้จึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ สัตว์ที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย รวมทั้งในการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เป็นการทำลายระบบนิเวศน์ทางบก และไม่ทำให้ระบบนิเวศน์แห่งนี้ได้รับการเปลี่ยนแปลงจนแตกต่างไปจากสภาพเดิมมากนัก ดังนั้น จึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด

ระยะดำเนินการ

การดำเนินโครงการจะทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการรบกวนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไป และมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้สูง รวมทั้งโครงการได้ทำการปรับปรุงพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว โดยมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ ซึ่งสามารถให้ร่มเงาและเป็นที่อาศัยของนก หรือผีเสื้อได้ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ไม่มีการจับหรือล่าสัตว์ต่างๆ มาเป็นอาหารแต่อย่างใด ดังนั้น จึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด

4.2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

ระยะก่อสร้างและดำเนินการ

พื้นที่โครงการไม่ปรากฏว่ามีคลองหรือแม่น้ำไหลผ่าน แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ไม่พบสัตว์ที่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด โดยถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BODเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BODออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 50 ห้องแต่ไม่ถึง 250 ห้อง ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 40

มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 1 ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยการกรอง ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ไปยังพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านโครงการต่อไปดังนั้น จึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด

4.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

4.3.1 การใช้น้ำ

ระยะก่อสร้าง

ในระยะก่อสร้างโครงการมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ แบ่งเป็น การใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมพื้นที่ การล้างอุปกรณ์การก่อสร้าง เป็นต้น แต่จะใช้ในปริมาณที่ไม่มากนัก ประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงานมีประมาณ 4.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการทั้งสิ้นเท่ากับ 9.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะใช้น้ำจากบ่อบาดาล เพื่อใช้ในการกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำ เพื่อใช้ในการก่อสร้างและห้องน้ำชั่วคราว ซึ่งคาดว่าปริมาณน้ำที่ใช้มีความเพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากในกิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบางกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมาก และการใช้น้ำมีปริมาณมากเฉพาะในช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำ**ในทิศทางลบระดับน้อย**

ระยะดำเนินการ

ในระยะดำเนินการโครงการมีการใช้น้ำประมาณ 37.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน เนื่องจากปัจจุบันบริเวณด้านหน้าโครงการไม่มีแนวท่อของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต โครงการจึงมีการขออนุญาตเจาะน้ำบาดาลเพื่อใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้ซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง แต่ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมแนวท่อระบบประปาภายในโครงการและจุดเตรียมเชื่อมต่อระบบประปาสาธารณะ ไว้ล่วงหน้า เพื่อรองรับการเชื่อมต่อกับระบบประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ในกรณีที่มีการขยายเขตจ่ายน้ำประปามาถึงบริเวณโครงการในอนาคตเพื่อเป็นแหล่งน้ำใช้สำรองของโครงการ โดยโครงการจะรับน้ำประปาจากการประปาผ่านท่อประธานเข้าสู่โครงการผ่านมิเตอร์ และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ซึ่งเป็นบ่อเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำบาดาลและน้ำซื้อจากเอกชนจะนำไปเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำดิบ ซึ่งเป็นบ่อเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 50.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีบนหลังคาของอาคาร จำนวน 6 ถัง ขนาดความจุถังละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด ก่อนจ่ายน้ำเข้าสู่ส่วนต่างๆ ภายในอาคารต่อไป ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรถังสำรองน้ำใช้ที่เก็บได้ทั้งโครงการรวมเท่ากับ 130.00 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้มากกว่า 2 วัน เนื่องจากโครงการเป็นเพียงการประกอบกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น โดยกิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ การชำระล้างร่างกาย การรดน้ำส้วม เป็นต้น ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำ**ในทิศทางลบระดับน้อย**

4.3.2 การระบายน้ำ

ระยะก่อสร้าง

น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง) ซึ่งน้ำทิ้งส่วนนี้จะปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินต่อไป และน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคมีประมาณ 4.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ซึ่งทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 3 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดี$_{ออก}$ที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จทางผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างโครงการจะเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำ**ในทิศทางลบระดับน้อย**

ระยะดำเนินการ

ระบบระบายน้ำภายในโครงการ ได้จัดให้เป็นระบบแยกน้ำทิ้งและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยมีรายละเอียดระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการดังนี้

1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe, W) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียออกจากการอาบ ซักล้าง และจากระเบียง ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียแนวนอน ซึ่งทำหน้าที่ระบายน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแหล่งต่างๆ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe, S) ประกอบด้วยท่อระบายน้ำโสโครกในแนวดิ่ง

ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกออกจากห้องน้ำของห้องพัก และห้องน้ำส่วนกลางต่างๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวนอน รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

3) ท่อระบายน้ำจากห้องครัว (Kitchen Pipe, KW) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำจากส่วนห้องครัวในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียออกจากส่วนห้องครัวลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอน รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ลงสู่ส่วนดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

4) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe, V) ประกอบด้วย ท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำ เพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

5) ส่วนกักน้ำใส (Effluent Tank) น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 1 จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 5.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยการกรองก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 5.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ไปยังพื้นที่สีเขียวภายในโครงการด้วยการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังใต้ดินด้วยระบบซึมดิน ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านหน้าพื้นที่โครงการต่อไป ซึ่งน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สาร

แขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 โครงการมีลักษณะประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 36 ห้องพัก (58 ห้องนอน) จัดอยู่ในอาคาร **ประเภท ค** หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 50 ห้องแต่ไม่ถึง 250 ห้อง ค่า BODออก ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร)

<u>การระบายน้ำฝน</u>

สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด 0.40 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 ผ่านตะแกรงดักขยะ จากนั้นเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

จากการประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่าอัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.0095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.0191 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ในช่วงเวลาที่มีฝนตกหนักติดต่อกันต่อเนื่องนาน 3 ชั่วโมง มีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องเก็บกักประมาณ 29.31 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 40.00 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีการระบายน้ำออกนอกโครงการในอัตรา 0.0095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่**ในทิศทางลบระดับน้อย**

4.3.3 การจัดการน้ำเสีย

ระยะก่อสร้าง

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการในส่วนที่เกิดจากการก่อสร้าง ส่วนใหญ่ใช้หมดไปกับงานการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 4.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ซึ่งทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 3 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดี$_{ออก}$ที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชนข้างเคียง ในด้านการบำบัดน้ำเสียของโครงการ จึงอยู่**ในทิศทางลบระดับน้อย**

ระยะดำเนินการ

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการประมาณ 29.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดที่อัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ยกเว้นน้ำใช้จากห้องพักมูลฝอยคิดที่อัตราร้อยละ 100)

สำหรับโครงการได้จัดให้มีถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด โดยถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BODเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BODออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 50 ห้องแต่ไม่ถึง 250 ห้อง ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียรวม มีปริมาณทั้งหมด 29.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 1 ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยการกรอง ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ไปยังพื้นที่สีเขียวภายในโครงการส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านโครงการต่อไป ดังนั้น คาดว่าการบำบัดน้ำเสียของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงและสิ่งแวดล้อมได้ โดยจะอยู่**ในทิศทางลบระดับน้อย**

สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ได้แก่

(1) โครงการต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ

(2) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำเป็นประจำ

(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(4) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ

4.3.4 การจัดการมูลฝอย

ระยะก่อสร้าง

ในระยะก่อสร้าง จะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วย มูลฝอยประเภทเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยจากคนงาน โดยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐ เศษปูน ฯลฯ โครงการจะให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้มาใช้ใหม่และที่เหลือบางส่วนจะเก็บรวบรวมใส่ถุงดำใส่ไว้ในถังขยะของจุดที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรอให้ผู้จัดเก็บมูลฝอยของเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์ให้เข้ามารับไปกำจัดโดยสะดวก

คนงานก่อสร้าง จำนวน 83 คน มีอัตราการผลิตมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน/วัน (แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดมูลฝอยในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 0.50 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 1.50 ลิตร/คน/วัน) ดังนั้นมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างประมาณ 41.50 กิโลกรัม/วัน หรือ 124.50 ลิตร/วัน ผู้รับเหมาก่อสร้างจะเก็บรวบรวมใส่ถุงดำใส่ไว้ในถังขยะของจุดที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรอให้ผู้จัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป ดังนั้น มูลฝอยที่เกิดจากโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการจัดการมูลฝอยของชุมชนได้ โดยผลกระทบจะอยู่**ในทิศทางลบระดับน้อย**

ระยะดำเนินการ

มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นมูลฝอยชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า ซึ่งแยกได้เป็นมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย โดยมีปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 183.00 กิโลกรัม/วัน หรือ 549.00 ลิตร/วัน โครงการจัดให้แต่ละห้องพักมีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง วางไว้ในห้องนอน 1 ถัง และห้องน้ำ 1 ถัง และจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง ไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยแยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ (ถังสีเขียว) 1 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง

สำหรับการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ โดยในแต่ละวันผู้พักอาศัยจะนำมูลฝอยจากห้องพัก ไปรวบรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านโครงการ แยกเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งห้องพักมูลฝอยรวม มีขนาดพื้นที่ส่วนกักเก็บมูลฝอย 4.70 ตารางเมตร ที่ระดับกักเก็บ 2.00 เมตร (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 9.40 ลูกบาศก์เมตร) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเท่ากับ 0.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน พบว่า สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้นานมากกว่า 3 วัน เพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการต่อไป โดยในช่วงที่มีการจอดรถเก็บขนมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มาบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกรวดเร็วในการเก็บขนมูลฝอย

