

ฉบับสมบูรณ์
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(Environmental Impact Assessment)

ชื่อโครงการ โรงแรมพญา ปิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์
ที่ตั้งโครงการ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พญา ปิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ 63/529 หมู่ที่ 4 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

การมอบอำนาจ

- (✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอ
รายงาน ดัชนีสัมมนาอำนาจที่แนบ
(-) 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

กุมภาพันธ์ 2568

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์)

ชื่อโครงการ.....โรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์.....
 ที่ตั้งโครงการ.....เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต.....
 ชื่อเจ้าของโครงการ.....บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด.....
 ที่อยู่เจ้าของโครงการ..... 63/529 หมู่ที่ 4 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต.....

การมอบอำนาจ

- (✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด.....
 เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
 () เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

.....บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด.....
 (ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์)

วันที่ 13 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่าผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล ประเภท สถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัย/หน่วยงานรัฐ/บริษัทมหาชนจำกัด บริษัทจำกัด.....บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด.....เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ.....โรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสปีดแลนด์.....ให้แก่.....บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสปีดแลนด์ จำกัด.....เพื่อ.....เสนอพิจารณาให้ความเห็นชอบในการขออนุญาตตามคำขอเลขที่ (ถ้ามี).....-.....โดยมีผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดาและเจ้าหน้าที่ประจำ ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
ที่เป็นกรรมการบริหารของบริษัทเอกชน
หรือเป็นกรรมการผู้จัดการ หรือผู้จัดการของบริษัทจำกัด
หรือตำแหน่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ลายมือชื่อ

นางสาวนภัสกรก เมฆนิติ

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคล

นางสาวนภัสกรก เมฆนิติ

เจ้าหน้าที่ประจำ

ดร.กิตติวิรา ศรแสง

นางสาวนภาพร ศิริรัตน์

นายอัชนัย ขวัญทอง

นางสาวสาริณี เนื่ออ่อน

นางสาววีรณัฐ แก้วสองศรี

นางสาวนริสา เอ่งฉ้วน

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์)

ชื่อโครงการ โรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด.....

ชื่อ- สกุล / วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ ทำการศึกษา	ที่อยู่ / ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิด เป็นร้อยละของ งานศึกษาจัดทำ รายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
1. นางสาวนภัสกรก เมฆนิติ วท.ม. (สิ่งแวดล้อมศึกษา) วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ผู้ชำนาญการ สิ่งแวดล้อม - การจัดการน้ำเสีย - คุณภาพน้ำ - ภูมิสารสนเทศ - ตรวจสอบแก้ไข รายงาน		25	
2. ดร.กิตติวรา ศรีแสง ปร.ด. (การจัดการทรัพยากร ทะเลและชายฝั่ง) วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม) วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- นิเวศวิทยาทางทะเล และชายฝั่ง		15	
3. นางสาวสาริณี เนื่ออ่อน วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ชยะมูลฝอยและสิ่ง ปฏิกูล - มลพิษสิ่งแวดล้อม		15	
4. นางสาววิรุษา แก้วสองศรี วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	- อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย - การประเมินผลกระทบ ทางสุขภาพ		15	
5. นายอัษฎัย ขวัญทอง วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- อุทกวิทยา		10	
6. นางสาวนภาพร ศิริรัตน์ วท.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	- ทรัพยากรดิน - ธรณีวิทยา		10	
7. นางสาวนริสา เอ่งฉ้วน วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ของเสียอันตราย - รายละเอียดโครงการ		10	

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์)

ชื่อโครงการ โรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์
 ที่ตั้งโครงการ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต
 ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

เหตุผลในการเสนอรายงาน

- (✓) เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตามประกาศ.....กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 สำหรับโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการประเภท โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่า ด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้อง ขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป
 () เป็นโครงการที่จัดทำรายงานเนื่องจากมติคณะรัฐมนตรีเรื่อง.....
 เมื่อวันที่..... (แนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)
 () อื่นๆ (ระบุ)

การขออนุมัติ/อนุญาตโครงการ

- (✓) รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติ/อนุญาตจาก.....สำนักงานเทศบาลตำบลปากคลอง
 (ระบุชื่อหน่วยงานผู้ให้อนุมัติ/อนุญาต) กำหนดโดย พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
 มาตรา/ประเภทที่/ข้อ/ลำดับที่.....
 () รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี
 () รายงานนี้เป็นโครงการที่ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการและไม่ต้องขออนุมัติจาก คณะรัฐมนตรี
 () รายงานนี้เป็นโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการด้าน (ระบุ).....
 ที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมาตรา 49 วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
 () อื่นๆ (ระบุ)

สถานภาพโครงการตามขั้นตอนการเสนอรายงาน (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ยังไม่ได้ก่อสร้าง/ดำเนินโครงการ
 () เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว (พร้อมระบุวันที่ และรายละเอียดโดยสังเขป และคำสั่งทางปกครอง (ถ้ามี))
 () เปิดดำเนินโครงการแล้ว
 (✓) อื่นๆ (ระบุ)..... ปัจจุบันมีอาคารชั่วคราวโครงสร้างไม้ 1 ชั้น 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะรื้อถอนอาคารดังกล่าวหลังจากได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่..... 13 พฤศจิกายน 2567



แบบใบอนุญาตประเภทนิติบุคคล

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๐/๒๕๖๗

ใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามกฎหมายการอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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 ศิริินภาพร)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



3d8d484a

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

หนังสือเห็นชอบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๘ ๙ ๙

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

๖ ๙ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่
ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เลขที่ OK 030/2567 ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๕๘๔ ลงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๘
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ ๕
ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมพญา
บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ ๕ ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต
เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๖๘ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุม ครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๗ เมื่อวันที่
๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓
พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศ

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาต พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายทรงเกียรติ ตาตะยานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๘๑๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th



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

9

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 10/2567 วันที่ 10/6/2567
เวลา 10:00 น. ผู้รับ

เลขที่ OK 030/2567

เรื่อง ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมพันยา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด
ของบริษัท พันยา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนานำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต
 2. สำเนานำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อเทศบาลตำบลป่าคลอก
 3. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก) จำนวน 6 ฉบับ
 4. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวก) จำนวน 6 ฉบับ
 5. หนังสือมอบอำนาจ (ต้นฉบับ) จำนวน 1 ฉบับ
 6. หนังสือรับรองของบริษัท พันยา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด จำนวน 1 ฉบับ
 7. หนังสือรับรองของบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด จำนวน 1 ฉบับ
 8. เอกสารยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ฉบับ
 9. CD-ROM (รายงานฉบับหลัก) จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัท พันยา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมพันยา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ของบริษัท พันยา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 168 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 177 อาคาร อาคาร คสล. 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร และอาคาร คสล. 1 ชั้น จำนวน 174 อาคาร โดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด เป็นผู้ได้รับอนุญาตจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เลขที่ 10/2567 เป็นผู้จัดทำรายงาน

บัดนี้ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมพันยา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ของบริษัท พันยา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด เสร็จสมบูรณ์ จึงขอส่งรายงานดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๑)

เรียน

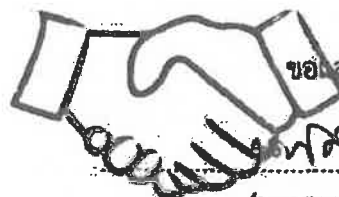
เพื่อโปรดพิจารณา

๑๐๐.๐๐๐

(นางสาวสุวานันท์ บุคคิโรจน์)

นางสาวสุวานันท์ บุคคิโรจน์

๑๐๐.๐๐๐



ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุวานันท์ บุคคิโรจน์)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
OK NATURE CO., LTD.



สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 1037	วันที่ 23 มี.ค. 2568
เวลา 10:33 น.	ผู้รับ ผศ.ดร. (นพ.)

ที่ ภก ๐๐๓๔.๒/๖๕๖๘

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ถนนเจ้าฟ้า ภก ๘๓๐๐๐

๖ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่
คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๒๐๕๓๐
ลงวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๗

- | | |
|---|-------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๗ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๗ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ ไฮสแลนด์ | จำนวน ๘ ชุด |

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ ๕ ตำบลปากตรอก อำเภอลาแม จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๖๘ ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ให้จังหวัดภูเก็طنำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้จังหวัดภูเก็طنำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในเขต...

ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๗ เมื่อวันที่จันทร์ที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๗ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้เลื่อนการลงมติในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมพันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งนี้ บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๗ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมพันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ โดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมพันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมาวิชญ์ สุพรรณไพ)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์
ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต
ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 168 ห้อง ขนาดพื้นที่ใช้สอยทุกอาคารรวมกัน 13,362.80 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ที่ดินเลขที่ 60093 เลขที่ดิน 1 มีขนาดเนื้อที่ 34-0-59.60 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 54,638.40 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 166 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 8 อาคารจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด</p> <p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด</p> <p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด</p>

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไป ตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	<p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด</p> <p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด</p>
			ช นาคา จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	<p>ก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>(2) ควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และเป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับ การรับรองโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญอย่างเคร่งครัด</p> <p>(3) การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำเฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น</p> <p>(4) ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก วางท่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้</p> <p>(5) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหิน และทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสมในการฉีดพรมน้ำกรณีที่อากาศแห้งหรือมีปริมาณฝุ่นละอองสูง</p> <p>(6) จัดเตรียมพื้นที่อำนวยความสะดวกก่อสร้างต่างๆ และพื้นที่วางวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือก่อสร้างให้เป็นระเบียบตามที่กำหนดไว้</p> <p>(7) กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุ เช่น เศษกิ่งไม้ ต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(8) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกขณะขนย้าย เศษวัสดุก่อสร้าง</p> <p>(9) ดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	<p>(12) กรณีที่การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดความเสียหายส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทะเล หรือพื้นที่สาธารณะจะต้องหยุดการดำเนินการ และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแก้ไข และชดเชย ค่าเสียหายตามความเป็นจริงจึงจะสามารถดำเนินการต่อไปได้</p> <p>(13) เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะรื้อถอนที่ได้ กำหนดไว้ในเล่มรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ตลอดจนไม่ดำเนินการใดๆ จนกว่ารายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมผ่านความเห็นชอบ เพื่อจะได้นำมาตรการฯ ไปใช้ในทางปฏิบัติ ได้</p>		
1.2 ธรณีวิทยาการเกิด แผ่นดินไหวและสึนามิ	<p>(1) ออกแบบโครงสร้างและทำการก่อสร้างให้เป็นไปตามหลักการทางด้านวิศวกรรม</p> <p>(2) จัดให้มีการซ่อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงาน ก่อสร้างในโครงการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดย กำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคาร</p> <p>(3) กำหนดจุดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหว และการป้องกันและการ ปฏิบัติ ในบริเวณที่ผู้อาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างกว้างขวาง</p> <p>(4) ประสานงานทางด้านหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อที่หน่วยงานท้องถิ่นสามารถแจ้งเตือน</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ธรณีวิทยาการเกิด แผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	<p>(6) เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางราชการเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณทะเลอันดามัน ให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ โดยด่วน</p> <p>(7) สังเกตปรากฏการณ์ของชายฝั่ง หากทะเลมีการลดของระดับน้ำลงมาก หลังการเกิดแผ่นดินไหวให้สันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ ให้อพยพ คนในครอบครัว สัตว์เลี้ยง ให้อยู่ห่างจากชายฝั่งมากๆและอยู่ในที่ดอนหรือน้ำท่วมไม่ถึง</p> <p>(8) ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือหรืออ่าวให้รับนำเรือออกไปกลางทะเล เมื่อทราบว่าจะเกิดคลื่นสึนามิพัดเข้าหา เพราะคลื่นสึนามิที่อยู่ไกลชายฝั่งมากๆ จะมีขนาดเล็ก</p> <p>(9) คลื่นสึนามิอาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากมีการแกว่งไปมาของน้ำทะเล ดังนั้นควรรอสักระยะหนึ่งจึงสามารถลงไปชายหาดได้</p> <p>(10) ติดตามการเสนอข่าวของทางราชการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง</p> <p>(11) วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากคลื่นสึนามิ เช่น กำหนดสถานที่ในการอพยพ แหล่งสะสมน้ำสะอาด เป็นต้น</p> <p>(12) วางแผนล่วงหน้า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริงในเรื่องการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัยด้านสาธารณสุข การรื้อถอน และฟื้นฟูสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>(13) คลื่นสึนามิ ในบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดเล็ก แต่อีกบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดใหญ่</p>		
			<p>นาคา จำกัด</p>

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	<p>ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) ประสานกับผู้รับเหมาก่อสร้างในการดำเนินการก่อสร้าง เพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและสามารถป้องกันหรือให้อาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ที่มีความปลอดภัยสูงสุด</p> <p>(3) จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคาร/ที่ดินข้างเคียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>(4) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกรานพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>(5) การเปิดหน้าดิน หรือในการปรับระดับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่น โดยให้ความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p> <p>(6) กรณีที่มีการรบกวนของเศษหินและดินจากการดำเนินโครงการ ให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย</p> <p>(7) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	<p>อาคารจะไม่ทำการก่อสร้างในเวลาเดียวกัน</p> <p>(10) แจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ในการขุดดินภายในโครงการ กรณีมีความลึกจากระดับพื้นดินเกินสามเมตร หรือมีพื้นที่ปากบ่อดินเกินหนึ่งหมื่นตารางเมตร หรือมีความลึกหรือพื้นที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด</p> <p>(11) จัดให้มีการระบายน้ำให้เพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่นและแจ้งการถมดินต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด</p> <p>(12) จัดให้มีเครื่องหมายแสดงขอบเขตที่ดินที่จะทำการขุดดินหรือถมดิน และต้องติดตั้งป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยสี่สิบเซนติเมตรยาวไม่น้อยกว่าสองร้อยสี่สิบเซนติเมตร ในบริเวณที่ทำการขุดดินหรือถมดิน</p> <p>(13) กำหนดให้ทำการขุดตักดินเฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) เวลา 9.00-16.00 น. และงดการขุดตักดินในเวลากลางคืน</p> <p>(14) ดำเนินการปรับพื้นที่และก่อสร้างฐานรากในช่วงหน้าแล้ง</p> <p>(15) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินที่มีการปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝนชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน</p> <p>(16) เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด และ</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

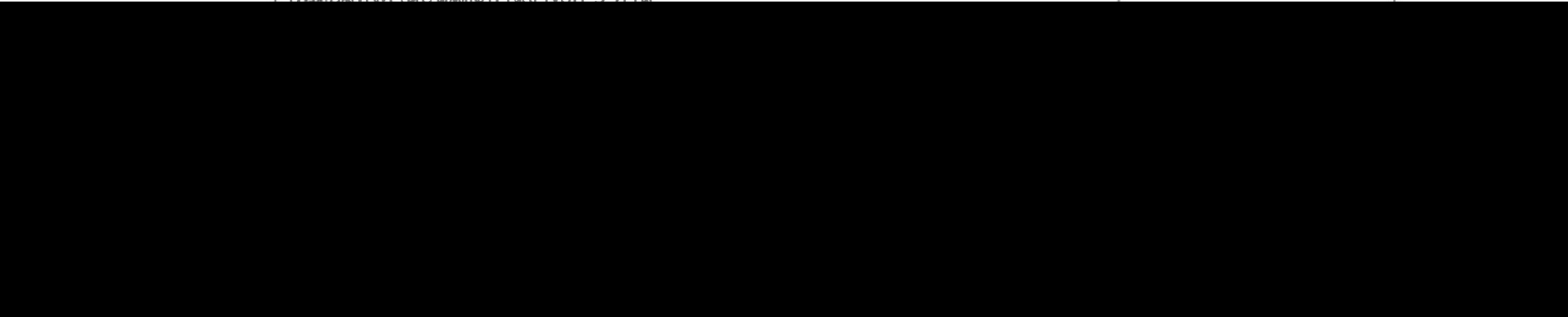
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	<p>พื้นที่ก่อสร้างโดยผนังกันดินต้องได้รับการออกแบบให้สามารถรับแรงดันของดิน โดยรอบได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน จากที่ดินข้างเคียงโดยผนังกันดินถูกฝังลึกลงไปใต้ดิน</p> <p>(2) ในการถอน Sheet Pile โครงการจะต้องระบุระยะเวลาในการถอน Sheet Pile โดยแจ้งให้ผู้ที่อยู่โดยรอบรับทราบ ทั้งนี้ ต้องรับดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอนเช่นกัน พังดงกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินที่จะส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(3) ประสานกับผู้รับเหมาก่อสร้างในการดำเนินการก่อสร้าง เพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและสามารถป้องกันหรือให้อาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ที่มีความปลอดภัยสูงสุด</p> <p>(4) จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคาร/ที่ดินข้างเคียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>(5) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกรานพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>(6) การเปิดหน้าดิน หรือในการปรับระดับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่น โดยให้มี</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ..	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	<p>(7) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว</p> <p>(8) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว</p> <p>(9) มีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารในโครงการ โดยจะมีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>(10) แจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ในการขุดดินภายในโครงการโดยมีความลึกจากระดับพื้นดินเกินสามเมตร หรือมีพื้นที่ปากบ่อดินเกินหนึ่งหมื่นตารางเมตร หรือมีความลึกหรือพื้นที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด</p> <p>(11) จัดให้มีการระบายน้ำให้เพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่นและแจ้งการถมดินต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด</p> <p>(12) จัดให้มีเครื่องหมายแสดงขอบเขตที่ดินที่จะทำการขุดดินหรือถมดิน และต้องติดตั้งป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยสี่สิบเซนติเมตรยาวไม่น้อยกว่าสองร้อยสี่สิบเซนติเมตร ในบริเวณที่ทำการขุดดินหรือถมดิน</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>(1) การกองวัสดุต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ที่มีดซิด</p> <p>(2) การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่น หรือกรองฝุ่นไว้แล้ว</p> <p>(3) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ</p> <p>(4) ต้องจัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้าน ถึงชั้นหลังคาของอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(5) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกวัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละออง หรือสิ่งสกปรกเปื้อนระเปื้อน และตกลงสู่ทะเล</p> <p>(6) วัสดุและการจัดการกองวัสดุ</p> <p>1) ถุงซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(7) ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ในการเจาะ การตัด การขุดผิววัสดุต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว</p> <p>(8) การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</p> <p>(9) การดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้</p> <p>1) เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน</p> <p>2) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อย ทุกๆ 3 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน</p> <p>(10) การควบคุมด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นการก่อสร้าง ตัดแปลง รื้อถอน ต้องใช้ผ้าใบทึบหรือผ้าใบโปร่งแสง หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกั้นตัวอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายลงสู่ทะเล</p> <p>(11) เครื่องจักรที่ใช้สำหรับขุดดินหรือขุดทรายต้องใช้น้ำมันดีเซลที่มีค่ากำมะถันไม่เกิน 50 ppm</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

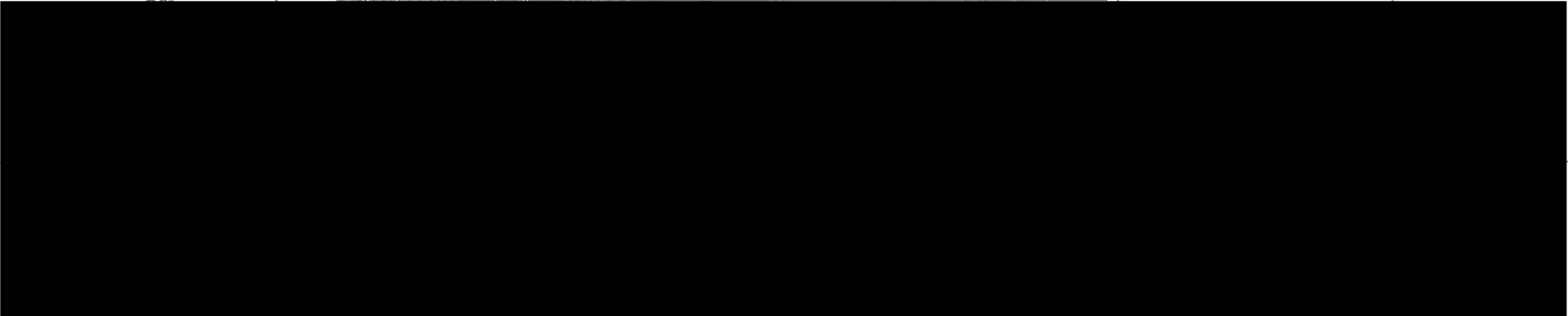
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>หล่นอันเนื่องมาจากการก่อสร้างให้เรียบร้อย</p> <p>(13) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน</p> <p>(14) จัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหที่พบโดยทันที</p> <p>(15) เจ้าของโครงการ กำชับผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละอองอย่างเคร่งครัด</p> <p>โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตามแนวทางการประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง (Risk Assessment) รายละเอียดดังนี้</p> <p>1. มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</p> <p>1) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แสดงที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ</p> <p>2. มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>1) ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ทำการตรวจวัด</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว</p> <p>4. มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>1) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกร้าพื้นที่ข้างเคียงที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>2) ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้านตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นหลังคาของอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>5. มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร</p> <p>1) รถบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมให้มิดชิด โยงยึดอย่างแข็งแรง</p> <p>2) ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐานของถนนที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดไว้</p> <p>3) จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณ</p>		

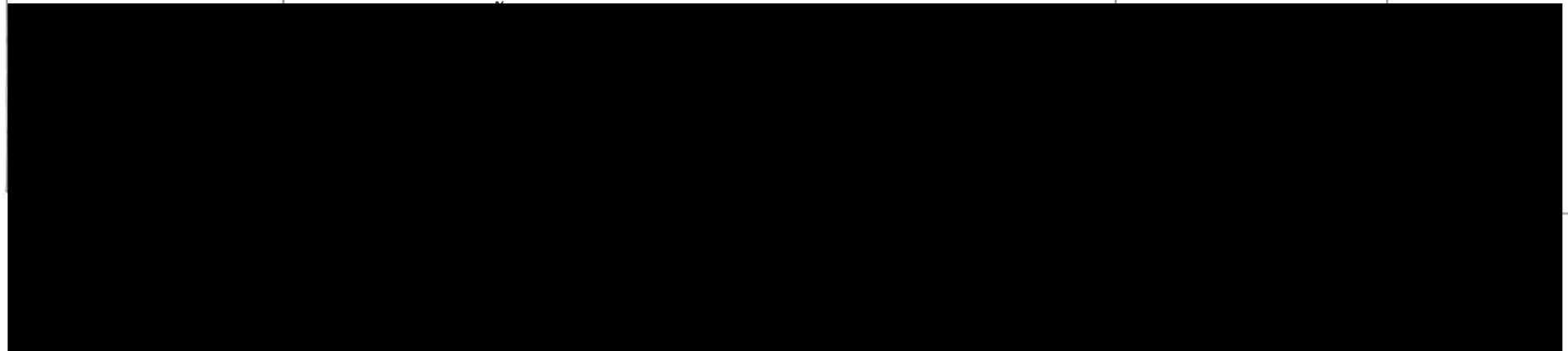
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากช่อง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2) การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห่อที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</p> <p>7. มาตรการด้านการจัดการของเสีย</p> <p>1) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อย ทุกๆ 3 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน</p> <p>8. มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</p> <p>1) ถุงซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน</p> <p>2) ถุงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>3) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</p> <p>มาตรการในการป้องกันฝุ่นละอองตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ. 2563) ออกตาม</p>		



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	กระจาย หรือเก็บไว้ในพื้นที่ปิดล้อมหรือฉีดพรมด้วยน้ำหรือวิธีการอื่นที่ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (3) การขนย้ายวัสดุที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองด้วยสายพานต้องปิดให้มิดชิด (4) การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ต้องทำในพื้นที่ปิดล้อมหรือมีผ้าคลุม หรือใช้วิธีการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (5) มีการจัดการวัสดุที่เหลือใช้เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (6) ฉีดล้างล้อรถทุกชนิดด้วยน้ำก่อนนำออกนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้างเพื่อมิให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และไม่ให้น้ำที่ใช้ในการฉีดล้างดังกล่าวไหลออกนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้าง		
1.5 ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	<u>มาตรการลดผลกระทบจากการรื้อถอนอาคารด้านเสียง และความสั่นสะเทือน</u> (1) ในการรื้อถอนจะทำในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. ส่วนในวันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันหยุดงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดัง (2) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน	ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>(6) ก่อนรื้อถอนอาคารเดิมต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ เข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานรื้อถอน เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการรื้อถอน โดยระบุวัน ช่วงเวลาให้ชัดเจน</p> <p>(7) ในระหว่างการรื้อถอนอาคารเดิม หากมีเหตุอันก่อให้เกิดผลกระทบเดือดร้อนใดๆ โครงการจะมีความยินดีที่จะรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงการรื้อถอนอาคารเดิม โดยสามารถติดต่อโครงการได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(8) หลีกเลี่ยงการเจาะสกัดโดยใช้เครื่องขนาดเล็กเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือน</p> <p>(9) กรณีจำเป็นต้องมีการใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ต้องมีการเจาะ บด อัด ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือน ต้องจัดหากระสอบรองบริเวณจุดกระทบเพื่อลดเสียงที่เกิดจากกิจกรรมลง</p> <p>(10) จัดให้มีวิศวกรดูแลการรื้อถอนอย่างใกล้ชิด และควบคุมการรื้อถอนให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด</p> <p><u>เสียง</u></p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคา จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการกรณีที่มีการร้องเรียนว่า โครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>(4) การทำฐานรากของอาคาร (ฐานแผ่) เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(5) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(6) จัดให้มีห้องโดยเฉพาะสำหรับทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ เช่น ห้องตัดกระจก ห้องตัดอลูมิเนียม และห้องไสประตู</p> <p>(7) ติดตั้งรั้วทึบทำจากอลูมิเนียม (Aluminium Sheet) ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) สูง 3 เมตร (ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก) โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก</p> <p>(8) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>ต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล(เอ)</p> <p>(9) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่าง น้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และ ดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น.โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวัน อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>(10) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดัง หรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน</p> <p>(11) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงาน เกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับ เรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุก วัน หากพบว่ามิได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบ ผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับเจรจา</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>ก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหายจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p> <p>(13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง และให้หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโดยตรง สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับเรื่องร้องเรียนได้ตลอดเวลา</p> <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <p>(1) ก่อนที่จะก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วัน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ของโครงการได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ โครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน</p> <p>(2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>(4) การทำฐานรากของอาคาร ต้องใช้ฐานรากชนิดแผ่เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

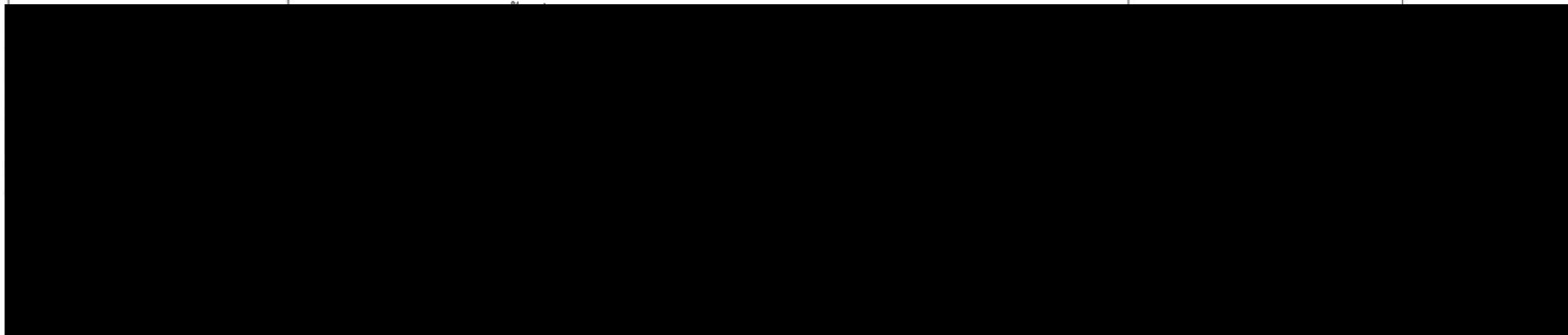
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>เกิน 91 เดซิเบล (เอ)</p> <p>- ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ)</p> <p>- ระยะเวลาในการทำงาน >8 ชั่วโมงระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล (เอ)</p> <p>(7) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมพื้นฐานรากอาคารเท่านั้นและดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น.โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>(8) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น.เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน</p> <p>(9) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>เรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้</p> <p>(10) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชย</p> <p>(11) ประสานงานกับผู้ที่อยู่ติดพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อแจ้งแผนและกำหนดการก่อสร้าง</p> <p>(12) จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม</p>		
1.6 คุณภาพน้ำ	<p>(1) จัดให้มีการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(2) จัดให้มีหัวหน้างานควบคุมดูแลความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>(3) ทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักดินตะกอนทุกเดือน</p> <p>(4) น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ จะถูกบำบัดโดยบ่อบำบัดสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดีออกที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(5) น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจะระบายออกสู่แนวท่อระบายน้ำของโครงการ</p> <p>(6) ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส่วนเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมข้างเคียง</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>(9) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณการก่อสร้าง 1 จุด ก่อนมีการก่อสร้าง และกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง กรณีที่ผลการติดตามแสดงผลว่าน้ำทะเลมีคุณภาพลดลงทางโครงการ จะต้องตรวจสอบว่ามาจากการดำเนินการของโครงการ หรือไม่ โดยขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหา</p> <p>(10) จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียตลอดช่วงก่อสร้างบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้งของโครงการ ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	<p>(1) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกร้าพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>(2) กำชับ และควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

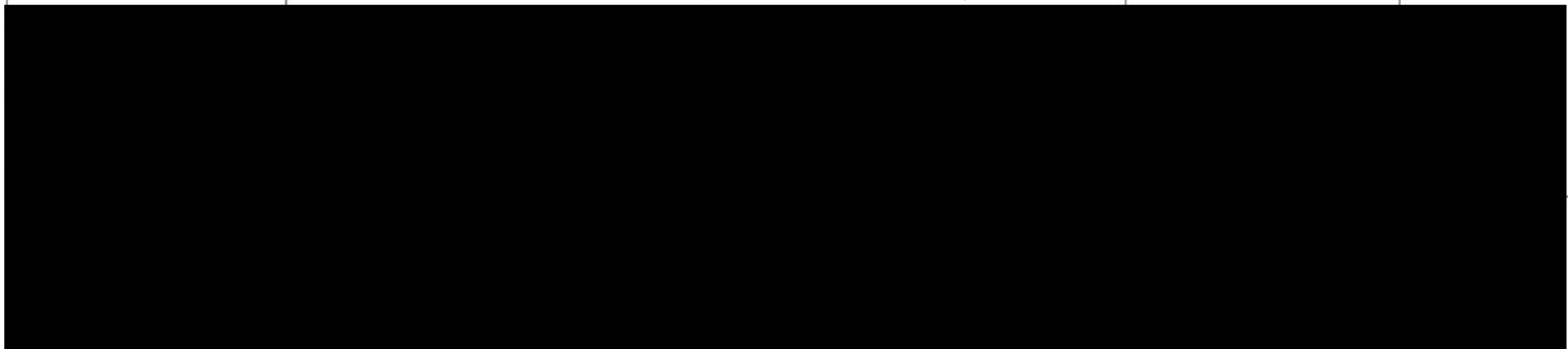


ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	<p>(5) ควบคุมการก่อสร้างมิให้ไปรบกวนหรือทำลายสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณข้างเคียง</p> <p>(6) การกองวัสดุก่อสร้างควรเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม และวางเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยไม่เป็นการทำลายพืชพรรณในบริเวณใกล้เคียง ควรมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อพื้นที่ชายหาดและทะเลอันดามัน</u></p> <p>(1) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกร้าพื้นที่ข้างเคียงที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>(2) การควบคุมด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน ต้องใช้ผ้าใบทึบหรือผ้าใบโปร่งแสง หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกั้นตัวอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายลงสู่ทะเล</p> <p>(3) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างปลอดภัย</p>		

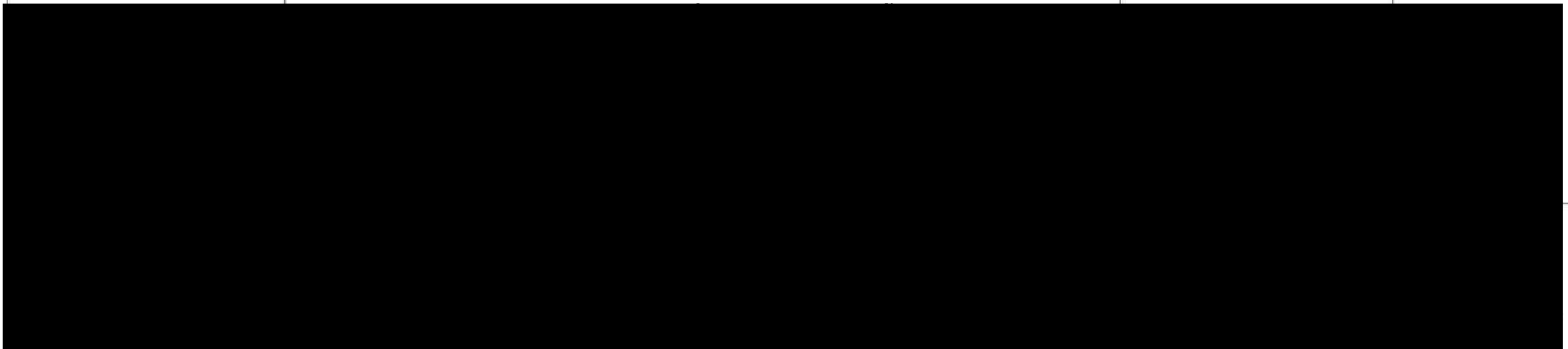
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	<p>กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง กรณีที่ผลการติดตามแสดงผลว่าน้ำทะเลมีคุณภาพลดลงทางโครงการ จะต้องตรวจสอบว่ามาจากการดำเนินการของโครงการ หรือไม่ โดยขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไข ปัญหา</p> <p>(5) ก่อนดำเนินการขุดดินถมดินโครงการจะมีการก่อสร้างรางระบายน้ำแบบเปิด ขนาด 0.50 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ความลาดชัน 1:1,000 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 4 บ่อ มีปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคารสำนักงาน บ่อหน่วงน้ำฝน ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และมีปริมาตร 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณทิศตะวันออกด้านหน้าโครงการ ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป</p> <p>(6) บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการลงไปจับ เก็บ หรือหาปะการังและหอยมือเสือบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด โดยจะกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง</p>		