สำหรับการจัดการน้ำชะมูลฝอยจะต่อท่อลงสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ ก่อนระบายน้ำทิ้งต่อไป

สำหรับรายละเอียดการจัดการมูลฝอยอันตราย โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้คัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และมูลฝอยที่เป็นอันตราย สำหรับมูลฝอยที่เป็นอันตราย ต้องทำการแยกโดยแบ่งประเภทตามประกาศจังหวัดภูเก็ตฯ ประกอบไปด้วย ถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ หลอดไฟ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟชนิดต่างๆ และกระป๋องสเปรย์ เป็นต้น จะรวบรวมแยกไว้ในถังมูลฝอย โดยที่

ข้างถังจะพิมพ์คำว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” และนำไปทิ้งในห้องพักมูลฝอยอันตรายของห้องพักมูลฝอยรวม โดยทางโครงการจะประสานบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการเพื่อเข้าทำการเก็บรวบรวมและขนส่งมูลฝอยอันตรายไปส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น การจัดการมูลฝอยของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนได้ โดยจะอยู่**ในทิศทางลบระดับน้อย**

สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ได้แก่

(1) มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอยประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย

(2) ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ

(3) กวดขันให้ผู้พักอาศัยในโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอย พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

(4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน

(5) รณรงค์ลดปริมาณมูลฝอยในโครงการด้วยวิธีลด คัดแยก และนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

(6) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการทุกหลัง

4.3.5 การคมนาคม

<u>ระยะก่อสร้าง</u>

ในระยะก่อสร้างมีปริมาณรถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยคาดว่าจะมีรถขนส่งบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูน เหล็ก อิฐ ท่อ และวัสดุอื่นๆ จะทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ และมีรถของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โดยรวมแล้วมีการสัญจรเข้าสู่โครงการประมาณวันละ 10 เที่ยว ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการขนวัสดุก่อสร้างในช่วง 09.00-16.00 น. ซึ่งค่า PCE ของรถบรรทุก 6 ล้อ เท่ากับ 1.50 และจะมีรถของผู้ควบคุมงานก่อสร้างโดยคาดว่าจะมีรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ) เข้า-ออก พื้นที่โครงการประมาณ 2 คัน/วัน ซึ่งค่า PCE ของรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ) เท่ากับ 1.30 ดังนั้น จะมีปริมาณรถที่เกิดขึ้นจากโครงการในช่วงก่อสร้าง 17.60 PCU/วัน ทั้งนี้คิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถทั้งหมดไปกลับภายในเวลา 1 ชั่วโมง และไปในทิศทางเดียวกันสามารถนำมาคำนวณหาค่า V/C Ratio ระยะก่อสร้าง ได้ดังนี้

<u>ซอยพิมานอุทิศ (วันธรรมดา) ช่วงเวลา 07.30-08.30 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	11.25	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดใหญ่ (6 ล้อ)	=	15.00	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	=	2.60	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(11.25 + 15.00 + 2.60) / 300	
	=	0.09	

<u>ซอยพิมานอุทิศ (วันธรรมดา) ช่วงเวลา 16.00-17.00 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	10.80	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดใหญ่ (6 ล้อ)	=	15.00	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	=	2.60	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(10.80 + 15.00 + 2.60) / 300	
	=	0.09	

<u>ซอยพิมานอุทิศ (วันหยุด) ช่วงเวลา 07.30-08.30 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	12.35	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดใหญ่ (6 ล้อ)	=	15.00	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	=	2.60	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(12.35 + 15.00 + 2.60) / 300	
	=	0.10	

<u>ซอยพิมานอุทิศ (วันหยุด) ช่วงเวลา 16.00-17.00 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	14.90	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดใหญ่ (6 ล้อ)	=	15.00	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	=	2.60	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(14.90 + 15.00 + 2.60) / 300	
	=	0.11	

<u>ซอยใสยวน (วันธรรมดา) ช่วงเวลา 07.30-08.30 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	667.90	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดใหญ่ (6 ล้อ)	=	15.00	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	=	2.60	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(667.90 + 15.00 + 2.60) / 1,200	
	=	0.57	

<u>ซอยใสยวน (วันธรรมดา) ช่วงเวลา 16.00-17.00 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	726.30	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดใหญ่ (6 ล้อ)	=	15.00	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	=	2.60	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(726.30 + 15.00 + 2.60) / 1,200	
	=	0.62	

<u>ซอยใสยวน (วันหยุด) ช่วงเวลา 07.30-08.30 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	973.70	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดใหญ่ (6 ล้อ)	=	15.00	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	=	2.60	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(973.70 + 15.00 + 2.60) / 1,200	
	=	0.82	

<u>ซอยใสยวน (วันหยุด) ช่วงเวลา 16.00-17.00 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	931.40	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดใหญ่ (6 ล้อ)	=	15.00	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	=	2.60	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(931.40 + 15.00 + 2.60) / 1,200	
	=	0.79	

จากการพิจารณาค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะก่อสร้าง พบว่า ซอยพิมานอุทิศ และซอยใสยวน ในวันธรรมดาและวันหยุด มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบัน (ดัง**ตารางที่ 4-16 และตารางที่ 4-17**)

จากการคำนวณ พบว่า ปริมาณจราจรในช่วงก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วนในวันธรรมดาและในวันหยุด บริเวณซอยพิมานอุทิศ มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และซอยใสยวน ในวันธรรมดา มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และในวันหยุดการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของโครงการนี้จัดอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากไม่เกินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนสายดังกล่าว ซึ่งสามารถรองรับปริมาณจราจรได้ ดังนั้นผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่**ในทิศทางลบระดับน้อย**

สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ได้แก่

(1) ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมายการจราจร ป้ายสัญญาณ บริเวณทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน

(2) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน

(3) ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วน และเวลากลางคืน

(4) จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ

(5) ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดบริเวณทางโค้งและไหล่ทาง

(6) ควบคุมมิให้น้ำหนักรถบรรทุกเกินพิกัดที่กำหนดไว้ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่า ถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย

(7) จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง

(8) จัดให้มีที่ล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ

(9) มีการผูกผ้าสีแดงขนาด 30x45 เซนติเมตร ในกรณีที่บรรทุกวัสดุก่อสร้างยาวเกินขนาดของรถ ทั้งนี้เพื่อให้รถที่ตามมาด้านหลังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

(10) กำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลา 9.00-16.00 น

ตารางที่ 4-16 ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) และสภาพการจราจรบนซอยพิมานอุทิศ ในวันหยุดและวันธรรมดา ทั้งในสภาพปัจจุบันกับระยะก่อสร้าง

ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน		สภาพการจราจร	ระยะก่อสร้าง*		สภาพการจราจร
	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)		ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)	
วันศุกร์ที่ 15 พฤษภาคม 2569 และวันศุกร์ที่ 6 สิงหาคม 2569						
07.30-08.30 น.	11.25	0.03	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	11.25+15.00+2.60 = 28.85	0.09	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.00-17.00 น.	10.80	0.04	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	10.80+15.00+2.60 = 28.40	0.09	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม 2569 และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2569						
07.30-08.30 น.	12.35	0.04	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	12.35+15.00+2.60 = 29.95	0.10	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.00-17.00 น.	14.90	0.05	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	14.90+15.00+2.60 = 32.50	0.11	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

หมายเหตุ * เมื่อพิจารณาค่า V/C ratio รวมกับปริมาณรถบรรทุกขนาดใหญ่ตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไปที่ใช้ในงานก่อสร้าง โดยคิดในกรณีเลวร้ายที่สุด รถบรรทุก 10 คันเข้ามาพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกัน ภายใน 1 ชม. คิดเป็นปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 15.00 PCU/ชม. และรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ) เข้า-ออกพื้นที่โครงการประมาณ 2 คัน/วัน ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 2.60 PCU/ชม.

ตารางที่ 4-17 ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) และสภาพการจราจรบนซอยใสยวน ในวันหยุดและวันธรรมดา ทั้งในสภาพปัจจุบันกับระยะก่อสร้าง

ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน		สภาพการจราจร	ระยะก่อสร้าง*		สภาพการจราจร
	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)		ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)	
วันศุกร์ที่ 15 พฤษภาคม 2569 และวันศุกร์ที่ 6 สิงหาคม 2569						
07.30-08.30 น.	667.90	0.55	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	667.90+15.00+2.60 = 685.50	0.57	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.00-17.00 น.	726.30	0.61	การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด	726.30+15.00+2.60 = 743.90	0.62	การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด
วันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม 2569 และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2569						
07.30-08.30 น.	973.70	0.81	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง	973.70+15.00+2.60 = 991.30	0.82	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง
16.00-17.00 น.	931.40	0.78	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่	931.40+15.00+2.60 = 949.00	0.79	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่

หมายเหตุ * เมื่อพิจารณาค่า V/C ratio รวมกับปริมาณรถบรรทุกขนาดใหญ่ตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไปที่ใช้ในงานก่อสร้าง โดยคิดในกรณีเลวร้ายที่สุด รถบรรทุก 10 คันเข้ามาพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกัน ภายใน 1 ชม. คิดเป็นปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 15.00 PCU/ชม. และรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ) เข้า-ออกพื้นที่โครงการประมาณ 2 คัน/วัน ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 2.60 PCU/ชม.

<u>ระยะดำเนินการ</u>

การคมนาคมเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ 2 เส้นทาง ดังนี้

<u>เส้นทางที่ 1</u> กรณีมาจากตำบลฉลอง มุ่งหน้าสู่ตำบลราไวย์ขับผ่านห้าแยกฉลอง ตรงไปตามเส้นทางถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ระยะทางประมาณ 3.00 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4009 (ซอยใสยวน) ไปประมาณ 250 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยพิมานอุทิศ ขับตรงไปบนถนนดังกล่าวประมาณ 120 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางขวามือของถนน

<u>เส้นทางที่ 2</u> กรณีมาจากตำบลราไวย์ มุ่งหน้าสู่ตำบลฉลอง ตรงไปตามเส้นทางถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนเลียบหาดราไวย์) ไปประมาณ 1.00 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ระยะทางประมาณ 3.00 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4009 (ซอยใสยวน) ขับตรงไปประมาณ 250 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยพิมานอุทิศ ขับตรงไปบนถนนดังกล่าวประมาณ 120 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางขวามือของถนน

<u>การคมนาคมภายในโครงการ</u> ทางเข้า-ออกของโครงการ มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยได้กำหนดให้มีทางเข้า-ออกโครงการ จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันออก มีความกว้างของช่องจราจร 3.00-6.00 เมตร มีลักษณะการเดินรถแบบเดินรถทางเดียว (One-way Traffic) ซึ่งทางเข้า-ออกเชื่อมต่อซอยพิมานอุทิศ มีความกว้าง 5.50 เมตร มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำหรับถนนภายในโครงการ มีขนาดความกว้างของผิวจราจร 3.00-6.00 เมตร มีลักษณะการเดินรถแบบเดินรถทางเดียว (One-way Traffic) โดยโครงการกำหนดให้มีลูกศรบอกทิศทางการจราจรพร้อมป้ายสัญลักษณ์บอกการจราจร นอกจากนี้โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 13 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการจำนวน 1 คัน) และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 7 คัน โดยเป็นที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 5.00 เมตร สำหรับที่จอดรถสำหรับผู้พิการ มีความกว้าง 2.50 เมตร ความยาว 5.50 เมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ ซึ่งพื้นที่จอดรถมีความเพียงพอในการรองรับปริมาณรถที่ใช้บริการภายในโครงการและสามารถเข้าจอดได้สะดวก

ระยะดำเนินการจะมีปริมาณรถยนต์ จำนวน 13 คัน ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ โดยคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ คิดเป็นรถยนต์ส่วนบุคคล ซึ่งค่า PCE ของรถยนต์ส่วนบุคคลเท่ากับ 1.00 ดังนั้น จะมีปริมาณรถที่เกิดขึ้นจากโครงการ 13.00 PCU/วัน ทั้งนี้จะคิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถทั้งหมดไปกลับภายในเวลา 1 ชั่วโมง และไปในทิศทางเดียวกันสามารถนำมาคำนวณหาค่า V/C Ratio ระยะดำเนินการได้ดังนี้

<u>ซอยพิมานอุทิศ (วันธรรมดา) ช่วงเวลา 07.30-08.30 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	11.25	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคล	=	13.00	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(11.25 + 13.00) / 300	
	=	0.08	

<u>ซอยพิมานอุทิศ (วันธรรมดา) ช่วงเวลา 16.00-17.00 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	10.80	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคล	=	13.00	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(10.80 + 13.00) / 300	
	=	0.08	

<u>ซอยพิมานอุทิศ (วันหยุด) ช่วงเวลา 07.30-08.30 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	12.35	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคล	=	13.00	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(12.35 + 13.00) / 300	
	=	0.08	

<u>ซอยพิมานอุทิศ (วันหยุด) ช่วงเวลา 16.00-17.00 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	14.90	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคล	=	13.00	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(14.90 + 13.00) / 300	
	=	0.09	

<u>ซอยใสยวน (วันธรรมดา) ช่วงเวลา 07.30-08.30 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	667.90	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคล	=	13.00	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(667.90 + 13.00) / 1,200	
	=	0.56	

<u>ซอยใสยวน (วันธรรมดา) ช่วงเวลา 16.00-17.00 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	726.30	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคล	=	13.00	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(726.30 + 13.00) / 1,200	
	=	0.62	

<u>ซอยใสยวน (วันหยุด) ช่วงเวลา 07.30-08.30 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	973.70	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคล	=	13.00	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(973.70 + 13.00) / 1,200	
	=	0.82	

<u>ซอยใสยวน (วันหยุด) ช่วงเวลา 16.00-17.00 น.</u>

ปริมาณการจราจร/ชั่วโมง	=	931.40	PCU/ชั่วโมง
ปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคล	=	13.00	PCU/ชั่วโมง
มีค่า V/C Ratio	=	(931.40 + 13.00) / 1,200	
	=	0.79	

จากการพิจารณาค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะดำเนินการ พบว่า ซอยพิมานอุทิศ และซอยใสยวน ในวันธรรมดาและวันหยุด มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบัน (ดัง**ตารางที่ 4-18 และตารางที่ 4-19**)

จากการคำนวณ พบว่า วันธรรมดาและวันหยุดปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการในชั่วโมงเร่งด่วน ซอยพิมานอุทิศ มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และซอยใสยวนในวันธรรมดามีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และวันหยุดมีสภาพการจราจร

เคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของโครงการนี้จัดอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากไม่เกินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนสายดังกล่าว ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่**ในทิศทางลบระดับน้อย**

สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ได้แก่

(1) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่จะเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน

(2) ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ

(3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอดรถ หรือจอดรถได้แล้ว

(4) ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน

(5) ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ จะต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา

(6) แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ

(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 4-18 ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) และสภาพการจราจรบนซอยพิมานอุทิศ ในวันหยุดและวันธรรมดา ทั้งในสภาพปัจจุบันกับระยะดำเนินการ

ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน		สภาพการจราจร	ระยะดำก่อสร้าง*		สภาพการจราจร
	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)		ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)	
วันศุกร์ที่ 15 พฤษภาคม 2569 และวันศุกร์ที่ 6 สิงหาคม 2569						
07.30-08.30 น.	11.25	0.03	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	11.25+13.00 = 24.25	0.08	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.00-17.00 น.	10.80	0.04	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	10.80+13.00 = 23.80	0.08	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม 2569 และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม 2569						
07.30-08.30 น.	12.35	0.04	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	12.35+13.00 = 25.35	0.08	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.00-17.00 น.	14.90	0.05	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	14.90+13.00 = 27.90	0.09	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

หมายเหตุ ** เมื่อพิจารณาค่า V/C ratio รวมกับจำนวนที่จอดรถยนต์ (รถโดยสารขนาดเล็ก 4 ล้อ) จำนวน 13 คัน คิดเป็นปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 13.00 PCU/ชม.

ตารางที่ 4-19 ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) และสภาพการจราจรบนซอยใสยวน ในวันหยุดและวันธรรมดา ทั้งในสภาพปัจจุบันกับระยะดำเนินการ

ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน		สภาพการจราจร	ระยะดำก่อสร้าง*		สภาพการจราจร
	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)		ปริมาณการจราจร (PCU/ชม./ช่องทางจราจร)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)	
วันศุกร์ที่ 15 พฤษภาคม 2569 และวันศุกร์ที่ 6 สิงหาคม 2569						
07.30-08.30 น.	667.90	0.55	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	667.90+13.00 = 680.90	0.56	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.00-17.00 น.	726.30	0.61	การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด	726.30+13.00 = 739.30	0.62	การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด
วันเสาร์ที่ 16 พฤษภาคม 2569 และวันเสาร์ที่ 7 สิงหาคม 2569						
07.30-08.30 น.	973.70	0.81	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง	973.70+13.00 = 986.70	0.82	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง
16.00-17.00 น.	931.40	0.78	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่	931.40+13.00 = 944.40	0.79	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่

หมายเหตุ ** เมื่อพิจารณาค่า V/C ratio รวมกับจำนวนที่จอดรถยนต์ (รถโดยสารขนาดเล็ก 4 ล้อ) จำนวน 13 คัน คิดเป็นปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 13.00 PCU/ชม.