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดน่าน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	<p>(9) ห้ามไม่ให้มีการนำสิ่งของต่างๆ วางกีดขวาง อาทิเช่น รั้ว หรือเตียงผ้าใบ ไปวางบริเวณพื้นที่ชายหาด หรือจับจองพื้นที่ชายหาดโดยเด็ดขาด และกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>(10) ดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อพักน้ำล้นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(11) ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(12) บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น ไม่ให้คนงานรुक้าลงไปยังชายหาดติดพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด และกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p>		



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอฉวาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	<p>(3) กำหนดให้พนักงานภายในโครงการทุกคนมีส่วนร่วมในการช่วยดูแล รักษา สนับสนุน และฟื้นฟูชายหาดและทรัพยากรชายฝั่งทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ รวมทั้ง โครงการห้ามไม่ให้มีการนำสิ่งของวางกีดขวางใดๆ อาทิเช่น ร่ม หรือเตียงผ้าใบ ไปวางบริเวณ พื้นที่ชายหาดโดยเด็ดขาด</p> <p>(4) ห้ามไม่ให้มีการปล่อยน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>(5) ประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวมีการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์ โดยจัดทำเป็นเอกสาร แนะนำการท่องเที่ยว แจกฟรีไว้บริเวณส่วนต้อนรับ</p> <p><u>มาตรการในการใช้พื้นที่ชายหาด (พื้นที่สาธารณะ) ร่วมกัน</u></p> <p>(1) แจ้งให้ผู้พักอาศัยของโครงการใช้ประโยชน์ชายหาดเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ เท่านั้น</p> <p>(2) กำหนดให้พนักงานภายในโครงการทุกคนมีส่วนร่วมในการช่วยดูแล รักษา สนับสนุน และฟื้นฟูชายหาดและทรัพยากรชายฝั่งทะเลบริเวณด้านหน้าโครงการ รวมทั้ง โครงการห้ามไม่ให้มีการนำสิ่งของวางกีดขวางใดๆ อาทิเช่น ร่ม หรือเตียงผ้าใบ ไปวางบริเวณ พื้นที่ชายหาดโดยเด็ดขาด</p> <p>(3) จัดให้พนักงานดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาด</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	ส่งเสริมและกระตุ้นให้แขกและพนักงานของโครงการมีจิตสำนึกในการดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<p>(1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>(2) ห้ามไม่ให้มีการปล่อยน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>(3) โครงการต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง</p> <p>(4) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบำบัดน้ำเสียจากโครงการ</p> <p>(5) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p> <p>(6) ห้ามคนงานก่อสร้างเข้าไปจับสัตว์น้ำบริเวณอ่าวมูมเสนโดยเด็ดขาด</p> <p>(7) จัดให้มีการดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาด และจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณชายหาดทุกวัน</p> <p>(8) บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการลงไปจับ เก็บ หรือหาสัตว์น้ำบริเวณชายฝั่งด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด โดยจะกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮส</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากตอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>จ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>(10) ดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(11) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในท่อระบายน้ำ</p> <p>(12) กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างทางน้ำ โดยโครงการจะขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงน้ำขึ้นเท่านั้น และไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงน้ำลงโดยเด็ดขาด</p> <p>(13) ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีการก่อสร้างโดยแบ่งพื้นที่แยกแต่ละโซน และจัดให้มีผ้าห่มคลุมดิน ในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่ท่อระบายน้ำและลงสู่ทะเลต่อไป ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศโดยรอบได้</p> <p>(14) ผู้รับเหมาจะให้คนงานชุดลอกตะกอนในบ่อดักตะกอนออกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถไหลได้อย่างสะดวกตลอดเวลา</p> <p>(15) โครงการจะมีการก่อสร้างรางระบายน้ำแบบเปิดขนาด 0.50 เมตร ที่มีบ่อฟักน้ำเป็นระยะโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ความลาดชัน 1:1,000 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ ขนาดความจ 400.00 ลูกบาศก์เมตร</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p><u>มาตรการป้องกันผลกระทบต่อนวนพืชน้ำทะเลและแนวปะการัง</u></p> <p>(1) บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการลงไปจับ เก็บ หรือหาปะการัง กัลปังหา และหอยมือเสือบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด โดยจะกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) จัดให้มีป้าย "ห้ามล่า ห้ามมี และห้ามซื้อขาย หอยมือเสือและปะการัง โดยเด็ดขาด ผู้ฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกิน 4 ปี ปรับไม่เกิน 4 หมื่นบาท" โดยติดตั้งบริเวณทางลงหาดและในพื้นที่โครงการให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>(3) จัดให้มีการดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาด</p> <p>(4) ห้ามไม่ให้มีการนำสิ่งของต่างๆ วางกีดขวาง อาทิเช่น ร่ม หรือเตียงผ้าใบ ไปวางบริเวณพื้นที่ชายหาด หรือจับจองพื้นที่ชายหาดโดยเด็ดขาด และกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>(5) ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีการก่อสร้างโดยแบ่งพื้นที่แยกแต่ละโซน และจัดให้มี</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลป่าตอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

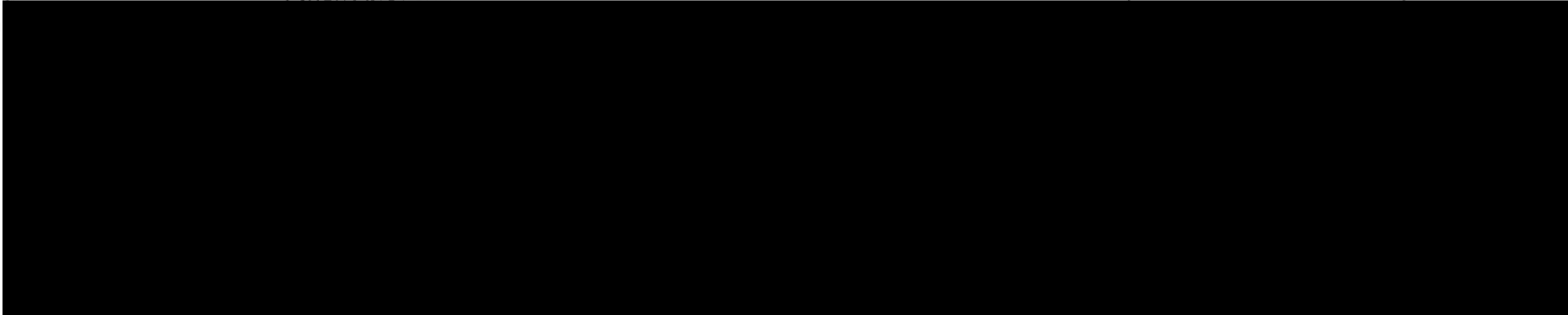
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>(7) คูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(8) โครงการจะมีการก่อสร้างรางระบายน้ำแบบเปิดขนาด 0.50 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ความลาดชัน 1:1,000 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝน จำนวน 4 บ่อ มีปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคารสำนักงาน บ่อหนองน้ำฝน ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และมีปริมาตร 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณทิศตะวันออกด้านหน้าโครงการ ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป</p> <p>(9) ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการจะขนส่งโดยแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดไม่เกิน 50 ตันกรอส มีความกว้างประมาณ 5 เมตร จากท่าเทียบเรือเจียรวานิชไปยังพื้นที่โครงการ โดยจะขนส่งในช่วงที่น้ำทะเลขึ้นเท่านั้น</p> <p>(10) กำหนดขอบเขตเส้นทางเดินเรือ โดยติดตั้งทุ่นลอยน้ำก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ ระยะ 50, 100, 150, และ 200 เมตร จากพื้นที่โครงการ และมีความกว้างประมาณ 10 เมตร โดยขอบเขตเส้นทางเดินเรือจะต้องห่างจากแนวปะการังและหญ้าทะเล</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>ไปยังชายหาดติดพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด และกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการวางทุ่นหรือเครื่องสำหรับ ผูกจอดเรือ</p> <p>(1) ผู้รับอนุญาตจะต้องชำระค่าธรรมเนียมสำหรับการมีหรือวางทุ่นตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 113 แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยให้ชำระค่าธรรมเนียมภายในวันที่รับหนังสืออนุญาตฉบับนี้</p> <p>(2) ก่อนการมีหรือวางทุ่นฯ หรือรื้อถอนทุ่นฯ ตามใบอนุญาตนี้ ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ด้วย</p> <p>(3) การดำเนินการดังกล่าว ให้กระทำตามที่ระบุในแผนที่สังเขป</p> <p>(4) ระหว่างการดำเนินการวางทุ่นฯ หรือรื้อถอนทุ่นฯ ห้ามมิให้ทิ้งเศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือสิ่งใดๆ ลงไปในน่านน้ำ แม่น้ำ หรือทำเลทอดสมอจอดเรือใดๆ หากฝ่าฝืนอาจมีความผิดตามมาตรา 119 แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>อุปสรรคต่อการเดินเรือหรือการกระทำดังกล่าวทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย หรือเดือดร้อน เกินกว่าที่จะคาดหมายได้ตามปกติ เจ้าท่ามีอำนาจสั่งให้หยุดการดำเนินการไว้จนกว่าผู้รับ อนุญาตจะจัดการแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายนั้นได้และในกรณีที่เจ้าท่า พิจารณาแล้วเห็น ว่า หากให้มีการดำเนินการต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายเกินกว่า ประโยชน์ที่จะได้รับจาก การดำเนินการ เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้</p> <p>(7) ผู้รับอนุญาตต้องยินยอมให้หน่วยงานภายในสังกัดกรมเจ้าท่าใช้ประโยชน์จากทุน ฯ ในการปฏิบัติการกิจตามความจำเป็น ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่าด้วยความเหมาะสมตามที่ได้อำนาจ</p> <p>(8) เมื่อปรากฏภายหลังว่าผู้รับอนุญาตไม่ดำเนินการให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาต ใช้ ผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ได้รับอนุญาต เลิกใช้ ละทิ้ง หรือไม่ดูแลรักษาทุน ฯ ที่ได้รับอนุญาต นั้น จนมีสภาพไม่ปลอดภัย หรือสภปรกรู้งรัง และไม่ดำเนินการแก้ไขภายในระยะเวลาที่เจ้า ท่ากำหนด ให้เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้</p> <p>(9) ต้องติดตั้งเครื่องหมายและไฟสัญญาณส่องสว่างที่ทุนให้เพียงพอ และเห็นเด่นชัด เพื่อให้เรือที่สัญจรผ่านไปมาสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน รวมทั้งควรมีการติดตั้งพวงชูชีพบริเวณทุนสำหรับผูกจอดเรือ และติดตั้งราวกันตกทั้ง 2 ข้าง เพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งาน</p>		



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>ทางราชการหรือเพื่อประโยชน์อย่างยิ่งแก่สาธารณะ หรือในกรณีที่ใบอนุญาตนี้ถูกยกเลิกหรือเพิกถอนไม่ว่ากรณีใด ให้ผู้รับอนุญาตรื้อถอนท่อน้ำ ดังกล่าวออกไปภายในเวลาที่เจ้าพนักงานกำหนด และจะเรียกชดเชยค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ จากทางราชการมิได้</p> <p>(12) ในกรณีที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน ผู้ได้รับอนุญาตตกลงยินยอมดำเนินการรื้อถอนท่อน้ำ ดังกล่าวออกไปภายในเวลาไม่เกิน 30 วัน และจะเรียกชดเชยค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ จากทางราชการมิได้</p> <p>(13) กรณีที่ผู้รับอนุญาตไม่รื้อถอนตามข้อ 11 และข้อ 12 ผู้รับอนุญาตยินยอมให้เจ้าพนักงานผู้ดำเนินการสำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขา และผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าไปในบริเวณท่อน้ำ และดำเนินการให้มีการรื้อถอนหรือทำลายท่อน้ำ โดยเรียกค่าใช้จ่ายจากผู้รับอนุญาต โดยผู้รับอนุญาตจะเรียกชดเชยค่าเสียหายหรือความรับผิดชอบใดๆ จากบุคคลดังกล่าวไม่มีได้</p> <p>(14) ห้ามมิให้สงวนสิทธิ์ในการใช้ประโยชน์ของประชาชนร่วมกันในบริเวณท่อน้ำ</p> <p>(15) เจ้าท่าขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการอนุญาตในครั้งนี้ หากตรวจพบว่าผู้รับอนุญาตมิได้ปฏิบัติตามเงื่อนไข หรือทำให้สภาพแวดล้อมเกิดการเสียหายและเปลี่ยนแปลงไปหรือขัดต่อระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้รับอนุญาตจะไม่เรียกชดเชย</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>(17) ให้ปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย</p> <p><u>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล</u></p> <p>(1) ตรวจสอบอุปกรณ์ ถังใส่น้ำมัน และท่อขนถ่ายน้ำมันทุกครั้งก่อนมีการขนถ่ายน้ำมันบนเรือ</p> <p>(2) หยุดขนถ่ายน้ำมันทันทีเมื่อพบการรั่วไหลของท่อส่งน้ำมัน และควบคุมด้วยการปิดวาล์วทันที เพื่อไม่ให้เกิดการรั่วเพิ่ม</p> <p>(3) ส่งสัญญาณและแจ้งให้เจ้าหน้าที่ภายในโครงการทราบ เพื่อป้องกันการเกิดระเบิดหรือลุกไหม้ในบริเวณพื้นที่โดยรวม</p> <p>(4) ควบคุมและจำกัดพื้นที่ของคราบน้ำมัน จากนั้นใช้อุปกรณ์ดูดซับคราบน้ำมัน</p> <p>(5) ผู้ปฏิบัติงานกับน้ำมันจะต้องปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เกิดการหกรั่วออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p> <p>(6) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัสดุดูดซับ เช่น ผ้า หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับหรือป้องกันการแพร่กระจายของน้ำมัน - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก 		

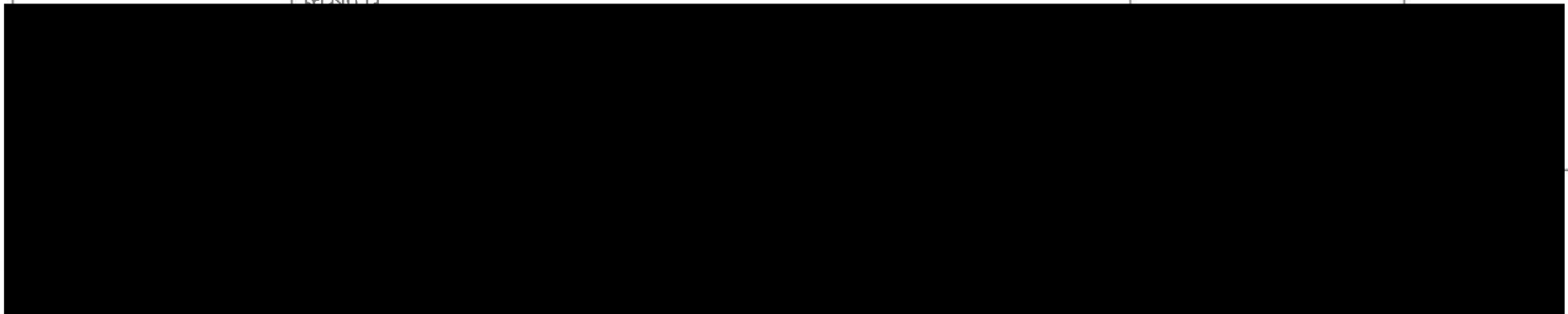


ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>เตือนเพื่อป้องกันการประทำใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อท่อน้ำนํ้ามัน</p> <p>(8) จัดให้มีการฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบการปฏิบัติงาน และวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการรับมือภาวะฉุกเฉินตลอดจนแผนการป้องกันและระงับภาวะฉุกเฉิน</p> <p>(9) เตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับขั้นตอนการควบคุมและการรับมือกับอุบัติเหตุเกี่ยวกับการรั่วไหลหรือปนเปื้อนของน้ำมันทางทะเล</p>		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน (1) การใช้ไฟฟ้า	<p>(1) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>(2) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆแบบประหยัดพลังงาน</p> <p>(3) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าถูกต้องตามมาตรฐาน</p> <p>(4) จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง</p> <p>(5) หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้ซ้ำใหม่</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พินยา บีช นาคา ใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>(3) ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>(4) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมากโดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์</p> <p>(5) ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(6) เลือกใช้วัสดุก่อสร้างบางประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูป เพื่อลดการใช้น้ำในกระบวนการก่อสร้าง</p>		
(3) การระบายน้ำ	<p>(1) สร้างรางระบายน้ำแบบเปิดขนาด 0.50 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ความลาดชัน 1:1,000 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุ 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และขนาดความจุ 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป</p> <p>(2) ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากตอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดการตะกอนดินและการระบายน้ำในช่วงที่มีการขุดดินถมดิน</u></p> <p>(1) ก่อนมีการดำเนินการขุดดินถมดิน โครงการจะก่อสร้างรางระบายน้ำแบบเปิด ขนาด 0.50 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ความลาดชัน 1:1,000 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 4 บ่อ มีปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคารสำนักงาน บ่อหน่วงน้ำฝน ปริมาตร 195.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และมีปริมาตร 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณทิศตะวันออกด้านหน้าโครงการ ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป</p> <p>(2) ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในท่อระบายน้ำ ที่ทำให้เกิดขวางการระบายน้ำ</p> <p>(4) วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้กีดขวางการไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) การจัดการมูลฝอย	<p>(1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ ถังมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง วางไว้บริเวณทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และเมื่อมีปริมาณมากพอ โครงการจะนำขึ้นเรือไปส่งกำจัดเพื่อให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลปากคลอง คือ บริษัท พัทรี ทัวร์ กรุป จำกัด เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการต่อไป</p> <p>(2) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ และขยะแห้ง</p> <p>(3) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถมที่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า</p> <p>(4) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณนั้นๆ</p> <p>(5) ห้ามทิ้งมูลฝอยและวัสดุก่อสร้างลงสู่ทะเลโดยเด็ดขาด</p> <p>(6) กำหนดให้มีผ้าใบ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของมูลฝอยและวัสดุก่อสร้างลงสู่ทะเลกรณีขนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>(7) กรณีมีการร่วงหล่นของมูลฝอยและวัสดุก่อสร้างลงสู่ทะเลจะต้องรีบดำเนินการเก็บขนโดยทันที</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>ต่อไป</p> <p>(9) กำหนดให้เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด กำชับผู้รับเหมาดูแลช่วงก่อสร้างโครงการไม่ให้มีการทิ้งขยะในพื้นที่สาธารณะ โดยจะระบุในสัญญาจ้างให้ชัดเจนเพื่อป้องกันการทิ้งขยะในพื้นที่สาธารณะ</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอน</u></p> <p>(1) เศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอนจะมีการปกคลุมด้วยผ้าใบทุกด้าน แล้วจะนำไปวางไว้บริเวณลานเอนกประสงค์จัดกองไว้เป็นสัดส่วนให้ชัดเจน</p> <p>(2) บริเวณกองวัสดุที่มีฝุ่นละอองจะมีการฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอ ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</p> <p>(3) รับผิดชอบการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการรื้อถอนและทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างและรอบสถานที่ก่อสร้างโดยเร็ว</p> <p>(4) ต้องทำการล้างท่อระบายน้ำ หรือทำความสะอาดทางระบายน้ำสาธารณะให้ปราศจากเศษวัสดุที่ตกหล่นอันเนื่องมาจากการรื้อถอนให้เรียบร้อย</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) การคมนาคมขนส่ง	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการคมนาคมทางบก (ทางหลวงชนบท หมายเลข 4031 ก่อนถึงท่าเทียบเรือ)</u></p> <p>(1) ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องกำชับคนขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่ท่าเทียบเรือ</p> <p>(2) ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ให้ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.</p> <p>(3) ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในเส้นทางขนส่งเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร</p> <p>(4) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน</p> <p>(5) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน</p> <p>(6) กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลากลางวัน โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจร</p> <p>(7) ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้ถนนชำรุด และจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า</p>	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน</p> <p>(10) กำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวันโดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มียานพาหนะจราจรหนาแน่นโดยกำหนดให้รถบรรทุก 4 ล้อ และรถบรรทุก 6 ล้อ หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน</p> <p>(11) จัดเตรียมทีมงานด้านการจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรในช่วงเวลาที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้ง</p> <p>(12) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการตัดแปลงอาคารหรือที่ติดค้างมาที่รถบรรทุกวัสดุลงบนถนนหรือล้อออกมาบนถนน</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการขนส่งวัสดุก่อสร้างทางทะเล</u></p> <p>(1) วางแผน กำหนด วันเวลา และเตรียมวัสดุก่อสร้างที่จะทำการขนส่งให้พร้อมเพื่อให้สอดคล้องกับช่วงเวลาน้ำขึ้นและน้ำลง</p> <p>(2) ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการจะขนส่งโดยแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดไม่เกิน 50 ตันกรอส มีความกว้างประมาณ 5 เมตร จากท่าเทียบเรือเจียรวนิชไปยังพื้นที่โครงการ โดยจะขนส่งในช่วงที่น้ำทะเลขึ้นเท่านั้น</p> <p>(3) กำหนดขอบเขตเส้นทางเดินเรือ โดยติดตั้งทุ่นลอยน้ำก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

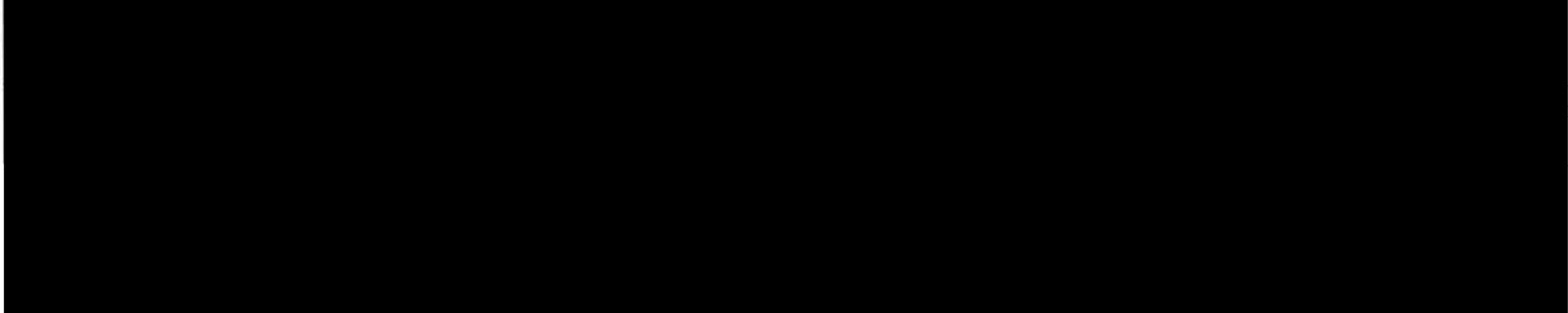
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>ก่อสร้างต่อโดยใช้เรือเล็กซึ่งจะช่วยลดผลกระทบและป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อปะการังได้</p> <p>(5) ผู้ควบคุมเรือจะต้องควบคุมและจำกัดน้ำหนักบรรทุกในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างแต่ละเที่ยวไม่ให้เกินขีดจำกัดที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขนส่งที่บรรทุกน้ำหนักเกิน</p> <p>(6) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงมีมรสุม หรือคลื่นลมแรง</p> <p>(7) ควบคุมเรือที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>(8) แจ้งเตือนให้ประชาชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ก่อนมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) เพื่อให้เรือประมงและเรือท่องเที่ยวทราบก่อน</p> <p>(9) กำหนดให้แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) เปิดหยุดสัญญาณเตือนเป็นระยะ ก่อนถึงพื้นที่โครงการในระยะที่สังเกตเห็นได้</p> <p>(10) จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างซึ่งจะอยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าโครงการ โดยจัดให้มีอาคารชั่วคราวสำหรับเก็บวัสดุก่อสร้างจำพวก ปูน เหล็ก และอุปกรณ์เครื่องมือก่อสร้างต่างๆ สำหรับ อิฐ หินและทรายจะเก็บกองไว้ด้านนอกอาคารโดยจัดให้มีแนวไม้กันโดยรอบกองดินและหิน พร้อมทั้งจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการชะล้างของน้ำในกรณีฝนตก</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(13) เรือบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องใช้ผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ</p> <p>(14) จัดทำป้ายบอกทางเข้าสู่โครงการและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก และติดตั้งในบริเวณที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ใช้ที่จะเข้า-ออกจากโครงการเกิดความสะดวก รวมถึงผู้ที่ต้องการเดินทางมายังโครงการ สามารถสังเกตเส้นทางเข้าสู่โครงการจากป้ายบอกทางได้ง่ายขึ้น</p> <p>(15) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้าออกในช่วงเวลากลางคืนอย่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถมองเห็นการสัญจรด้านข้างได้อย่างชัดเจน</p> <p>(16) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้าออกของโครงการ เพื่อให้ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มา เพิ่มความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>(17) จัดเตรียมทีมงานให้พร้อมเพื่ออำนวยความสะดวกในช่วงเวลาที่มีการขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจากแพขนานยนต์ เรือบาร์ท ทุกครั้ง</p> <p>(18) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับเรือบรรทุก</p> <p>(19) มีการจัดเตรียมวัสดุก่อสร้างโดยแยกชนิด และขนาด ใส่ถุงจัมโบ้ เพื่อสะดวกต่อ</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	เพื่อให้สอดคล้องกับช่วงเวลาน้ำขึ้นและน้ำลง (2) การขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ จะต้องมีการป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุตลอดทางขนส่ง เช่น การคลุมด้วยผ้าใบอย่างแน่นหนา (3) มีการจัดเตรียมวัสดุก่อสร้างโดยแยกชนิด และขนาด ใส่ถุงจัมโบ้ เพื่อสะดวกต่อการขนส่ง (4) กำหนดให้เจ้าของโครงการประสานกับเรือขนส่งวัสดุก่อสร้างในการกำหนดวันเวลา ขนส่งวัสดุเข้าสู่ท่าเทียบเรือเพื่อลดความแออัดบริเวณท่าเทียบเรือ (5) มีจุดพักกองวัสดุก่อสร้างก่อนขึ้นเรือ บริเวณท่าเทียบเรือเจียรวานิช (6) ผู้ควบคุมเรือจะต้องควบคุมและจำกัดน้ำหนักบรรทุกในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างแต่ละเที่ยวไม่ให้เกินขีดจำกัดที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขนส่งที่บรรทุกน้ำหนักเกิน (7) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงมีมรสุม หรือคลื่นลมแรง (8) ควบคุมเรือที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด (9) จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างซึ่งจะอยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าโครงการ โดยจัดให้มีอาคารชั่วคราวสำหรับเก็บวัสดุก่อสร้างจำพวก ปูน เหล็ก และอุปกรณ์เครื่องมือก่อสร้างต่างๆ สำหรับ อิฐ หินและทรายจะเก็บกองไว้ด้านนอกอาคารโดยจัดให้มีแนวไม้กัน		



นาคา
จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดิน เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(3) ควบคุมและกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ดำเนินการก่อสร้างอาคารของโครงการตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต และต้องควบคุมการก่อสร้างอาคารของโครงการให้มีสัดส่วนของพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน ขนาดความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(4) โครงการเลือกใช้โพนสีภายนอกอาคาร ที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ และเป็นโพนสีที่มีความสวยงาม โดยโครงการจะเลือกใช้สีเทา เป็นโพนสีภายนอกอาคาร</p> <p>(5) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยโดยรอบให้ทราบล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 3 วัน และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้ดำเนินการได้เฉพาะการเพิ่ฐานรากของโครงการเท่านั้น และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น.โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะหยุดดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>(6) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงาน</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

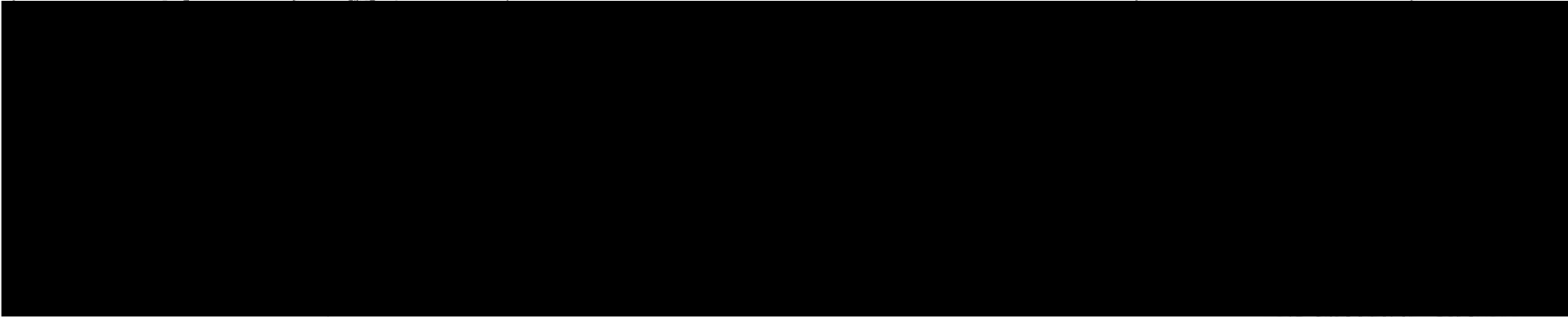
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>ผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้</p> <p>(7) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหายจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p>		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<p>(1) จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกั้นตัวอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น</p> <p>(3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในการรองรับน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>(4) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(5) มีการคัดเลือกคนงานและพิจารณาคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก</p> <p>(6) กำหนดภาระเบี่ยงเบนการทำงานอย่างชัดเจน และความโดดเด่นผลงานอย่างเคร่งครัด</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ครอบคลุมความรับผิดชอบต่อบุคคลที่ 3 (Contractor All Risk : C.A.R.) หากมีความเสียหายพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องจากการก่อสร้าง กรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวจะครอบคลุมความเสียหาย</p> <p>(10) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากข้อห่วงกังวลของประชาชนมีดังนี้</p> <p><u>ด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน</u></p> <p>1. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>2. ใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) หรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร</p> <p>3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมพื้นฐานรากอาคารเท่านั้น และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p><u>การใช้น้ำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ <p><u>การจัดการน้ำเสีย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้ งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะใน ห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น <p><u>การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการ 		