4.3.6 ไฟฟ้า

<u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u>

การใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง โดยผ่านมิเตอร์ไฟฟ้า แล้วจึงจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การตัดเหล็ก เชื่อมเหล็ก และไฟฟ้าส่องสว่าง เป็นต้น การใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างจะใช้ในปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากไม่มีการก่อสร้างในเวลากลางคืน และคนงานไม่ได้พักอาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง

สำหรับในช่วงดำเนินการโครงการจะขอรับการบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อปรับแรงดันไฟฟ้า หลังจากนั้นกระแสไฟฟ้าจะถูกปล่อยเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้ารวม (MDB) แล้วจึงจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าย่อย (LOAD CENTER) ก่อนจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในโครงการต่อไป สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ภายในโครงการได้เลือกใช้ชนิดประหยัดพลังงาน นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (Emergency light) บริเวณทางเดินของอาคาร เพื่อส่องสว่างในกรณีที่กระแสไฟฟ้าเกิดเหตุขัดข้อง ดังนั้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึง**ไม่มีผลกระทบ**ด้านนี้

4.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

<u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u>

การจ้างงานในระยะก่อสร้างส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของชุมชนเพียงเล็กน้อยและในระยะสั้นเท่านั้น เนื่องจากมีการจ้างคนงานก่อสร้างเพียง 80 คน และผู้ควบคุมงาน 3 คน ใช้เวลาก่อสร้างเพียง 18 เดือน นอกจากนี้การว่าจ้างคนงานก่อสร้างของผู้รับเหมา ส่งผลต่อรายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยโครงการจะได้จ้างคนงานและผู้รับเหมาก่อสร้างในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ส่วนระยะดำเนินโครงการ ผลกระทบโดยตรงได้แก่การว่าจ้างพนักงานของโครงการ การจ้างงานพนักงานส่ง**ผลกระทบในทิศทางบวกระดับน้อย**ต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน

4.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

<u>ระยะก่อสร้าง</u>

ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ให้กับคนงานก่อสร้าง และจัดที่ครอบหูหรือที่เสียบหู ให้คนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดัง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน (**ภาคผนวก ช**) นอกจากนี้ควรกำหนดให้

ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง อีกทั้งจัดเตรียมผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่ก่อสร้าง ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่**ในทิศทางลบระดับน้อย**

ระยะดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ไม่ปรากฏว่ามีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อร้ายแรงแต่อย่างใด และระยะดำเนินการเป็นเพียงกิจกรรมการพักอาศัยของประชาชนโดยทั่วไป โดยโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย และระบบระบายน้ำเป็นอย่างดี จึงไม่เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดโรคระบาดหรือการแพร่กระจายเชื้อโรคแต่อย่างใด และหากเกิดเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉินกับผู้เข้าพักอาศัย ผู้พักอาศัยสามารถเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลต่างๆ ในตัวเมืองได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยสถานพยาบาลที่มีอยู่ ส่วนมากจะมีความพร้อมทั้งบุคลากรและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลต่างๆ

ทั้งนี้ ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ มีสถานพยาบาลจำนวน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติตำบลราไวย์ หมู่ที่ 2 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติเกาะโหลน หมู่ที่ 3 (**ที่มา** : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566 -2570) เทศบาลตำบลราไวย์) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติตำบลราไวย์เป็นสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 2.16 กิโลเมตร ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยจึงอยู่**ในทิศทางลบระดับน้อย**

4.4.3 การป้องกันอัคคีภัย

ระยะก่อสร้าง

สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในการก่อสร้าง เช่น การใช้วัสดุไวไฟ หรือวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง ประกายไฟจากการเชื่อมเหล็ก ก้นบุหรี่ ความประมาทของคนงาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยได้ ผู้รับเหมาจะมีการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด และจัดเตรียมถังดับเพลิงมือถือไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อดับเพลิงในเบื้องต้น พร้อมกับให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ โครงการยังได้ยึดถือกฎระเบียบพื้นฐานของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ในการวางมาตรการทางด้านการป้องกันอัคคีภัย โดยที่หัวหน้าคนงานเป็นผู้ควบคุม โดยมีการชี้แจงทั้งก่อนและหลังเลิกงานแต่ละวัน ดังนั้น จึงส่งผลกระทบด้านอัคคีภัย**ในทิศทางลบระดับน้อย**

ระยะดำเนินการ

ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง

ชั้นที่ 1

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) 10 จุด ไว้บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร
- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 7 จุด ไว้บริเวณห้องรับรอง ห้องระบบไฟฟ้า สำนักงาน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร
- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 9 จุด ไว้บริเวณทางเดินรถภายในอาคาร ห้องรับรอง ห้องระบบไฟฟ้า บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

- ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินภายในอาคาร

ชั้นที่ 2

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) 4 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก
- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 16 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก ห้องระบบไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร
- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 6 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินภายในอาคาร

ชั้นที่ 3

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) 4 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก
- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 16 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก ห้องระบบไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร
- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 6 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินภายในอาคาร

ชั้นที่ 4

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) 4 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก
- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 15 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก ห้องระบบไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร
- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 6 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินภายในอาคาร

ชั้นที่ 5

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) 4 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก
- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 15 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก ห้องระบบไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร
- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 6 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินภายในอาคาร

ชั้นที่ 6

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) 3 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก
- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 11 จุด ไว้บริเวณภายในห้องพัก ห้องระบบไฟฟ้า ห้องเก็บของ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร
- ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 6 จุด ไว้บริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องไฟฟ้า บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางเดิน
- ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินภายในอาคาร

ระบบเส้นทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหลักและบันไดหนีไฟของอาคารซึ่งเป็นอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยโครงการจัดให้มีบันไดหลักเป็นบันไดหนีไฟรวมด้วย มีรายละเอียดดังนี้

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 มีความกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย

โครงการได้จัดให้มีระบบสายดิน จำนวน 6 จุด อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร เพื่อป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และจัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าแบบหลักล่อฟ้า (Air Terminal) โดยติดตั้งบนชั้นหลังคาของอาคาร จำนวน 6 จุด ซึ่งสามารถป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าได้ โดยต่อผ่านสายตัวนำลงดินไปยังกราวด์ฟ้าผ่า (Lightning ground) เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ระบบป้องกันความปลอดภัย

โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในโครงการ ได้ติดตั้งในตำแหน่งบริเวณที่เป็นจุดอับสายตา ทำให้เพิ่มมุมมองที่สามารถมองเห็นพื้นที่สาธารณะ คือ ทางเข้าออกโครงการ เพื่อให้สามารถบันทึกภาพด้านหน้าโครงการและบริเวณโดยรอบได้ครอบคลุมพื้นที่ เพื่อเป็นการดูแลและรักษาความปลอดภัยแก่ผู้ใช้อาคาร โดยโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในอาคาร ค.ส.ล. 6 จำนวน 21 จุด ไว้บริเวณที่จอดรถและถนนภายในอาคาร และโถงทางเดินภายในอาคารทุกชั้น ซึ่งการติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมสามารถดูแลและรักษาความปลอดภัยแก่ผู้อยู่ในโครงการได้ และได้ติดตั้งด้านหน้าทางเข้าออกโครงการ บริเวณด้านหลังอาคาร และบริเวณทางเดินรถภายนอกอาคาร จำนวน 12 จุด รวมมีกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 33 จุด

สำหรับการคำนวณหาพื้นที่รวมพล โครงการได้จัดพื้นที่จุดรวมพลจำนวน 1 จุด มีขนาดพื้นที่ 62.50 ตารางเมตร อยู่บริเวณทิศใต้ของโครงการ คิดเป็น 0.34 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด

นอกจากนี้ โครงการยังกำหนดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย แผนตรวจสอบและเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์และบุคลากร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การเตรียมความพร้อมของบุคคลากร สำหรับใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินถือเป็นสิ่งที่จำเป็น โดยอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีนั้น จำเป็นต้องมี “คน” ที่จะต้องรับผิดชอบและสามารถใช้อุปกรณ์ต่างๆ เหล่านั้นได้ ในการนี้ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เสนอแนะและได้รับการตอบรับจากโครงการในการดำเนินการจัดเตรียมทีมป้องกันภัย โดยความร่วมมือระหว่างเจ้าของโครงการ เจ้าหน้าที่ประจำอาคาร ผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่ในการควบคุมเหตุการณ์เพลิงไหม้ สำหรับสาระโดยสังเขปของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ ดังอธิบายได้ดังนี้

แผนซักซ้อมและฝึกอบรมในการป้องกันและอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย

วัตถุประสงค์

- เพื่อปกป้องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยแต่ละห้องพักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ
- เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นอย่างถูกต้องและทันท่วงที

บุคคลที่เกี่ยวข้องในแผนฯ

1. เจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่ประจำอาคาร
2. พนักงานรักษาความปลอดภัย
3. ผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ

แผนปฏิบัติการทั่วไป

1. จัดอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นด้วยถังดับเพลิงชนิดมือถือให้กับเจ้าหน้าที่ประจำอาคารและอาสาสมัคร โดยขอความอนุเคราะห์จากตำรวจดับเพลิงที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินเมื่อเกิดอัคคีภัยของหน่วยงานราชการ และเจ้าหน้าที่ประจำอาคารไว้อย่างชัดเจนกับแผนผังของอาคารแต่ละชั้น
3. ติดป้ายแสดงวิธีการใช้ถังดับเพลิงชนิดมือถืออย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งถังดับเพลิงทุกจุด
4. ติดตั้งแผนผังแสดงตำแหน่งจุดติดตั้งถังดับเพลิง ทางหนีไฟ และประตูหนีไฟให้เห็นได้ชัดเจนไว้ในแต่ละชั้น
5. จัดให้มีแผนปฏิบัติการอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย
6. ตรวจสอบการทำงานของสัญญาณฉุกเฉินและอุปกรณ์ทุก ๆ วันเสาร์สุดท้ายของเดือน
7. จัดรับอาสาสมัครทำหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ตำรวจ หน่วยกู้ภัยต่าง ๆ ควบคุมดำเนินการปฏิบัติตามแผนซักซ้อมและฝึกอบรมในการป้องกันและอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย ให้เป็นไปอย่างมีระเบียบและรวดเร็ว โดยมีสมาชิกดังนี้
   - เจ้าของโครงการ
   - เจ้าหน้าที่ของอาคาร
   - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
   - ตัวแทนเจ้าของห้องพักอย่างน้อย 1 ท่าน/1 ชั้น/อาคาร

แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. ผู้พบเหตุการณ์ใช้ถังดับเพลิงมือถือเข้าระงับเพลิงไหม้ทันทีและแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ประจำอาคารทันทีหลังจากเข้าระงับเพลิงไหม้แล้ว

2. เจ้าหน้าที่ประจำอาคารส่งเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมการใช้ถังดับเพลิงมือถือเข้าช่วยระงับเพลิงไหม้
3. ถ้าไม่สามารถระงับเพลิงไหม้ได้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารแจ้งเหตุไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบหรือโทรศัพท์แจ้งเหตุหมายเลขอัตโนมัติ
4. กดสัญญาณเตือนไฟให้ดังขึ้นและปฏิบัติตามขั้นตอนการอพยพ
5. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จัดการจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับหน่วยดับเพลิงที่จะมาช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว

แผนปฏิบัติการในการอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย

1. จัดให้มีป้ายแสดงขั้นตอนในการปฏิบัติเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัยในห้องพักทุกห้องและสถานที่ต่างๆ ทั่วโครงการ ดังนี้
   - ดับไฟฟ้าและแหล่งกำเนิดความร้อนทุกประเภททันทีให้เรียบร้อย
   - ตรวจดูจำนวนคนภายในห้องพักให้เรียบร้อยก่อนออกจากห้องพัก
   - นำกุญแจห้องและกุญแจรถยนต์ออกมาพร้อมกับล็อคห้องให้เรียบร้อย
   - ลงจากอาคารโดยการเดินให้เร็วที่สุดไปตามทางเดินหนีไฟที่ใกล้ที่สุดเท่านั้น
2. จัดซ้อมปฏิบัติตามขั้นตอนในการอพยพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

การติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการดังกล่าว คาดว่าจะช่วยลดระดับความรุนแรงและสามารถแก้ปัญหาในเบื้องต้นที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ทำให้สามารถใช้ดับเพลิงได้ทันท่วงที นอกจากนี้ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรง โครงการสามารถขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลราไวย์ ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวมีความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและอุปกรณ์การดับเพลิงต่างๆ จึงสามารถช่วยลดความรุนแรงของปัญหาลงได้โดยใช้เวลาไม่นานมากนัก นอกจากนี้จากการสอบถามประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ภายในชุมชนไม่มีปัญหาเกี่ยวกับเหตุร้ายหรือปัญหาอาชญากรรมมากนัก ดังนั้นผลกระทบด้านอัคคีภัยและความปลอดภัยจึงอยู่**ในทิศทางลบระดับน้อย**

4.4.4 สุนทรียภาพ / ทัศนียภาพ

<u>ระยะก่อสร้าง</u>

การก่อสร้างโครงการเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูนัก จากการกองวัสดุก่อสร้างและการก่อสร้างอาคาร แต่จะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าวใช้เวลาประมาณ 18 เดือน และไม่ต่อเนื่อง ดังนั้น จึงส่งผลกระทบทางสุนทรียภาพและทัศนียภาพ**ในทิศทางลบระดับน้อย**

สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ได้แก่

(1) ก่อสร้างแนวรั้วอลูมิเนียมชีทซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก เพื่อลดผลกระทบทางสายตาแก่ผู้ที่อยู่ใกล้บริเวณโครงการ

(2) เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสายตา โดยเฉพาะสีของอาคารต้องเป็นสีที่ไม่มีความขัดแย้ง (Contrast) กับสภาพชุมชนโดยรอบ

(3) ควบคุมดูแลการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและเป็นระเบียบมากที่สุด

(4) ดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน

(5) ห้องน้ำชั่วคราวของคนงานต้องปกปิดอย่างมิดชิด และควรอยู่ด้านหลังของพื้นที่ก่อสร้าง

<u>ระยะดำเนินการ</u>

จากการศึกษาและตรวจสอบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์ โรงแรม คอนโดมิเนียม บ้านอยู่อาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่มีการครอบครองเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น โครงการซึ่งเป็นการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งเปิดบริการให้ประชาชนทั่วไปเข้าใช้บริการเพื่อพักอาศัย จึงมีสภาพที่กลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง อีกทั้งมีการจัดตกแต่งพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวขนาด 0-0-46.9225 ไร่ หรือคิดเป็น 187.69 ตารางเมตร แบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการขนาด 110.22 ตารางเมตร และเป็นพื้นที่สีเขียวบนอาคาร 77.47 ตารางเมตร คิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ เท่ากับ 1.02 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ 183 คน) โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ที่เป็นทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นลีลาวดี จำนวน 6 ต้น ต้นหมากเขียว จำนวน 11 ต้น ต้นไทรเกาหลี หนวดปลาหมึก แคระ เล็บครุฑแคระใบด่าง เอื้องหมายนาฮาวาย และหญ้ามาเลเซีย เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนสำหรับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ ทั้งนี้ ไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกเป็นพรรณไม้มีความเหมาะสมกับภูมิอากาศในท้องถิ่น ทั้งนี้ทางผู้ออกแบบได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกไม้ยืนต้นและตำแหน่งในการปลูกต้นไม้โดยปลูกห่างจากระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และฐานราก เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการ ทั้งนี้ ตลอดจนบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่ปรากฏแหล่งโบราณคดีอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น ด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพจึง**ไม่มีผลกระทบ**ด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพ

4.4.5 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม สามารถสรุประดับผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ในภาพรวมของผลดีและผลเสียจากกิจกรรม โดยแบ่งออกได้เป็น 4 ระดับย่อย คือ ผลกระทบมาก ผลกระทบปานกลาง ผลกระทบน้อย และไม่มีผลกระทบ โดยแบ่งระยะเวลาของการประเมินออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ซึ่งผลการประเมินสรุปได้ (ดัง**ตารางที่ 4-11**)

ตารางที่ 4-20 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ													
	ระยะก่อสร้าง							ระยะดำเนินการ						
	ผลดี			ผลเสีย			ไม่มี	ผลดี			ผลเสีย			ไม่มี
	มาก	กลาง	น้อย	มาก	กลาง	น้อย		มาก	กลาง	น้อย	มาก	กลาง	น้อย	
1. ทรัพยากรกายภาพ														
- สภาพภูมิประเทศ						✓								✓
- ทรัพยากรดิน						✓								✓
- คุณภาพอากาศ						✓							✓	
- เสียงและความสั่นสะเทือน					✓								✓	
2. ทรัพยากรชีวภาพ														
- ทรัพยากรชีวภาพทางบก							✓							✓
- ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ							✓							✓
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์														
- การใช้น้ำ						✓							✓	
- การระบายน้ำ						✓							✓	
- การจัดการน้ำเสีย						✓							✓	
- การจัดการมูลฝอย						✓							✓	
- การคมนาคม						✓							✓	
- ไฟฟ้า							✓							✓
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต														
- สภาพสังคมและเศรษฐกิจ			✓							✓				
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย						✓							✓	
- การป้องกันอัคคีภัย						✓							✓	
- สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ						✓								✓

บทที่ 5
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนิน โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญดังได้กล่าวไว้แล้วในรายงานบทที่ 4 ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องมีมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่

1) ระยะก่อสร้าง กล่าวถึงมาตรการลดผลกระทบต่างๆ ที่โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างนำไปเป็นแนวทางในการยึดถือปฏิบัติในขณะก่อสร้างโครงการ
2) ระยะดำเนินการ กล่าวถึงการกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการแล้ว

ผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการนั้น บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังกล่าวไว้ใน **ตารางที่ 5-1 ถึง ตารางที่ 5-3** โดยครอบคลุมทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

ตารางที่ 5-1 มาตรการทั่วไปโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป	1. โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 36 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 3,250.45 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ 0-2-57.60 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 1,030.40 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ต้องดำเนินการก่อสร้างตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด 2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด 3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และ