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p><u>การจัดการขยะ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ 3. เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมียาสูบหรือเครื่องป้องกันการรบกวนบนผิวจราจรหรือทะเล <p><u>เศรษฐกิจและสังคม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้รับเหมาต้องเผื่อระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของแรงงานมิให้ก่อความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้น รวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่างๆ 3. บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้เกิดการลงไปจับ เก็บ หรือหาสัตว์น้ำบริเวณชายฝั่งด้านหน้า 		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกรานพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ รวมถึงเป็นการป้องกันไม่ให้นักท่องเที่ยวเข้าไปในโครงการขณะกำลังก่อสร้าง</p> <p>4. ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้าน ตั้งแต่ชั้นที่ 2 ขึ้นไป สำหรับอาคารที่มีความสูงเกิน 2 ชั้น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>5. ห้ามมิให้ผู้ใดสร้างรถยนต์หรือล้อเลื่อนลงบนถนนหรือที่สาธารณะและทำให้ถนนหรือที่สาธารณะสกปรก</p> <p>6. ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงบนถนน ทางระบายน้ำหรือในที่สาธารณะใดๆ</p> <p>7. กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแล คนงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>8. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>9. ในเวลากลางคืน ให้เปิดไฟส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพันยา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>14. จัดให้มีขอบเขตของที่พักคนงานชั่วคราวกับเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน</p> <p>15. จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p> <p>16. ติดป้ายประกาศด้านหน้าโครงการ และบริเวณโดยรอบโครงการ โดยห้ามมิให้นักท่องเที่ยวเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง ที่มีหลายภาษา เช่น ไทย อังกฤษ จีน เป็นต้น</p> <p><u>ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย</u></p> <p>1. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด</p> <p>2. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น</p> <p>3. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>4. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง</p> <p>5. ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักรหรือในระหว่าง การขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด</p> <p>6. หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>9. จัดให้มีบริเวณสุขาภิบาลสำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง</p> <p><u>ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ</u></p> <p>1. จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเส้นทางเข้าออก เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง</p> <p>2. จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย</p>		
4.2 สาธารณสุข	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ</u></p> <p>1. ฝุ่นละออง</p> <p>(1) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเส้นทางเข้าออก</p> <p>(2) ติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) ทึบตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร</p> <p>(3) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>และรายงานผล ทุกสัปดาห์ ตลอดการก่อสร้างรากฐาน หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนและรายงานผลทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>(6) ในกรณีเกิดความเสียหายและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการกระทำของโครงการ บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัดหรือผู้รับเหมาต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการแก้ไขความเสียหายดังกล่าว</p> <p>2. การระบายนํ้าจากเครื่องยนต์</p> <p>(1) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรอหรือหลังเลิกใช้งาน</p> <p>(2) บำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดมลสารจากเครื่องยนต์</p> <p>3. เสียงรบกวน</p> <p>(1) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น.โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลา ตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น.</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อหู ได้แก่ Ear Plugs หรือ Ear Muff ซึ่งสามารถลดระดับเสียงลงได้ 15 เดซิเบล (เอ) และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ</p> <p>(5) ผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังไปปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณที่มีระดับเสียงต่ำ</p> <p>(6) กำหนดบทลงโทษ กรณีที่คนงานฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่กำหนดไว้</p> <p>(7) ดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้งานก่อสร้างอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และเลือกใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังน้อยเพื่อลดระดับเสียงรบกวน</p> <p>(8) หลีกเลี่ยงการทำการกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน และเร่งดำเนินงานให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</p> <p>4. น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>(1) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม อย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำสำเร็จรูปที่สามารถบำบัดน้ำเสียจากคนงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>5. ขยะมูลฝอยทั่วไป</p> <p>(1) จัดวางถังรองรับของเสียให้เพียงพอโดยแยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ ถังมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง ให้เพียงพอใน</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(3) ของเสียอันตรายจะต้องมีการแยกออกจากของเสียทั่วไปและรวบรวมไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต</p> <p>(4) การทิ้งขยะอินทรีย์และเศษอาหารให้รวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากให้เรียบร้อยก่อนทิ้งสู่ถังรองรับของเสีย</p> <p>(5) ให้ผู้รับเหมารวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ขายให้พ่อค้ารับซื้อของเก่า</p> <p>(6) เมื่อมีปริมาณมูลฝอยมากพอ โครงการจะนำขึ้นเรือไปส่งให้กับบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคอก เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>6. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถบรรทุกเข้า-ออก โครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา</p> <p>(4) จำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) ดูแลความประพฤติของคนงานไม่ให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาระหว่างคนงานด้วยกันและประชาชนในท้องถิ่น</p> <p>(3) ติดตั้งป้ายระบบความปลอดภัยของโครงการระบุระยะเวลาการดำเนินงานช่วงก่อสร้างเพื่อให้ชุมชนได้รับทราบ</p> <p>8. การเพิ่มความต้องการบริการทางสุขภาพ</p> <p>(1) จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ</p> <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในพื้นที่สำนักงาน และรถนำส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง</p> <p>(3) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการก่อสร้าง</p> <p>(4) ตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร</p> <p>(5) ฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงานรวมทั้งควบคุมคนงานให้ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p><u>มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ</u></p> <p>ก. คนงานก่อสร้าง</p> <p>1. สุขภาพทางกาย</p> <p>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</p> <p>(1) ด้านฝุ่นละออง เช่น ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย ใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการขนดิน ทราย และวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด ทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>(2) สวมใส่หน้ากากกันฝุ่นขณะอยู่ในบริเวณที่เกิดฝุ่นละออง</p> <p>1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร</p> <p>(1) จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ</p> <p>(2) รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุอาหารและน้ำดื่ม</p> <p>(3) จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(2) จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) รอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองรวมทั้ง ฝุ่นผงปูนซีเมนต์ ฝุ่นกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>(3) จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความ สะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด</p> <p>(4) ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(5) ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่</p> <p>1.4 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) จัดเก็บมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด หรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด</p> <p>(2) ทำความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</p> <p>(3) หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ฟันแทะ และสัตว์อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวหมัดที่อยู่ อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค</p> <p>(4) อุดรูรั่วผนังในที่พักอาศัยเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู</p> <p>(5) กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่ มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในพื้นที่โครงการ เมื่อปริมาณมากพอโครงการจะนำขึ้นเรือไปส่งให้กับบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคลอง เพื่อนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที (7) ปิดฝาถังมูลฝอยให้แน่นอยู่เสมอ และมัดปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำขยะไปทิ้ง (8) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (9) เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ (10) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม อยู่ประจำ (11) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณห้องน้ำห้องส้วมทุก 1 เดือน (12) กำจัดแมลงสาบและแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังรื้อถอนห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วมคนงาน ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน 		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในที่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที (13) ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช่ให้คว่ำหรือใส่ถุงเพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (14) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (15) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ (16) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (17) กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนคว่ำภาชนะ - ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอนเพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และกลบบ่อทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(22) เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้</p> <p>(23) ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์</p> <p>(24) ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุม</p> <p>(25) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของ คนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในพื้นที่โครงการ เมื่อมีปริมาณมากพอ โครงการจะรวบรวมขึ้นเรือไปส่งให้กับบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคลอง เพื่อ นำไปกำจัดต่อไป ไม่ให้เหลือตกค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที <p>1.5 โรคที่คนเป็นพาหะ</p> <p>(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(4) ไม่ใช้ภาชนะในการตักน้ำ รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น โดยเฉพาะผู้ที่ เป็นพาหะ</p> <p>(5) มีการจัดระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูก สุขลักษณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับ มูลฝอยจากคนงานไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่ จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มี มูลฝอยเหลือตกค้าง <p>(6) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(7) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>(8) มีการจัดระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูก</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>- จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคณงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คณงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p> <p>(9) พิจารณารับคณงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคณงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคณงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(10) ตรวจสุขภาพคณงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพคณงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>(11) งดนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(12) ล้างมือและสบู่ทุกครั้งที่มีการสัมผัสถูกสัตว์ปีก</p> <p>(13) ทำการแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ที่พบว่าสัตว์ปีกตายจำนวนมาก</p> <p>(14) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือสวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งกรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหิ้วสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ</p> <p>(15) มีการจัดระบบสาธารณสุขบุคคลและสาธารณสุขการให้แก่คณงานก่อสร้างอย่างถูก</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>ฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทั้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p> <p>1.6 อุบัติเหตุต่างๆ</p> <p>(1) ก่อนที่จะก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง</p> <p>(2) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>(3) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด</p> <p>(4) จัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</p> <p>(5) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความบันเทิง</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>สร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยโดยรอบ</p> <p>(4) จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อมิให้กระทบต่อเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ</p> <p>ข. ผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน</u></p> <p>1. ฝุ่นละออง</p> <p>(1) หมั่นทำความสะอาดบริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>(2) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกของโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน</p> <p>(3) กิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่น ต้องจัดทำในพื้นที่ที่มีมิดชิด</p> <p>(4) คลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่น</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>2. เสียงดัง และความสั่นสะเทือน</p> <p>(1) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่</p> <p>(2) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่าง น้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนิน การในช่วงเวลา 17.00-20.00 น.โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และ วันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลา ตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น.</p> <p>(3) ก่อสร้างฐานรากโดยใช้ฐานแผ่ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง</p> <p>(4) ไม่ทำกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัย โดยรอบ</p> <p>(5) ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน</p> <p>(6) เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด</p> <p>(7) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่อง ลงระหว่างการพัก</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>3. การจัดการน้ำเสีย</p> <p>(1) ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคณงานก่อสร้าง</p> <p>(2) บำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค</p> <p>(3) สุ่มตะกอนในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทุก 1 เดือน</p> <p>4. การระบายน้ำ</p> <p>(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณขั้ระล่าง</p> <p>(2) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราว</p> <p>(3) ป้องกันมิให้ดิน ทราย หิน หรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ตกกลงไปในบ่อพัก</p> <p>5. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย</p> <p>(1) จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด</p> <p>(2) จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น</p> <p>(3) จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>อยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงخذใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน</p> <p>(7) การเดินสายไฟทุกชั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ</p> <p>(8) จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง</p> <p>(9) จัดให้มีบริเวณสุขาบุหรืสำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรืให้สนิททุกครั้ง</p> <p>6. การจัดการขยะ</p> <p>(1) จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ</p> <p>(2) จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมียาสูบหรือเครื่องป้องกันการรบกวนบนผิวจราจรและทะเล</p> <p>7. การใช้น้ำ</p> <p>(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>8. การใช้ไฟฟ้า</p> <p>(1) จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง</p> <p>(2) หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่</p>		
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยสำหรับ</u> <u>คนงานในการปฏิบัติงาน</u></p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือน ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p> <p>(2) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(3) จัดให้มีหมวกนิรภัยพร้อมติดธงโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายความปลอดภัยเพื่อ</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(7) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>(8) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น</p> <p>(9) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและ ยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(10) จัดทำหลังคาทางเดินช่วงที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการและรื้อถอนออกเมื่อ ก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ</p> <p>(11) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างและใช้บริการร้านค้าใน โครงการ</p> <p>(12) ติดป้ายแนะนำการทำงาน บ้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่าง ถูกต้อง</p> <p>(13) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวก นิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>(14) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคัมมือ</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ทรัพยากรสิ้นของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(18) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัท ผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(19) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง</u></p> <p>(1) ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการลุกติดไฟ รวมถึงการเคลื่อนย้ายนำเข้าหรือขนวัตถุไวไฟในแต่ละครั้งต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลทุกครั้ง</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</p> <p>(5) การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</p> <p>(6) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO2 ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน</p> <p>(7) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด</p> <p>(8) ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องทำการตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง</u></p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงาน ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ป้องกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>(4) ทุก 2 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตางายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>(5) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>(6) ควบคุมการกวาดแซน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(7) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>(8) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น</p> <p>(9) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และ ยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(10) จัดทำหลังคาทางเดินช่วงที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการและรื้อถอนออกเมื่อ ก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ</p> <p>(11) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างและใช้บริการร้านค้าในโครงการ</p> <p>(12) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่าง</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(15) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>(16) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>(17) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(18) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(19) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>(20) ก่อนที่จะก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วัน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของ</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ตั้งไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>(23) การทำฐานรากของอาคาร ต้องใช้ฐานแผ่เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(24) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(25) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล (เอ) - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) - ระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล (เอ) <p>(26) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การขุดดิน และ</p>		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>เกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p> <p>(29) จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งจะสามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A)</p> <p>(30) ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด</p> <p>(31) หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ</p> <p>(32) ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้ หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</p> <p>(33) การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</p> <p>(34) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย (APC) ของ OSHA</p>		

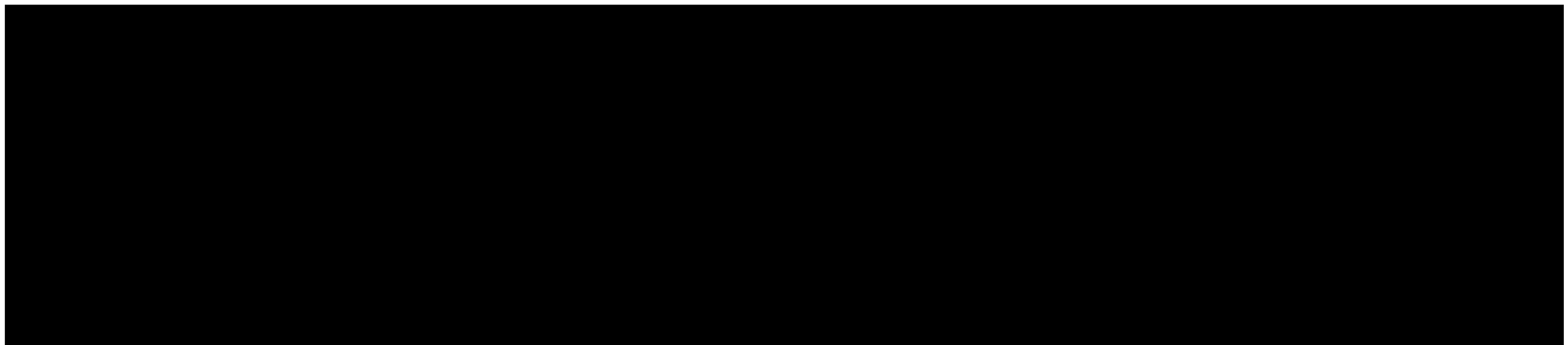
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง		
4.4 สุขทรียภาพ	<p>(1) มีการวางแผนการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดระเบียบการอยู่อาศัยของคนงาน และการดูแลสุขภาพความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมจากการก่อสร้าง และเพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>(3) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์</p> <p>1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2) ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยเร่งด่วน</p> <p>3) ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับ</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	ลงกันได้ให้ใช้ลักษณะจัดตั้งคณะกรรมการประสานร่วมแก้ไขปัญหาจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนจากหน่วยงานราชการหรือตัวแทนที่เป็นคนกลาง ซึ่งไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสม เป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายโดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้างตลอดจนช่วงเปิดดำเนินการ		

- หมายเหตุ :
- ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง คือ บริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
 - จัดทำโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
 - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
 - นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังเทศบาลตำบลปากคลองจากนั้นเทศบาลตำบลปากคลอง นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 168 ห้อง ขนาดพื้นที่ใช้สอยทุกอาคารรวมกัน 13,362.80 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ที่ดินเลขที่ 60093 เลขที่ดิน 1 มีขนาดเนื้อที่ 34-0-59.60 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 54,638.40 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 166 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 8 อาคารจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด อย่างเคร่งครัด</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท วิลโลว์ซอร์ จำกัด</p> <p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p>
<div data-bbox="190 1145 2145 1544" data-label="Image"> </div>			

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากตอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>สิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้ผู้อนุมัติหรืออนุญาต</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p> <p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p>
นาคา จำกัด			