ตารางที่ 5-1 มาตรการทั่วไปโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
มาตรการทั่วไป	เมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 4. เมื่อผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับบุคคลหรือนิติบุคคลผู้รับโอน (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตมีหน้าที่ต้องแจ้งให้บุคคลหรือนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด 5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่มีหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ และธรณีวิทยา	(1) กั้นรั้วอลูมิเนียมชีทซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 โดยรอบพื้นที่โครงการ เว้นทางเข้า-ออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกล้ำพื้นที่ข้างเคียงที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ (2) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหิน และทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสมในการฉีดพรมน้ำกรณีที่อากาศแห้งหรือมีปริมาณฝุ่นละอองสูง (3) กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุ เช่น เศษกิ่งไม้ ต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ (4) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกขณะขนย้าย เศษวัสดุเข้า-ออกพื้นที่โครงการ (5) ดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย (6) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ 7) ควบคุมดูแลและกำชับให้ผู้รับเหมา ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัดโดยเฉพาะงาน ก่อสร้างฐานรากอาคาร (8) การออกแบบโครงสร้างอาคาร วิศวกรจะต้องคำนวณตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ และธรณีวิทยา (ต่อ)	และก่อสร้างตามข้อมูลการออกแบบอย่างเคร่งครัด			
2. คุณภาพอากาศ	(1) หมั่นตรวจสอบเครื่องยนต์รถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลให้มีการระบายควันเป็นไปตามที่ราชการกำหนดอย่างสม่ำเสมอ (2) มีสถานที่เพื่อใช้สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ใช้ฉีดที่มีความดันสูงเพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อทำความสะอาดรถก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง (3) โครงการมีการกั้นรั้วอลูมิเนียมชีทซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก ซึ่งจะทำให้ความเร็วลมและกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการมีกำลังน้อยลง ซึ่งส่งผลให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นมีปริมาณน้อยตามไปด้วย (4) ต้องจัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้านตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นหลังคาของอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ (5) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน (6) จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด (7) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะรอการขนส่งวัสดุโดยไม่จำเป็นเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมโครงการและหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องการการแก้ไขโดยทันที (10) ควรบรรจุผงซีเมนต์ หรือเคมีภัณฑ์ในภาชนะที่ปกปิดมิดชิด (11) กองวัสดุที่มีฝุ่น ควรปิดหรือคลุมในที่ปิดล้อม (12) เจ้าของโครงการจะต้องกำชับให้ผู้รับเหมาทำตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด			
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	**เสียง** (1) ก่อนที่ก่อสร้างอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที (2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่า โครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ (3) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(4) เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่ต้องส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย (5) ให้วิศวกรผู้ควบคุมโครงการ ดูแลการก่อสร้างฐานรากอย่างใกล้ชิด และให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด (6) จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (7) ก่อสร้างแนวกั้นรั้วอลูมิเนียมชีทซ้อนกันสองชั้น สูง 2.50 โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้า-ออก และใช้ผ้าใบขึงเป็นแนวกำแพงต่อขึ้นไปอีกไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร เพื่อเป็นแนวลดระดับความดังของเสียงให้ลดลงได้ระดับหนึ่ง (8) ในระหว่างการก่อสร้างหากอาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหาย และเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที พร้อมกับให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างกับบ้านข้างเคียงเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง (9) จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 10.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (10) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรม			

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง (11) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน (12) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการซ่อมแซม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ (13) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน และทำบันทึกเอกสารไว้			

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับผู้ได้รับความเสียหาย (14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง และให้หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโดยตรง สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับเรื่องร้องเรียนได้ตลอดเวลา (15) การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง (16) การทำฐานรากของอาคาร โครงการจะใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง (17) จัดลำดับการก่อสร้างโดยการก่อผนังของอาคารด้านที่ติดกับบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว (ทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ) ก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อใช้ผนังของอาคารเป็นกำแพงลดระดับความดังของเสียงที่มีต่ออาคารข้างเคียง (18) ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการก่อสร้างในเวลากลางคืน (19) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก			

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(19) โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรุกล้ำในที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย จะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหายในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้ **ความสั่นสะเทือน** (1) ก่อนที่จะก่อสร้างอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ของโครงการได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ โครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบทันที (3) ให้วิศวกรผู้ควบคุมโครงการ ดูแลการก่อสร้างฐานรากอย่างใกล้ชิดและให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด (4) โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรุกล้ำในที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย (5) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้าง			

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	โครงการ (6) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (7) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (8) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น.โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. (9) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับ			

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากโครงการพร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการซ่อมแซม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ (10) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับผู้ได้รับความเสียหาย (11) ประสานงานกับผู้ที่อยู่ติดพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อแจ้งแผนและกำหนดการก่อสร้าง (12) จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม (13) จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบทันที (14) การทำฐานรากของอาคาร โครงการจะใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง			

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การใช้น้ำ	(1) จัดซื้อน้ำสะอาดบรรจุขวดหรือถังสำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ (2) ตรวจสอบดูแลสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ สายยาง ภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด (3) ควรมีการรองรับน้ำฝนไว้ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ (4) ผู้รับเหมาดูแลคนงานให้มีการใช้น้ำด้วยความประหยัด ทั้งขั้นตอนการก่อสร้างและใช้อุปโภคบริโภค (5) น้ำที่ใช้แล้วบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ควรนำมาล้างล้อรถหรือฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง (6) ควรมีการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูปเนื่องจากจะช่วยลดปริมาณการใช้น้ำลงได้ (7) ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำล้นถัง อันจะทำให้เกิดการสิ้นเปลืองโดยไร้ประโยชน์ (8) จัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดที่ได้รับมาตรฐานจาก อย. สำหรับให้คนงานบริโภค (9) เลือกถังเก็บน้ำที่มีความแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกตกลงไป (10) ดูแลความสะอาดของน้ำใช้ และหมั่นทำความสะอาดถังเก็บน้ำอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	(1) โครงการจะดำเนินการก่อสร้างในช่วงหน้าแล้ง และจะเร่งทำถนนและระบบระบายน้ำ ให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร (2) เร่งทำร่องระบายน้ำในช่วงก่อสร้างตลอดแนวพื้นที่โครงการ โดยเว้นเฉพาะทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร เพื่อรวบรวมน้ำฝนและดักตะกอนดินที่มากับน้ำฝนก่อนปล่อยน้ำใสล้นออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้ (3) งดก่อสร้างเมื่อมีฝนตก (4) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในบ่อพักและรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ (5) ไม่เทหรือทิ้งเศษวัสดุลงในท่อระบายน้ำ ที่ทำให้กีดขวางการระบายน้ำ (6) วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้กีดขวางการไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (7) ห้ามคนงานทำงานขุดโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุหรือแผ่นดินไหว (8) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น (9) ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ (10) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในท่อระบายน้ำ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	(11) โครงการจะสร้างรางระบายน้ำแบบเปิด ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกบางส่วน ท่อระบายน้ำ RCP ขนาด 0.40 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกบางส่วน เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านโครงการต่อไป (13) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในท่อระบายน้ำ (14) วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้กีดขวางการไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (15) ก่อสร้างบ่อพักน้ำสุดท้ายคือบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 40.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการก่อนจะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศด้านโครงการต่อไป (16) โครงการจัดให้มีจุดล้างล้อรถ บริเวณทางเข้า–ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้รถบรรทุกและยานพาหนะที่เข้า–ออกพื้นที่ก่อสร้างผ่านจุดล้างล้อทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ (17) พื้นที่จุดล้างล้อต้องจัดทำเป็นพื้นคอนกรีตหรือวัสดุที่เหมาะสม และมีระบบรวบรวมน้ำล้างล้อเข้าสู่บ่อดักตะกอนหรือบ่อหน่วงน้ำ ไม่ปล่อยลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะโดยตรง (18) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาดของล้อรถและดำเนินการล้างล้อให้เหมาะสม เพื่อป้องกันดินและตะกอนถูกนำออกไป			

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ตกค้างบนถนนสาธารณะ (19) หากพบดินโคลนตกหล่นบนถนนจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการจะดำเนินการเก็บกวาดและทำความสะอาดโดยทันที			
6. การจัดการน้ำเสีย	(1) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรงจะต้องบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะกรองไร้อากาศจำนวน 1 ชุด (2) เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง (3) ผู้รับเหมาต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และหมั่นตรวจสอบปริมาณตะกอนในถังเกรอะเป็นประจำ ถ้ามีปริมาณมากควรสูบออก (4) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ถังบำบัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
7. การคมนาคมขนส่ง	(1) ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมายการจราจร ป้ายสัญญาณ บริเวณทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน (2) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (3) ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วน และเวลากลางคืน (4) จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกของโครงการ จะต้องบริหารการจราจรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มากที่สุด (6) ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดบริเวณทางโค้งและไหล่ทาง (7) ควบคุมมิให้น้ำหนักรถบรรทุกเกินพิกัดที่กำหนดไว้ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่า ถนนทางเข้าโครงการชำรุดเนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (8) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน (9) มีการผูกผ้าสีแดงขนาด 30x45 เซนติเมตร ในกรณีที่บรรทุกวัสดุก่อสร้างยาวเกินขนาดของรถ ทั้งนี้เพื่อให้รถที่ตามมาด้านหลังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน (10) จัดให้มีการติดป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ ติดต่อผู้รับผิดชอบ เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการได้ (10) กำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. (11) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการในช่วงก่อสร้างเพื่อป้องกันและช่วยลดผลกระทบ			