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	<p>(2) ปลุกต้นไม้ ไม้ดอก และไม้ประดับในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการและหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ</p> <p>(3) ก่อนการปลุกต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวที่มีการทับซ้อนกับพื้นที่ที่เคยมีสิ่งปลูกสร้างมาก่อน โครงการจะมีการปรับปรุงบำรุงดินบริเวณพื้นที่โครงการที่จะปลุกต้นไม้ โดยการนำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์มาใส่ผสมในดินก่อนการปลุกต้นไม้ และหมั่นดูแลบำรุงรักษาดินและต้นไม้อยู่เสมอ เพื่อให้ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณดังกล่าวสามารถเจริญเติบโตได้อย่างยั่งยืน สร้างความร่มรื่นและสวยงามให้แก่ผู้อยู่อาศัย</p>		
1.2 ธรณีวิทยาการเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ	<p>(1) จัดให้มีการซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้ผู้พักอาศัยในอาคาร มีความตื่นตัวและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง</p> <p>(2) กำหนดจุดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหว และการป้องกันและการปฏิบัติ ในบริเวณที่ผู้อาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างกว้างขวาง</p> <p>(3) ประสานงานทางด้านหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อที่ทางหน่วยงานท้องถิ่นสามารถดูแลทางผู้อาศัยภายในโครงการ ให้สามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>(4) รู้ว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น ขณะที่อยู่ในทะเลหรือบริเวณชายฝั่ง ให้รีบออกจาก</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ธรณีวิทยาการเกิด แผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	<p>เกิดแผ่นดินไหวให้สันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ ให้อพยพ คนในครอบครัว สัตว์เลี้ยง ให้อยู่ห่างจากชายฝั่งมากๆและอยู่ในที่ดอนหรือน้ำท่วมไม่ถึง</p> <p>(7) ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือหรืออ่าวให้รับนำเรือออกไปกลางทะเล เมื่อทราบว่าจะเกิดคลื่นสึนามิพัดเข้าหา เพราะคลื่นสึนามิที่อยู่ไกลชายฝั่งมากๆ จะมีขนาดเล็ก</p> <p>(8) คลื่นสึนามิอาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากมีการแกว่งไปมาของน้ำทะเล ดังนั้นควรรอสักระยะหนึ่งจึงสามารถลงไปชายหาดได้</p> <p>(9) วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากคลื่นสึนามิ เช่น กำหนดสถานที่ในการอพยพ แหล่งสะสมน้ำสะอาด เป็นต้น</p> <p>(10) วางแผนล่วงหน้า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริงในเรื่องการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัยด้านสาธารณสุข การรื้อถอน และฟื้นฟูสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>(11) คลื่นสึนามิ ในบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดเล็ก แต่อีกบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดใหญ่ ดังนั้น เมื่อได้ยินข่าวการเกิดคลื่นสึนามิ ขนาดเล็กในสถานที่หนึ่ง จงอย่าประมาทให้เตรียมพร้อมรับสถานการณ์</p> <p>(12) จัดให้มีการซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้ผู้พักอาศัยในอาคาร มีความตื่นตัวและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ปีละ 1 ครั้ง</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ธรณีวิทยาการเกิด แผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	<p>(14) โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จะต้องจัดทำข้อควรปฏิบัติของผู้พักอาศัย ขณะเกิดแผ่นดินไหว ติดประกาศไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เช่นบริเวณโถงทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อย่าตกใจ อยู่ในความสงบ มีสติ พยายามหลบคนข้างเคียง ให้คิดถึงวิธีการกู้สถานการณ์ - ถ้าอยู่ในอาคาร ให้ระวังสิ่งของที่อยู่สูงตกใส่ เช่น โคมไฟ ชั้นส่วนอาคาร เสาอิฐ และปูนซีเมนต์ ที่แตกออกจากผนัง หรือเพดาน ให้ระมัดระวังตู้หนังสือ ตู้โชว์ ชั้นวางของ โต๊ะทีวี ตู้เย็น และเฟอร์นิเจอร์อาจเลื่อนชนหรือล้มทับ - ให้ออกห่างจากหน้าต่าง ประตู และกระจก ถ้าการสั่นสะเทือนรุนแรง ให้หลบอยู่ใต้โต๊ะ ใต้เตียงหรือมุมห้อง ซึ่งห่างจากหน้าต่าง หรือหลบอยู่ใต้วงกบประตูที่แข็งแรง พยายามชักชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม อย่างวิ่งออกมานอกอาคาร - ถ้าอยู่นอกอาคาร ให้ออกห่างจากอาคารสูงกำแพง เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจโค่นล้ม อย่าวิ่งไปตามถนนให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง - ติดตามข่าวสารของทางราชการอย่างใกล้ชิด <p>(15) จัดให้มีพื้นที่หลบภัย จำนวน 2 จุด มีขนาดพื้นที่รวม 230.00 ตารางเมตร</p> <p>(16) จัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีภัยไปยังจุดรวมพลติดไว้ในบริเวณของสิ่งปลูก</p>		
			นาคา จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	ปกคลุมดิน (3) รมรงค์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ (4) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกัน การส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ (5) หากมีการร้องเรียนจากผู้ที่มีความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานของ โครงการ โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับความ เดือดร้อนโดยเร็ว		
1.4 คุณภาพอากาศ	(1) จัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพรองการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง ทั้งพันธุ์ไม้ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มให้กลิ่น พุ่มหนา และกลุ่มไม้ ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับมลพิษทางอากาศและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณ โดยรอบ (2) โครงการมีพื้นที่สีเขียวขนาด 27,555.29 ตารางเมตร เพื่อเพิ่มปริมาณ O ₂ ใน อากาศด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ (3) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน ทางเดิน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีด ล้างถนน ทางเดินเป็นประจำทุกวัน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
			นาคา จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 คุณภาพน้ำ	<p>ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>(2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 จนมีคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศฯ ดังกล่าวกำหนด</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากส่วนเกรอะเป็นประจำ โดยโครงการจะใช้บริการสูบสิ่งปฏิกูลจากบริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตทำจากสำนักงานเทศบาลตำบลปากคลอง</p> <p>(4) จัดให้มีพนักงานดับไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตัน โดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในท้องพักมูลฝอยแห้งภายในท้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>(5) กำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>(7) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>(10) จัดให้มีแผงกัน และติดตั้งป้ายแจ้งเตือนขณะเข้าบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย</p> <p>สระว่ายน้ำ</p> <p>(1) การบริหารจัดการของสระว่ายน้ำในโครงการมีข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการเกี่ยวกับการดูแลสระว่ายน้ำดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุดเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 		
			นาคา จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	<p>ด้านชีวภาพ</p> <p>(2) บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(3) อนุรักษ์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ</p> <p>(4) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ</p> <p>(5) ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนาม</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อพื้นที่ชายหาดและทะเลอันดามัน</u></p> <p>(1) แจ้งให้ผู้พักอาศัยของโครงการใช้ประโยชน์ชายหาดหรือทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจเท่านั้น ห้ามให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในโรงแรมจับ เก็บ หรือหาสัตว์น้ำบริเวณดังกล่าวโดยเด็ดขาด</p> <p>(2) จัดให้มีการดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาดและทะเล และจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณชายหาดทุกวัน</p> <p>(3) กำหนดให้พนักงานภายในโครงการทุกคนมีส่วนร่วมในการช่วยดูแล รักษา สืบสาน และฟื้นฟูชายหาดและทรัพยากรชายฝั่งทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ รวมทั้ง</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพันยา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เป็นเอกสารแนะนำการท่องเที่ยว แจกฟรีไว้บริเวณโถงต้อนรับ และในห้องพัก เป็นต้น		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<p>(1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>(2) ห้ามไม่ให้มีการปล่อยน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>(3) โครงการต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง</p> <p>(4) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบำบัดน้ำเสียจากโครงการ</p> <p>(5) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p> <p>(6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์ โดยจัดทำเป็นเอกสารแนะนำการท่องเที่ยว แจกฟรีไว้บริเวณโถงต้อนรับ และในห้องพัก เป็นต้น</p> <p>(7) จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>(8) แจ้งให้ผู้พักอาศัยของโครงการใช้ประโยชน์หาดทรายบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจเท่านั้น ห้ามให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในโรงแรมจับ เก็บ หรือหาสัตว์น้ำบริเวณชายหาดโดยเด็ดขาด</p> <p>(9) จัดให้มีการดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาด และจัดให้มีการทำ</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>ชายหาดโดยเด็ดขาด</p> <p>(11) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>มาตรการป้องกันผลกระทบแนวปะการัง</u></p> <p>(1) แจ้งให้ผู้พักอาศัยของโครงการใช้ประโยชน์ชายหาดทรายบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจเท่านั้น ห้ามให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในโรงแรมจับ เก็บ หรือหาปะการังและสัตว์น้ำหน้าโครงการโดยเด็ดขาด</p> <p>(2) จัดให้มีป้าย "ห้ามล่า ห้ามมี และห้ามซื้อขาย หอยมือเสือและปะการัง โดยเด็ดขาด ผู้ฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกิน 4 ปี ปรับไม่เกิน 4 หมื่นบาท" โดยติดตั้งบริเวณทางลงหาดและในพื้นที่โครงการให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>(3) จัดให้มีการดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาด และจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณชายหาดทุกวัน</p> <p>(4) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ และการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>บิตวาล์วทันที เพื่อไม่ให้มีการรั่วเพิ่ม</p> <p>(3) ส่งสัญญาณและแจ้งให้เจ้าหน้าที่ภายในโครงการทราบ เพื่อป้องกันการเกิดระเบิดหรือลุกไหม้ในบริเวณพื้นที่โดยรวม</p> <p>(4) ควบคุมและจำกัดพื้นที่ของคราบน้ำมัน จากนั้นใช้อุปกรณ์ดูดซับคราบน้ำมัน</p> <p>(5) ผู้ปฏิบัติงานกับน้ำมันจะต้องปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เกิดการหกรั่วออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p> <p>(6) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัสดุดูดซับ เช่น ผ้า หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับหรือป้องกันการแพร่กระจายของน้ำมัน - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก หน้ากากกรองอากาศ หรือ อุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม - ภาชนะใส่ของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน - ตรวจสอบสภาพถังบรรจุ วาล์ว และลีนินรั่วเป็นประจำทุกเดือน <p>(7) จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ สถานที่ขนถ่ายน้ำมัน พร้อมแสดงคำเตือนเพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อท่อน้ำมัน</p> <p>(8) จัดให้มีการฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบการ</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 สิ่งอำนวยความสะดวก ขั้นพื้นฐาน (1) การใช้ไฟฟ้า	<p>(1) โครงการจะพิจารณาติดตั้งไฟฟ้า เพื่อให้แสงสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบกับผู้ อยู่อาศัยภายในโครงการ</p> <p>(2) โครงการได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณด้านทิศเหนือโดยไม่ติดกับบ้านพักอาศัย</p> <p>(3) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีกิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการประหยัด ไฟฟ้า ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดสวิตซ์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน สร้างให้เป็นนิสัยในการ ดับไฟทุกครั้งที่ออกจากห้อง - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน คุณภาพแสดงประสิทธิภาพให้แน่ใจทุกครั้ง ก่อนตัดสินใจซื้อหากมีอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5 - ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง สำหรับ เครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาที สำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 - หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อลดการ ทำงานของเครื่องปรับอากาศ 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(1) การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	<p>เครื่องปรับอากาศ</p> <p>- ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสาร หรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร</p> <p>(4) ใช้มู่ลี่กันแดดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคารและบดบังความร้อนตามหลังคาและฝาผนังเพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป เพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้าภายในอาคาร</p> <p>(5) หลอดไฟภายในโครงการ จะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด เพื่อเป็นการลดการใช้ประหยัลดพลังงานไฟฟ้า</p>		
(2) การใช้น้ำ	<p>(1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 172.27 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภคบริโภค</p> <p>(2) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำหรือไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้แก่</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>มากกว่าการใช้สบู์เหลวและการใช้สบู์เหลวที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู์ก้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนชักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนชักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้านอน - ล้างพืชผักและผลไม้ในอ่างหรือภาชนะที่มีการกักเก็บน้ำไว้เพียงพอ เพราะการล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรง จะใช้น้ำมากกว่าการล้างด้วยน้ำที่บรรจุไว้ - ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยลองหยดสีผสมอาหารลงในถังพักน้ำ แล้วสังเกตดูที่คอห่านหากมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีการรั่วซึมของชักโครก <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที</p> <p>(6) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน</p> <p>(7) ก่อนมีการเข้าบำรุงรักษาถังเก็บน้ำใต้ดิน จะมีการประชาสัมพันธ์โดยติดป้ายประกาศแจ้งวันเข้าบำรุงรักษาบริเวณส่วนต้อนรับภายในอาคาร</p> <p>(8) กำหนดช่วงเวลาเข้าบำรุงรักษาระบบ เวลา 14.00- 16.00 น. ของวันจันทร์- วันศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (11) จัดให้มีคู่มือการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพัก รวมทั้งรณรงค์และจัดทำป้ายที่บริเวณประชาสัมพันธ์ภายในอาคารเกี่ยวกับการมาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน		
(3) การระบายน้ำ	(1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ภายนอกโครงการและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน (2) ควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกินก่อนพัฒนาโครงการ (3) ภายในโครงการมีบ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุ 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และขนาดความจุ 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป ซึ่งโครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมคนงานสำหรับขุดลอกตะกอนในบ่อหน่วงน้ำธรรมชาติ และบ่อดักตะกอนออกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถไหลได้อย่างสะดวกตลอดเวลา และเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดตะกอนไหลออกสู่ทะเล (4) โครงการต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	<p>โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้น้ำไหลได้อย่างสะดวก</p> <p>(7) จัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำจากรางระบายน้ำฝน (Gutter) ลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ก่อนจะสูบระบายออกไป</p> <p>(8) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที</p> <p>(9) จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ เพื่อป้องกันการเฝ้าระวังน้ำท่วม</p>		
(4) การจัดการมูลฝอย	<p>(1) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว) - ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงหรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน) - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวดน้ำชนิดที่เป็นแก้ว และพลาสติก เศษกระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ (ถังสีเหลือง) 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>(3) การเก็บมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป</p> <p>(4) ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย</p> <p>(5) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการ เพาะตัวของเชื้อโรค</p> <p>(6) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการ และ ชุมชน บริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>(7) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ</p> <p>(8) จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>(8) ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(10) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจัง ดังนี้</p> <p>1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้ง โดยติดป้ายไว้ บริเวณโถงทางเข้าอาคาร และบอร์ดประชาสัมพันธ์</p> <p>2) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเภทของมูลฝอยรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	(12) โครงการจะนำมูลฝอยอินทรีย์ที่เกิดขึ้นภายในโครงการมาทำปุ๋ยหมักชีวภาพและ ทำน้ำหมักชีวภาพเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป		
(5) การคมนาคมขนส่ง	<p>(1) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณจุดเข้า-ออก ท่าเรืออย่างเพียงพอ เพื่อให้เกิด ความปลอดภัยในช่วงเวลากลางคืน</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก และ จัดระบบการจราจรรอบบริเวณท่าเรือ</p> <p>(3) กำหนดช่วงเวลารับ-ส่งผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยโครงการจะกำหนดช่วงเวลา รับส่งในช่วงน้ำขึ้นเท่านั้น และไม่รับ-ส่งในช่วงน้ำลงโดยเด็ดขาด เว้นแต่มีเหตุฉุกเฉินเท่านั้น โดยประกาศช่วงเวลาน้ำรับ-ส่งในแต่ละเดือนให้ทราบล่วงหน้า</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกท่าเรือ และหน้าโครงการ จะต้องบริหารการจราจรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มาก ที่สุด</p> <p>(5) ควบคุมเรือรับส่งลูกค้าไม่ให้บรรทุกน้ำหนัก</p> <p>(6) จัดทำป้ายบอกทางเข้าสู่โครงการและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก และติดตั้งใน</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา ปิข นาคา ใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ไป-มา เพิ่มความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ (10) จัดเตรียมทีมงานด้านการจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรในช่วงเวลาที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้ง (11) จัดให้มีเสื้อชูชีพประจำเรือ และกำชับให้ผู้เข้าพักสวมชูชีพทุกครั้งขณะอยู่บนเรือ		
(6) การใช้ที่ดิน	(1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) ห้ามกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดิน เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	(1) หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน (2) กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ (3) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

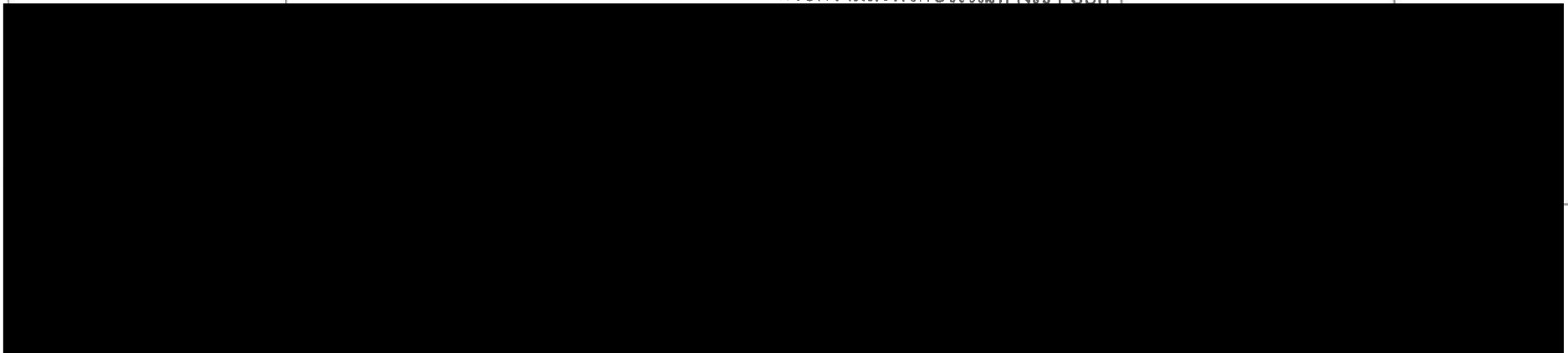
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p><u>คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน</u></p> <p>(1) จัดให้มีการปลุกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากโครงการ</p> <p>(2) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร</p> <p>(3) ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา</p> <p><u>การใช้ไฟฟ้า</u></p> <p>(1) จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้าให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>(2) จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า ระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน</p> <p>(3) อบรมพนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>มีการขำรดให้รับแก้ไขทันที</p> <p>(3) ผนรงค้ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ</p> <p><u>การจัดการน้ำเสีย</u></p> <p>(1) ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง</p> <p>(2) จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ</p> <p><u>การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</u></p> <p>(1) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา</p> <p>(3) ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้าน้ำเกิดการอุดตัน</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p><u>การจัดการขยะ</u></p> <p>(1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ</p> <p>(2) ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย</p> <p>(3) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม</p> <p><u>เศรษฐกิจและสังคม</u></p> <p>1. โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง</p> <p>2. หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าว พร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน</p> <p><u>ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย</u></p> <p>1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก</p>		



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>การซ่อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันเวลาที่ และไม่ตกใจกลัว</p> <p>4. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>5. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้นเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร</p> <p><u>ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ</u></p> <p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน เพิ่มความสวยงาม และทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ</p> <p>2. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้</p> <p>3. ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ</p> <p>สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ป่วยหรือพิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	(2) โครงการจะแจ้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้ต้องการเข้าพักทราบในเว็บไซต์ของโรงแรม เพื่อให้ผู้เข้าพักทราบก่อนเดินทางเข้าพักภายในโครงการต่อไป		
4.2 สาธารณสุข	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพอากาศ</u></p> <p>(1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนน เป็นครั้งคราว</p> <p>(2) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพ กรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภท ไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มหนาและกลุ่มไม้ทรงสูง ใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่าน กันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคาย อากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำเสีย</u></p> <p>(1) จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ ชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 55 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน เวียนกลับ จำนวน 1 ชุด โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำ เสียของโครงการได้ทั้งหมด</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>อาคาร ประเภท ข (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แยกออกจากส่วนอื่นๆ</p> <p>(4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้</p> <p>(5) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย</u></p> <p>(1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย อย่างชัดเจน</p> <p>(2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดและรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(4) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(5) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(6) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย/ห้องพักรวมเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(7) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง โดยการลด คัดแยก และนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์</p> <p><u>มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ</u></p> <p>1. สุขภาพทางกาย</p> <p>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</p> <p>(1) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เมื่อจอด ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(2) โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>สิ่งกีดขวาง</p> <p>1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้</p> <p>(2) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</p> <p>(3) ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด</p> <p>(4) ดื่มน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม</p> <p>(5) ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค</p> <p>(6) พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>(7) ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด</p> <p>(8) จัดถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มี</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(10) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</p> <p>(11) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายใน และบริเวณโดยรอบที่พักอาศัยทุก 1 เดือน</p> <p>(12) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</p> <p>(13) ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</p> <p>(14) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร</p> <p>(15) ห้องพักรวมฝอยต้องมีฝาปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</p> <p>(16) อุดรูรั่วผนังที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</p> <p>1.3 คนเป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช่มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหิ้วสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ</p> <p>(2) จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี</p> <p>(3) ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(6) จัดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีการระบาดของโรค</p> <p>(7) ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ</p> <p>(8) รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ</p> <p>1.4 โรคผิวหนัง</p> <p>(1) กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p> <p>(2) ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้ดิน</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(5) ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>(6) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดส้วม</p> <p>(7) ตรวจสอบสภาพพื้นของส้วมไม่ให้ชำรุดอย่างสม่ำเสมอ หากชำรุดต้องซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่อผู้มาใช้ส้วม</p> <p>(8) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินจะต้องไม่ไหลลงสู่ส้วมเนื่องจากทำให้น้ำในส้วมสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณส้วมทุกวัน หลังจากปิดใช้ส้วมแล้ว</p> <p>(9) จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้ส้วม โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้ส้วม - จำนวนสูงสุดผู้ใช้ส้วม - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้ส้วมทุกครั้ง และห้ามทำส้วมสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้ส้วม - จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุง คุณภาพน้ำในส้วม <p>จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในส้วม</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichiacoli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)</p> <p>(11) จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่าง (pH) และปริมาณคลอรีนคงเหลือในสระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</p> <p>(12) โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย .</p> <p>(13) จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>(14) จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวงลอย</p> <p>(15) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย</p> <p>(16) จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

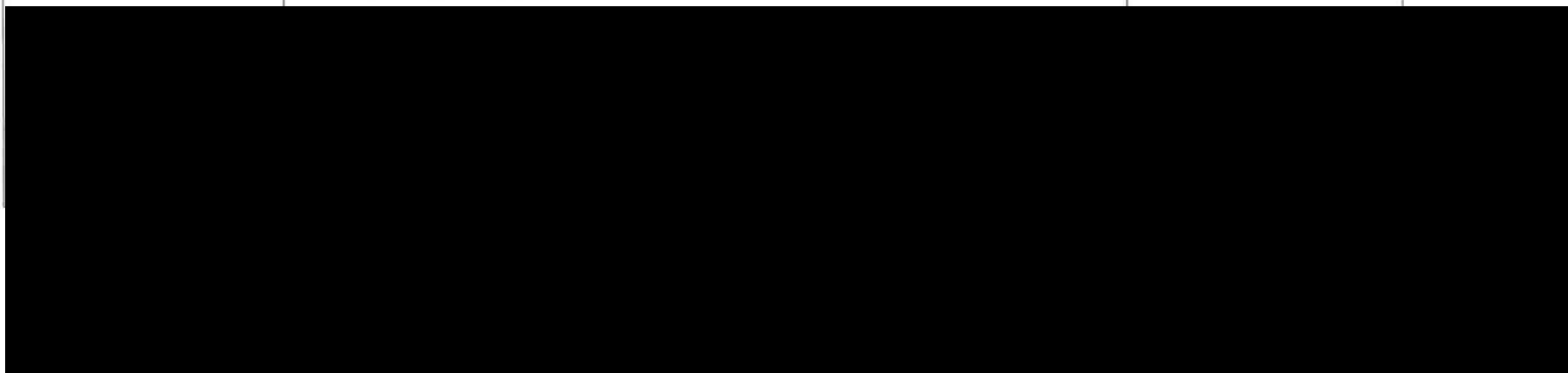
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(19) จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(20) ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>(21) จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก สลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>(22) จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เป็นต้น</p> <p>(23) จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ ชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ จำนวน 55 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน เวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนรวบรวมเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง คสล. จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p> <p>(24) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>น้ำ</p> <p>1.5 อุบัติเหตุ</p> <p><u>การพลัดตก ทกล้ม</u></p> <p>(1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <p><u>การเกิดอัคคีภัย</u></p> <p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>(2) รมรงศ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p><u>อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</u></p> <p>(1) จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสิ่งก่อสร้างและสิ่งปลูก</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>ผ่นคล้าย</p> <p>(3) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p> <p>(4) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน</u></p> <p>1. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน</p> <p>(1) หมั่นทำความสะอาดและล้างถนนทางเดินภายในโครงการ พื้นที่ทั่วไปเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>(2) หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ อย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงดำเนินการเพื่อใช้เป็นแนวปะทะป้องกันฝุ่นละอองที่อาจจะเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ</p> <p>(3) ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)</p> <p>2. การจัดการน้ำเสีย</p>		



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีจำนวนห้องพักทั้งหมด 168 ห้องพัก ดังนั้น จึงจัดอยู่ในอาคารประเภท ข (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แยกออกจากส่วนแยกออกจากส่วนอื่นๆ</p> <p>(4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุกครั้งก่อนนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้</p> <p>(5) สูบตะกอนในส่วนของถังตกตะกอนทุกเดือน</p> <p>(6) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(2) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน</p> <p>(3) โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคาร</p> <p>4. การใช้ไฟฟ้า</p> <p>(1) จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>(2) จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า ระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน</p> <p>(3) อบรมพนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน</p> <p>(4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย</p> <p>5. การใช้น้ำ</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>โครงการ</p> <p>6. การจัดการขยะ</p> <p>(1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ</p> <p>(2) ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้ อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษ หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย</p> <p>(3) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม</p> <p>7. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย</p> <p>(1) จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(2) จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(3) จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่อง</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(5) ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้นเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>8. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ</p> <p>(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน เพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ</p> <p>(2) เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้</p> <p>(3) ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ</p> <p>9. อุบัติเหตุ</p> <p>9.1 อุบัติเหตุจากการกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือนป้ายแนะนำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายและสัญญาณต่างๆ ให้ใช้</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

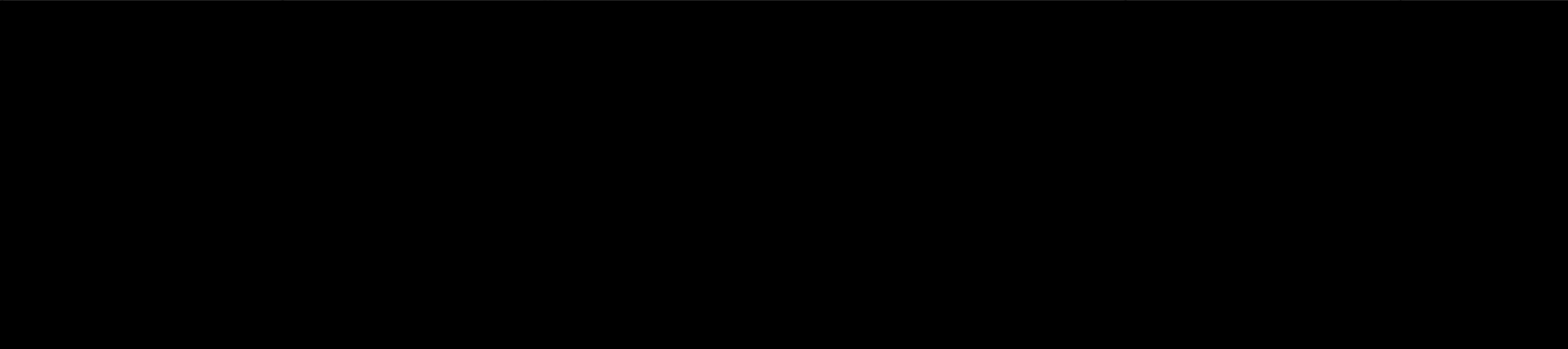
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>ขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <p>9.3 อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</p> <p>(1) จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก</p>		
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</u></p> <p>(1) มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ถังดับเพลิงเคมี 2) ป้ายบอกทางหนีไฟ 3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน 4) กล้องวงจรปิด 5) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 7) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ (2) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน (3) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่าง 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>อาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>(6) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ</p> <p>(7) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่างๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>(9) โครงการจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย</p> <p>(10) กำหนดทางเดินทางอพยพ สามารถเข้าถึงพื้นที่ปลอดภัยได้สะดวกและรวดเร็ว</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ในระยะดำเนินการ</u></p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโครงการระมัดระวังทรัพย์สินมีค่าเมื่อออกจากโครงการ</p> <p><u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย ในระยะดำเนินการ</u></p> <p>(1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล่องวัตถุที่ผิดปกติ แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น</p> <p>(2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย</p> <p>(5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักอาศัย ก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก</p>		
4.4 สุนทรียภาพ	<p>(1) โครงการเลือกใช้โทนสีภายนอกอาคาร ที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ และเป็นโทนสีที่มีความสบายตา</p> <p>(2) โครงการได้ออกแบบอาคารให้แต่ละห้องพักมีเฉลียงเพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพักซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

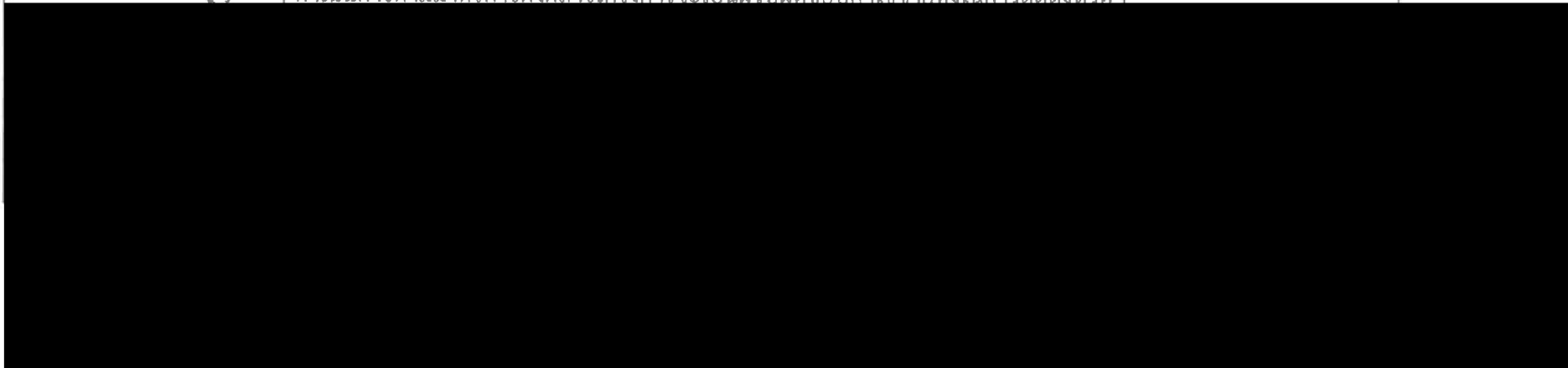


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>มาแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>(6) จัดตั้งคณะกรรมการประสานร่วมแก้ไขปัญหาจากการก่อสร้างโครงการเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p> <p>(7) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และปลูกไม้ยืนต้นตามแนวเขตที่ดิน เพื่อบดบังทัศนียภาพและลดผลความกระดังงของตัวอาคารโครงการ</p> <p>(8) ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้</p> <p>(9) การดูแลต้นไม้ในโครงการจะต้องมีการตัดกิ่งของต้นไม้เพื่อควบคุมทรงพุ่มให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการโดยไม่รบกวนเข้าไปในที่ดินบุคคลอื่น</p> <p>(10) ดูแลสภาพภายนอกอาคารรวมทั้งสีของอาคารให้อยู่ในสภาพที่สวยงามตามที่ได้ออกแบบไว้</p> <p>(11) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p> <p>(12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</p> <p>(13) โครงการได้พิจารณาปลูกพันธุ์ไม้ที่มีความเหมาะสมเพื่อการเจริญเติบโตที่ยั่งยืน</p>		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>3) จัดตั้งคณะกรรมการประสานร่วมแก้ไขปัญหาจากการก่อสร้างโครงการเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p> <p>(16) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์</p> <p>1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2) ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยเร่งด่วน</p> <p>3) ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือ</p>		



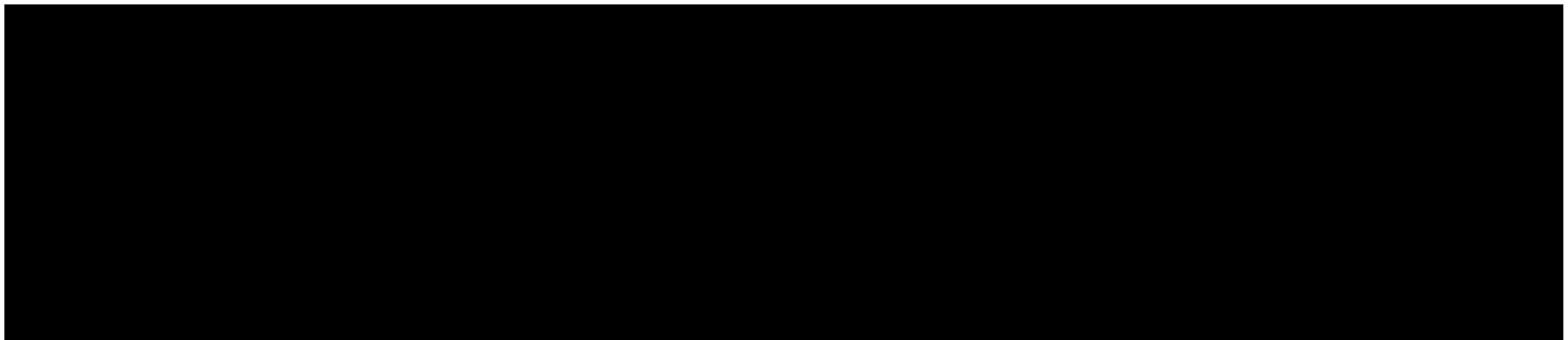
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	ซึ่งไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการขุดเซยที่เหมาะสม เป็น รูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายโดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้าง ตลอดจนช่วงเปิดดำเนินการ		
4.5 การประหยัดและ อนุรักษ์พลังงาน	<p>(1) ลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่ หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์</p> <p>(2) เครื่องปรับอากาศ</p> <p>1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือก เครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER))</p> <p>2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดย ขอแนะนำทั่วไป มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ - ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการ ปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อย ๆ - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบายเท่านั้น ไม่ 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพinya บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พinya บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดดงหลวง

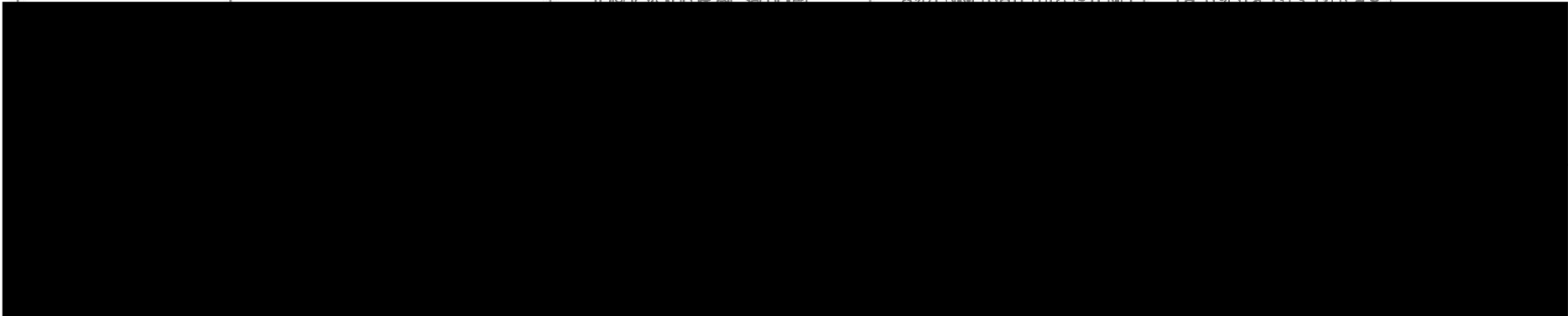
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน - พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่นโดยอัตรจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด - ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคารว่ามีรูรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่ <p>(3) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด</p> <p>(4) บุคลากร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ 2) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน 		

- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
- นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังเทศบาลตำบลป่าคลอกจากนั้นเทศบาลตำบลป่าคลอก นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานี่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ - การเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน - ความแข็งแรงของรั้วทึบและไม่ให้มีการฉีกขาด 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือตัวแทนโครงการเข้าพบผู้อาศัยใกล้เคียงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการและหาแนวทางแก้ไข - จัดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความแข็งแรง และการฉีกขาดของรั้วทึบ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - รายงานของการบันทึกข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ	1) Total Suspended Particulate (TSP)	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sample) 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด - บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดค่า TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเช้าและเย็นรวมรวมเฉลี่ย 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