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ด้านการเคลื่อนตัวของการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (13) กำหนดให้มีการประสานงานกับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการทุกคัน ด้วยวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ ก่อนที่จะมีการขับรถขนส่งดังกล่าวเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือขับรถออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้งเพื่อให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดเจ้าหน้าที่ 2 คน เพื่อคอยโบกรถและส่งสัญญาณหยุดรถให้กับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนซอยใสยวน (14) จัดเตรียมทีมงานด้านการจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรในช่วงเวลาที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้ง (15) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงบนถนนหรือล้ำออกมาบนถนน (16) ห้ามจอดรถทุกชนิดริมถนน และให้จอดรถภายในโครงการเท่านั้น (17) ย้ำเตือนให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกำชับให้ขับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน (18) ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อยบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ (19) ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรและมีสภาพดีอยู่เสมอ (20) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอดรถ หรือจอดรถได้แล้ว (21) ให้ใช้เฉพาะรถบรรทุก 4 ล้อ และ 6 ล้อเท่านั้น			
8. การบดบังแสงอาทิตย์และการเปลี่ยนแปลงของลม	(1) ชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การบดบังแสงอาทิตย์และการเปลี่ยนแปลงของลม (ต่อ)	อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พีเอ โฮม จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง (2) กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท พีเอ โฮม จำกัด นับตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองเป็นเวลา 1 ปี			
9. การจัดการมูลฝอย	(1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิด วางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน (2) ควรคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำมาขาย หรือถมที่ได้ให้แยกต่างหาก หรือวัสดุก่อสร้างให้นำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอย (3) จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ (4) จัดคนงานตรวจตราดูแลพื้นที่ก่อสร้างหลังเลิกงานทุกวัน (5) เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องรีบดำเนินการขนย้ายเศษวัสดุ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบโดยเร็ว (6) เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร (7) กำหนดให้เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด กำชับผู้รับเหมาตลอดช่วงก่อสร้างโครงการไม่ให้มีการทิ้งขยะในพื้นที่สาธารณะ โดยจะระบุในสัญญาจ้างให้ชัดเจนเพื่อป้องกันการทิ้งขยะในพื้นที่สาธารณะ			
10. การสาธารณสุขอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) ติดป้ายประกาศ หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น (2) จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน (3) เตรียมรถให้พร้อมเสมอในการนำคนงานที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล (4) ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน (5) ห้ามกองหรือเก็บเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ และบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง (6) จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นสัดส่วน เป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ (7) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยเบื้องต้นให้เพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น และกำชับให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง (8) ตรวจดูแลเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ (9) มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมขณะปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 คน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การสาธารณสุขอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(10) ต้องมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คนงานตระหนักถึงความปลอดภัย เช่นปลอดภัยไว้ก่อน (SAFTY FIRST) ไว้ในจุดที่มองเห็นได้ง่าย (11) จัดให้มีป้ายแจ้ง “เขตอันตราย” ปิดประกาศให้ชัดเจน และในเวลากลางคืนให้มีสัญญาณไฟสีแดงตลอดเวลา (12) ต้องควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น (13) ห้ามคนงานก่อสร้างส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ (14) ดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด (16) จัดเก็บวัสดุไวไฟให้เป็นสัดส่วนและห่างจากระบบไฟฟ้า เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่ต้องเกิดอัคคีภัย (17) รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ในเวลาเลิกงานต้องจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจเช็คระบบไฟฟ้าทุกจุดว่าไม่มีการเปิดใช้งานทิ้งไว้ (18) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น (19) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด			
11. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	(1) จ้างคนงาน และผู้รับเหมาก่อสร้างในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก (2) ส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่นเพื่อสร้าง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน (3) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อโครงการ โครงการวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดโครงการเจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับผิดชอบ งบประมาณ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่ประชาชนสามารถร้องเรียนหรือติดต่อกับโครงการได้โดยสะดวกเพื่อเป็นช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียนต่างๆ			
12. การจัดการเรื่องร้องเรียน	(1) หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วนและเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว (2) โครงการต้องจัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชากรกลุ่มเป้าหมายในกลุ่มพื้นที่บ้านติดและพื้นที่อ่อนไหวก่อนดำเนินการก่อสร้าง (3) ต้องดำเนินการก่อสร้างตามแบบที่ได้ขออนุญาตสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดเพื่อให้ระยะถอยร่นของอาคารมีความสอดคล้องกับข้อกฎหมาย (4) โครงการต้องมีการจัดตั้งศูนย์รับร้องเรียน เพื่อประงานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ก่อนเริ่มก่อสร้าง ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
13. ทัศนียภาพ	(1) เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสายตา โดยเฉพาะสีของอาคารต้องเป็นสีที่ไม่มีความขัดแย้ง (Contrast) กับสภาพชุมชนโดยรอบ (2) ควบคุมดูแลการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและเป็นระเบียบมากที่สุด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. ทัศนียภาพ (ต่อ)	(3) ดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน (4) ห้องน้ำชั่วคราวของคนงานต้องปกปิดอย่างมิดชิด และควรอยู่ด้านหลังของพื้นที่ก่อสร้าง (5) จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย			

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ

- โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
- นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ จากนั้นสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตต่อไป ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ และเสียง	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 187.69 ตารางเมตร เพื่อให้ช่วยดูดซับมวลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน (3) ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย (4) ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง หรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ (5) ควบคุมดูแลความสะอาดของห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ (1) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร (7) ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 17.00 น.) (8) หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
2. การใช้น้ำ	(1) โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ (2) โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการ ดูแลไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม (3) รณรงค์และติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การใช้น้ำ (ต่อ)	(4) ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมทั้งบำรุงรักษา เครื่องสูบน้ำ ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (6) ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ (7) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 130.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภค บริโภค (8) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำหรือไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์ (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ (10) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ได้แก่ - ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องพักเพื่อลดการสูญเสียน้ำ - ปิดน้ำในช่วงเวลาล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวดและถูสบู่ตอนอาบน้ำ - ใช้สบู่เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู่เหลวและการใช้สบู่เหลวที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่ก้อน - ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้านอน			

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การใช้น้ำ (ต่อ)	- ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง - ล้างพืชผักและผลไม้ในอ่างหรือภาชนะที่มีการกักเก็บน้ำไว้เพียงพอ เพราะการล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรง จะใช้น้ำมากกว่าการล้างด้วยน้ำที่บรรจุไว้ - ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยลองหยดสีผสมอาหารลงในถังพักน้ำแล้วสังเกตดูที่คอห่านหากมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีการรั่วซึมของชักโครก - ไม่ใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ - ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไป เพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้ว ยังทำให้เกิดสนิม (11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที (12) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน			
3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ	(1) มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที (2) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ (3) มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำฝนเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำฝน (4) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝนและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ (ต่อ)	(5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที (6) จัดให้มีการระบายน้ำให้เพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น (7) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ปลูกต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา (9) ก่อนมีการเข้าบำรุงรักษาบ่อหน่วงน้ำฝน จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้พักอาศัยในโครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน พร้อมติดป้ายประกาศแจ้งวันเข้าบำรุงรักษาหน้าห้องสำนักงาน โดยกำหนดช่วงเวลาเข้าบำรุงรักษาระบบเวลา 10.00- 14.00 น. ของวันจันทร์- วันศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (10) จัดให้มีแผงกั้น และติดตั้งป้ายแจ้งเตือนขณะเข้าบำรุงรักษาและบ่อหน่วงน้ำฝน (11) ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตัน จะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ (12) ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อพักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ			

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การบำบัดน้ำเสีย	(1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ (2) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำเป็นประจำ (3) สูบตะกอนออกจากถังเกรอะทุกๆ 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ (5) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ (6) ก่อนมีการเข้าบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวม จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้พักอาศัยในโครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน พร้อมติดป้ายประกาศแจ้งวันเข้าบำรุงรักษาหน้าห้องสำนักงาน (7) กำหนดช่วงเวลาเข้าบำรุงรักษาระบบ เวลา 10.00- 14.00 น. ของวันจันทร์- วันศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (8) จัดให้มีแผงกั้น และติดตั้งป้ายแจ้งเตือนขณะเข้าบำรุงรักษาและระบบบำบัดน้ำเสีย (9) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำเป็นประจำ (10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษา	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ (11) ติดตั้งป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันมิให้ผู้คนสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว การบริหารจัดการของสระว่ายน้ำในโครงการมีข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการเกี่ยวกับการดูแลสระว่ายน้ำ ดังนี้ 1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ที่ผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 3. ควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (เพื่อประกอบการขอหรือต่อใบอนุญาต) ความถี่ในการตรวจวัดคือ ปีละ 4 ครั้ง 4. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุดเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน 5. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้เป็นประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้			

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 - มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ 6. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 7. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควร เพื่อให้สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ **ที่มา:** อ้างอิงจากคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน			

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย	(1) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่ - ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว) - ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงหรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน) - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวดน้ำชนิดที่เป็นแก้วและพลาสติก เศษกระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ (ถังสีเหลือง) - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น (ถังสีแดง) เพื่อความสะดวกในการคัดแยกมูลฝอยชนิดที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้ออกก่อนที่รถเก็บขนมูลฝอยจะรับไปกำจัดต่อไป (2) มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอยประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย (3) ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ (4) กวดขันให้ผู้พักอาศัยในโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (5) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม (6) จัดให้มีการ ลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (7) ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษ หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย (8) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากมีรถเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค (9) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการ และชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น (10) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (11) จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (12) ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางคืน เจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องมีไฟฉายหรือไฟกระพริบ สำหรับส่องสว่างให้ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มา มองเห็นได้ในระยะไกล (13) ลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องทิ้งในการกำจัดมูลฝอยของสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ให้น้อยที่สุด โดยมูลฝอยรีไซเคิลคัดแยกใส่ถุงมัดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลเพื่อขายร้านรับซื้อของเก่า			

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	เป็นครั้งคราวเมื่อมีปริมาณมากพอ			
6. การคมนาคมขนส่ง	(1) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่จะเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน (2) ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ (3) ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน (4) ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ จะต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา (5) แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ (6) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้ผู้พักอาศัยจอดรถริมถนนสาธารณะอื่นๆ ใกล้เคียง (7) ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออก โครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน (8) จัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก (9) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว (10) ให้โครงการจัดพื้นที่จอดรถให้เพียงพอ และไม่จอดรถกีดขวางบริเวณทางเข้าออกโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
7. การป้องอัคคีภัย	(1) ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ่อมแซม	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การป้องอัคคีภัย (ต่อ)	ทันทีเมื่อเกิดการชำรุด (2) แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน (3) ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น (4) ควรติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น (5) จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน (6) จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกอาคาร (7) มีการติดตั้งป้ายว่า “พื้นที่จุดรวมพล” บริเวณจุดรวมพลเพื่อเป็นสัญลักษณ์ให้ผู้ที่เข้าพักภายในโครงการสามารถทราบตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการได้อย่างชัดเจน (8) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (9) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (10) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที			

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การระบายอากาศ	(1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้อง และเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) (2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อแนะนำทั่วไป (3) ในสำนักงานให้ปิดไฟ ปิดเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. จะสามารถประหยัดค่าไฟฟ้าได้ และควรปิดเครื่องปรับอากาศก่อนเวลาเลิกใช้งานเล็กน้อย เพื่อประหยัดไฟ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
9. พื้นที่สีเขียว สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 187.69 ตารางเมตร ซึ่งมีอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ 1.02:1 โดยภายในโครงการมีการปลูกต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น (2) การปลูกต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น ต้องหมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ พร้อมทั้งดูแลความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย (4) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และปลูกไม้ยืนต้นตามแนวเขตที่ดิน เพื่อบดบังทัศนียภาพและลดผลความกระด้างของตัวอาคารโครงการ (5) ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ (6) การดูแลต้นไม้ในโครงการจะต้องมีการตัดกิ่งของต้นไม้เพื่อควบคุม	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. พื้นที่สีเขียว สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)	ทรงพุ่มให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการโดยไม่รุกล้ำเข้าไปในที่ดินบุคคลอื่น (7) ดูแลสภาพภายนอกอาคารรวมทั้งสีของอาคารให้อยู่ในสภาพที่สวยงามตามที่ได้ออกแบบไว้ (8) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็นหรือผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการ (9) โครงการจะจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง			
10. การจัดการเรื่องร้องเรียน	(1) หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน (2) กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ (3) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณูปโภคของบริเวณโดยรอบ (4) โครงการจะจัดให้มีป้ายชื่อโครงการพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อได้ โดยโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ได้รับผลกระทบโดยเร็วที่สุด (5) บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การจัดการเรื่องร้องเรียน (ต่อ)	(6) รณรงค์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ			

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ

- โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
- นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ จากนั้นสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตต่อไป ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

5.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการตรวจสอบเพื่อยืนยันประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ ของโครงการเนื่องจากในระยะเปิดดำเนินการ มีโอกาสก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนั้น จึงได้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พิจารณาแล้วว่า โครงการจะต้องดำเนินการเป็นประจำ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาฯ เสนอให้โครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ ดังแสดงใน**ตารางที่ 5-4** และ**ตารางที่ 5-5** ตามลำดับ

(2) รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปแบบรายงานผลการดำเนินตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกและการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ต้องส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

1) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ดังแสดงใน**ตารางที่ 5-6**

2) แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ช่วงเปิดดำเนินการ) ดังแสดงใน**ตารางที่ 5-7**

ตารางที่ 5-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. ฝุ่นละออง - TSP - PM_{10}	- ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างน้อย 3 วันต่อเนื่อง (ตรวจวัดในวันทำการอย่างน้อย 2 วัน และวันหยุดสุดสัปดาห์อย่างน้อย 1 วัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์)	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
2.ระดับเสียง	1. ระดับเสียงทั่วไป - Leq_{24hr} - L_{max} - L_{90} - เสียงรบกวน	- ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างน้อย 3 วันต่อเนื่อง (ตรวจวัดในวันทำการอย่างน้อย 2 วัน และวันหยุดสุดสัปดาห์อย่างน้อย 1 วัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์)	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
3. ระดับความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างน้อย 3 วันต่อเนื่อง (ตรวจวัดในวันทำการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับความสั่นสะเทือน (ต่อ)			อย่างน้อย 2 วัน และวันหยุดสุดสัปดาห์อย่างน้อย 1 วัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์)	
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	ดัชนีที่ทำการตรวจวัดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร โดยคุณภาพน้ำทิ้งต้องเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ - pH - บีโอดี (BOD) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	- น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อตรวจ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยพิมานอุทิศ จำนวน 1 จุด	- อย่างน้อยเดือนละครั้งตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

หมายเหตุ :
- ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง คือ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
- จัดทำโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
- นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ จากนั้นสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตต่อไป ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การใช้น้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ได้แก่ - ความเป็นกรดและด่าง - ความขุ่น - สี - ปริมาณสารทั้งหมด - ความกระด้างทั้งหมด - คลอไรด์ - เหล็ก - แมงกานีส - ไนเทรต - ซัลเฟต - ฟลูออไรด์ - Total Coliform Bacteria - *E coli*	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
	- คลอรีนอิสระคงเหลือ	- ถังเก็บน้ำดีใต้ดิน	- ทุกเดือนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
2. การบำบัดน้ำเสีย	ดัชนีที่ทำการตรวจวัดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค โดยคุณภาพน้ำทิ้งต้องเป็นไปตามมาตรฐาน	- ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่บ่อพักสุดท้ายก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ	- อย่างน้อยเดือนละครั้งตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	คุณภาพน้ำทิ้งได้แก่ - pH - บีโอดี (BOD) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) -	จำนวน 1 จุด		
3. การสาธารณสุข	- คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ 1.ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2.คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 3.คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 4.ความกระด้าง (Calcium hardness) 5.ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	- สระว่ายน้ำ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนคงเหลือ ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พีเอ โฮม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. การสาธารณสุข (ต่อ)	6.กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 7.คลอไรด์ (Chloride) 8.แอมโมเนีย (Ammonia) 9.ไนเตรท (Nitrate)			
	- ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีจิโอเนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่อาคาร	- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางโครงการ	- 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พีเอ โฮม จำกัด

หมายเหตุ :
- ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง คือ บริษัท พีเอ โฮม จำกัด
- จัดทำโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
- นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ จากนั้นสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตต่อไป ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

ตารางที่ 5-6 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ)

เงื่อนไขสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	**ความถี่ของการรายงาน**	**สิ่งที่ผู้ประกอบการได้ปฏิบัติตามมาตรการ**	**ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข**
1. การจัดการมูลฝอย			
2. ระบบไฟฟ้า			
3. ระบบประปา			
4. การป้องกันอัคคีภัย			
5. การควบคุมอัตราการระบายน้ำ			
6. การเดินระบบ (Operation) และ การดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย (Maintenance)			
7. อื่น ๆ			

ผู้ตรวจสอบ .....

(.....)

วัน/เดือน/ปี .....

ตารางที่ 5-7 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีเอ โฮม
ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. .....
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด								
	pH	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	Sulfide (มก./ล.)	TDS (มก./ล.)	Settleable Solids (มก./ล.)	Oil & Grease (มก./ล.)	TKN (มก./ล.)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บ่อตรวจคุณภาพน้ำบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย 1. จุดก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด 2. จุดออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด									
ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค	5-9	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 40	ไม่มี

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร**ประเภท ค** ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 115 ตอนที่ 48 ก ลงวันที่ 17 สิงหาคม 2541

* ยึดตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ โดยสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม , 2556

หน่วยงานราชการหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตรวจวิเคราะห์.....

ผู้วิเคราะห์.....

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข .....

ผู้สรุปความเห็น.....

(.....)

คุณวุฒิ.....

วัน/เดือน/ปี.....

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

กรมอุตุนิยมวิทยา. 2564. สถิติภูมิอากาศของประเทศไทยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563). กรุงเทพมหานคร: กลุ่มภูมิอากาศ สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา.

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2567. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567.

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2563. แผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2563. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

กระทรวงมหาดไทย. 2554. แผนที่ท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554.

กระทรวงมหาดไทย. 2558. ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมืองพ.ศ. 2518 แผนที่ท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2558.

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. 2543. ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต จังหวัดกระบี่ และเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2543.

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม.2541. แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด.กรุงเทพ

เกรียงไกร อุดมสินโรจน์. 2535. วิศวกรรมการจัดการน้ำเสีย เล่มที่ 2. มิตรนราการพิมพ์.กรุงเทพฯ

เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. 2536. วิศวกรรมการประปา. กรุงเทพมหานคร: มิตรนราการพิมพ์.

ธีระพล อรุณะกสิกร และคณะ.2542. พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2535). บริษัท โรงพิมพ์เดือนตุลา จำกัด.กรุงเทพฯ.

แนวทางการจัดทำ นำเสนอและพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE). การจัดทำ นำเสนอและพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต.2547.

บัณฑิต จุลสัย. 2540. แนวทางการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุนทรียภาพสำหรับโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (อัดสำเนา).

บุญส่ง ไข่เกษ. 2537. การบำบัดและการกำจัดน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยระบบติดกับที่. ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมคณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล.กรุงเทพฯ.

เพ็ญแข แสงแก้ว. 2541. การวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วีระเดช พะเยาศิริพงษ์. 2540. รวมกฎหมายสิ่งแวดล้อม และการรักษาความสะอาด. สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.กรุงเทพฯ.

อำไพ ทองภิญโญชัย. 2538. ธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ต. ภูเก็ต: ฝ่ายพัฒนาเหมืองแร่ สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 ภูเก็ต (อัดสำเนา)