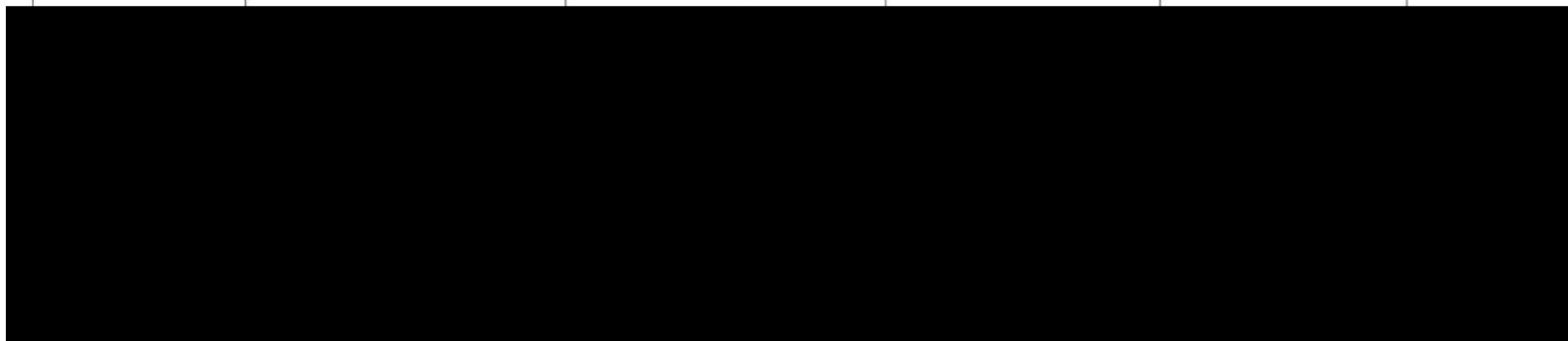
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) CO	- ตรวจวัดด้วยเครื่อง CO NDIR Analyzer หรือระบบอื่นตามที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ		- ตรวจวัดค่า CO ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	- ระดับเสียง 1) Leq-24 ชั่วโมง 2) Lmax 3) L90	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด	- ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด - บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ จำนวน 1 จุด	- ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัดตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศไทย หรือเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติ	- ภายในพื้นที่จำนวน 1 จุด - บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ จำนวน	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
(1) น้ำเสีย (ต่อ)	<p>น้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</p> <p>2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 จุด โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH - บีโอดี (BOD) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable 	<p>ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 จุด โดยใช้วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแต่ละดัชนี ดังนี้ - วิธีการ pH Meter - วิธีการ 5 – Day BOD Test - วิธีการ Iodometric - วิธีการระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 180° องศาเซลเซียส - วิธีการระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105° องศาเซลเซียส - วิธีการ Settleable Solids 	พื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน	ก่อสร้าง	นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
(1) น้ำเสีย (ต่อ)	พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค 4) การสูบน้ำทิ้งในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	น้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค 4) ตรวจสอบการสูบน้ำทิ้งในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป			
(2) ห้องน้ำ-ห้องส้วม	- ความสะอาดห้องน้ำ - ห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	1) ตรวจสอบความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
1.5 คุณภาพน้ำทะเล	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - pH - Suspended Solids	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - วิธีการ pH Meter - วิธีการระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105° องศาเซลเซียส	- น้ำทะเลด้านหน้าโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด



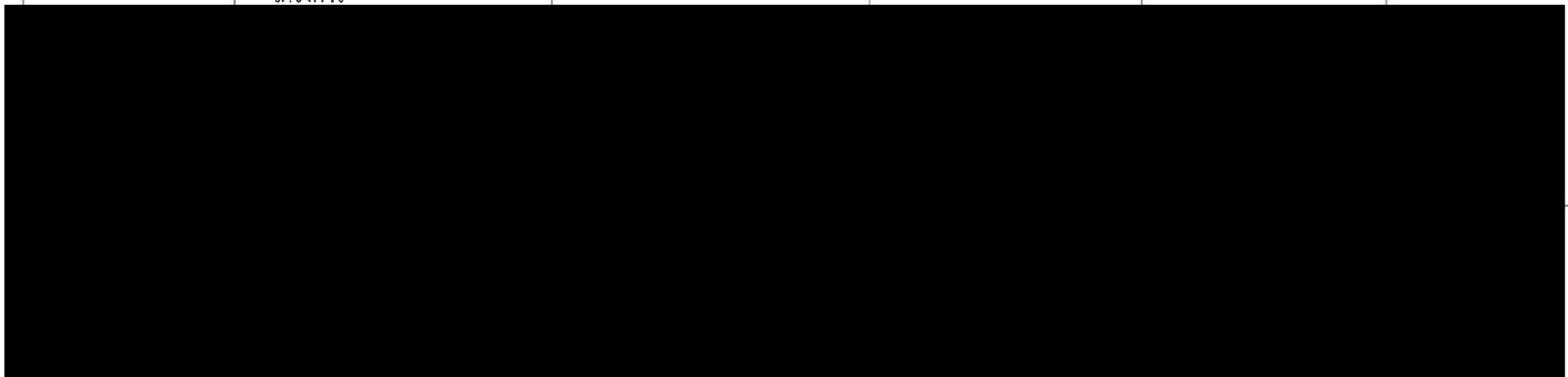
ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานียติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การใช้ไฟฟ้า	1) สภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า และความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	1) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
2.3 การระบายน้ำ	- สิ่งตกค้างในรางระบายน้ำ	1) ตรวจสอบสิ่งตกค้างในรางระบายน้ำ	- รางที่ระบายน้ำภายในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
2.4 การจัดการมูลฝอย	1) ความเรียบร้อยและความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย 2) การตักค้ำของมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 3) ความสะอาดถังรองรับมูลฝอยหลังจากพนักงานเก็บขยะนำไปทิ้ง	1) ดูแลความเรียบร้อยและความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย 2) ตรวจสอบการตักค้ำมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยทุกครั้งหลังจากพนักงานเก็บขยะนำไปทิ้ง	- บริเวณห้องพักมูลฝอยของพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
2.5 การคมนาคม	- น้ำหนักของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง	1) คอยตรวจสอบ และควบคุมรถที่ใช้	- รถบรรทุกขนส่งวัสดุและ	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พินยา บีช

ด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไอสแลนด์ ของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไอสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.5 การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง และความพร้อมใช้งาน - การล้างล้อของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนเข้า-ออก จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง - ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ เช่น ป้ายก่อสร้าง ทางชำรุด และลูกศรทิศทางการเข้าสู่โครงการ ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ 	<p>ชั่วโมงเมื่อรถขนส่งผ่านชุมชน</p> <p>3) ตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและล้างล้อของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง</p> <p>5) ตรวจสอบการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ เช่น ป้ายก่อสร้าง ทางชำรุด และลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p>			



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.5 การคมนาคม (ต่อ)	บริเวณด้านหน้าโครงการ - การกำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่น และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน	ชื่อโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ 8) ตรวจสอบการกำหนดเวลาในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน และหลีกเลี่ยงช่วงเวลา ที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่น และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน			
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
3.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1) เอกสารประกันความเสียหายอันเนื่องมาจากการก่อสร้างของโครงการกับบริษัทประกันภัย 2) รายงานของการเยี่ยมเยียนบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอยู่ลงสม่ำเสมอ	1) ตรวจสอบการจัดทำเอกสารประกันความเสียหายอันเนื่องมาจากการก่อสร้างของโครงการกับบริษัทประกันภัย 2) ตรวจสอบการจัดทำรายงานการเยี่ยมเยียนบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่าง	- เอกสารหรือรายงานของการบันทึกข้อมูล	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานิติติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	มาจากการดำเนินโครงการ	ร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ			
3.2 สาธารณสุข	1) การตรวจสอบสุขภาพ 2) การตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 3) การเลือกใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยชนิดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน 4) แหล่งลูกน้ำยุงลาย	1) ตรวจสอบการตรวจสอบสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานภายในโครงการ 2) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 3) ตรวจสอบการเลือกใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยชนิดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน 4) ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลาย	- ผู้ปฏิบัติงาน - คนงานก่อนรับเข้าทำงาน - บ้านพักคนงาน พื้นที่โครงการ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดช่วงก่อสร้าง - ก่อนรับเข้าทำงาน - ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด
3.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับการทำงาน 2) รายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ	1) ตรวจสอบ อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับการทำงาน 2) ตรวจสอบรายการตรวจสอบ	- ผู้ปฏิบัติงาน - เครื่องมือและอุปกรณ์	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง - หลังการใช้งาน ตลอดช่วง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด

- หมายเหตุ :
- ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง คือ บริษัท พันยา พีช นาคราใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด
 - จัดทำโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด
 - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
 - นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังเทศบาลตำบลปากคลองจากนั้นเทศบาลตำบลปากคลอง นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานี่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง - ความสมบูรณ์ของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว - สภาพของรั้วรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวเมื่อเปิดดำเนินการมีพื้นที่เท่ากับจำนวนผู้พักอาศัยหรือไม่ (อัตราส่วน 1:1) - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของรั้วรอบพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - รั้วรอบพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ - ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ - ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ 	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	<ul style="list-style-type: none"> - ชนิด จำนวน และความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้ที่ปลูก 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบพันธุ์ไม้และความสมบูรณ์สวยงาม อยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ 	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	<ul style="list-style-type: none"> - ป้ายจุดรวมพล 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบพื้นที่จุดรวมพล และป้ายเตือน 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดรวมพล 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ 	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
1.4 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพของถนน/ความชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพป้ายถนนภายใน 	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือนตลอด 	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
1.5 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- pH- Suspended Solids- DO- Ammonia-Nitrogen- Nitrate-Nitrogen- Phosphate-Phosphorus- Salinity	<ul style="list-style-type: none">- วิธีการ pH Meter- วิธีการระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105° องศาเซลเซียส- วิธีการ DO Meter- วิธีการ Phenate Method- วิธีการ Cadmium reduction- วิธีการ Spectrophotometer- วิธีการวัดค่าน้ำไฟฟ้า			จำกัด
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
2.1 การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none">- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)- วิเคราะห์น้ำใช้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล และเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบเส้นท่อและการทำงานของเครื่องสูบน้ำ และวาล์วต่างๆ- เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดิน และวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	<ul style="list-style-type: none">- ระบบท่อจ่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none">- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	<p>ใช้งาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพการใช้งานของเครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง - การซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด - การอบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน - ความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ 	<p>อยู่ในสภาพสมบูรณ์และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้ - ตรวจสอบการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด - ตรวจสอบการอบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน - ตรวจสอบการทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง - เจ้าหน้าที่ของโครงการ - เครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง 	<p>เปิดดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ 	นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
2.3 การจัดการมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - การตักค้างมูลฝอยภายในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ตรวจสอบการตักค้างของมูลฝอย 	<ul style="list-style-type: none"> - ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ - ห้องพักมูลฝอยรวมของ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีมูลฝอยเต็ม 	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์สแลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์สแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ฝอยไปยังจุดลำเลียงมูลฝอย	ฝอยขณะขนย้ายตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย		มูลฝอยตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
2.4 การบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. บีโอดี (BOD)๕๕ 2. สารแขวนลอย (Suspended Solids)๕๕ - กำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. pH 2. บีโอดี (BOD) 3. ซัลไฟด์ (Sulfide) 4. สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) 5. สารแขวนลอย (Suspended 	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ 	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์สแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากดง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.4 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	9. Total Coliform Bacteria				
	- การสูบน้ำทิ้งในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบการสูบน้ำทิ้งในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ส่วนตกตะกอน	- ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
	- การดักไขมันไปตากแห้งก่อนนำไปทิ้งยังจุดทิ้งมูลฝอย	- ตรวจสอบการดักไขมันไปตากแห้งก่อนนำไปทิ้งยังจุดทิ้งมูลฝอย	- บ่อดักไขมัน	- ดักไขมันทุก 3 วัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
2.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- การขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในโครงการ - ปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในบ่อดักไขมันและท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบการขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในโครงการ - ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในบ่อดักไขมันและท่อระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ - บ่อดักไขมัน	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
2.6 การคมนาคม	- ความเรียบ ร้อย ของป้าย และเครื่องหมายบนพื้นทาง - สภาพถนนในโครงการ	- ตรวจสอบความเรียบ ร้อย ของป้าย และเครื่องหมายบนพื้นทาง - ตรวจสอบ และซ่อมแซมถนน	- ถนนในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
					บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.7 สระว่ายน้ำ	- ค่าความเป็นกรดต่าง	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ	- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
	- คลอรีนอิสระคงเหลือ	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
	- โคลิฟอร์มทั้งหมด	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
	- ฟีคอลโคลิฟอร์ม	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
	- ค่าความเป็นด่าง	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
	- ความกระด้าง	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
	- กรดไฮยอนูริก (กรณีที่ใช้)	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
	- คลอไรด์	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
	- แอมโมเนีย	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
3.1 เศรษฐกิจ และสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติตามระเบียบโครงการฯ - การมีส่วนร่วมกับท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบให้ผู้เข้าพักให้ปฏิบัติตามระเบียบของโครงการฯ - บันทึกกิจกรรมต่างๆ ที่โครงการเข้ามามีส่วนร่วมกับท้องถิ่น 	- พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ 	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
3.2 การสาธารณสุข	- อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- ความพร้อมของอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- ส่วนบริการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ไมช่วยชีวิต เป็นต้น - คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ <ol style="list-style-type: none"> 1.ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2.คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 3.คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 	<ul style="list-style-type: none"> - ความพร้อมของอุปกรณ์ช่วยชีวิต - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต 	- สระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก พารามิเตอร์ ตรวจสอบ 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	7.คลอไรด์ (Cholide) 8.แอมโมเนีย (Ammonia) 9.ไนเตรท (Nitrate) 10.โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 11.เฟคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)			- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และเฟคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ทำการตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง - ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลิจิโอเนลลา จากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่อาคาร	- ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง - ตรวจสอบการตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลิจิโอเนลลา จากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่อาคาร	- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
3.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สภาพการใช้งานของระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม - สถิติบันทึกความสะอาดของห้องพัก	- ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบให้มีพนักงานทำความสะอาด	- ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ - ห้องพักรวม	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ ทุกวันตลอดช่วงเปิด	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		เฝ้าระวังภายในโครงการ			
	- สภาพการใช้งานของกล้องวงจรปิด (CCTV) ต้องไม่ชำรุด	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของกล้องวงจรปิด (CCTV)	- ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)	- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
3.4 การป้องกันอัคคีภัย	- การทำงานของอุปกรณ์และระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีเห็นได้ชัดเจน	- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง	- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
	- ระดับความดันภายในถัง โดยดูจากมาตรวัดความดันและอายุการใช้งานของถัง	- ตรวจสอบระดับความดันภายในถัง โดยดูจากมาตรวัดความดันและตรวจสอบอายุการใช้งานของถัง	- ถังเคมีดับเพลิง	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพและความพร้อมใช้งานของสายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากตลก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

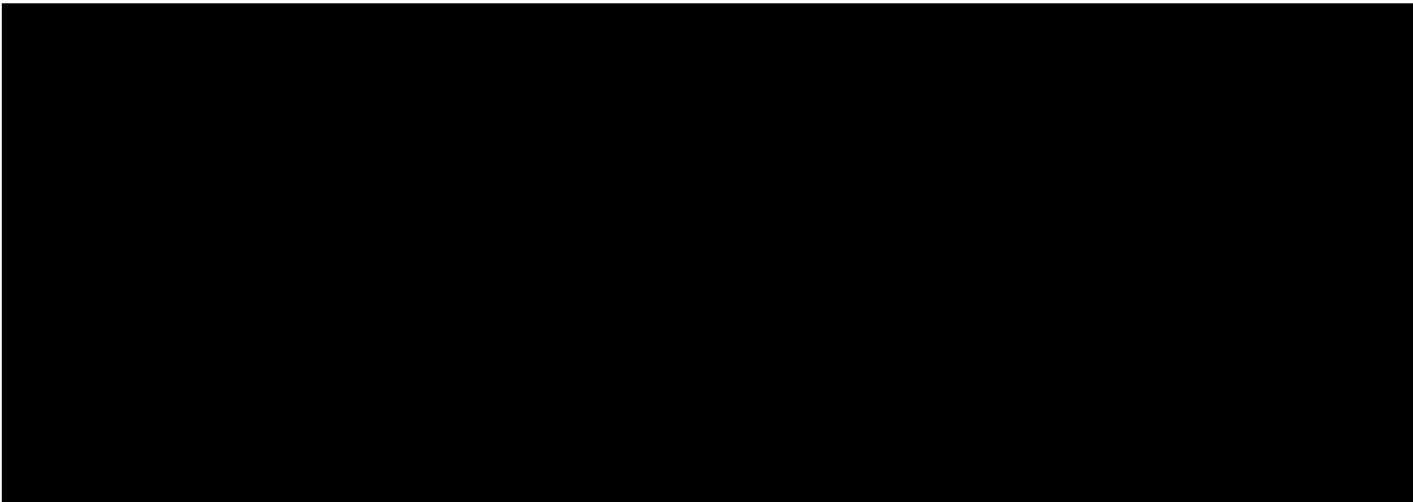
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานี่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ป้องกันอัคคีภัยของโครงการ - สภาพพร้อมใช้งาน	เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน อัคคีภัยของโครงการ - ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งาน ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator)	- เครื่องกำเนิดพลังงาน ไฟฟ้าสำรอง (Generator)	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ	
3.5 สุขภาพและ ทัศนียภาพ	- การดูแล และบำรุงรักษาด้านไม้ใน โครงการ - การตกแต่ง และตัดกิ่งไม้ให้มีความ สวยงามอยู่เสมอ	- ตรวจสอบการดูแล และบำรุง รักษาด้านไม้ในโครงการ - ตรวจสอบการตกแต่ง และตัดกิ่งไม้ ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	- พื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ - ไม้ยืนต้นภายในโครงการ	- ทุกวันตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
3.6 การประหยัดและ อนุรักษ์พลังงาน	- สภาพการใช้งานของเครื่องใช้ ไฟฟ้าส่วนกลาง - การซ่อมแซม แก๊ซเครื่องใช้ ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการ ชำรุด - การอบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน	- ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง ให้มีสภาพใช้งานได้ - ตรวจสอบการซ่อมแซม แก๊ซ เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหาก เกิดการชำรุด - ตรวจสอบการอบรมเจ้าหน้าที่ทุก คนให้ตระหนักเรื่องการประหยัด	- เครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง - เจ้าหน้าที่ของโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ - ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ	บริษัท พันยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

- หมายเหตุ :
- เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พันยา พีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ
 - โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด
 - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
 - นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังเทศบาลตำบลปากคลองจากนั้นเทศบาลตำบลปากคลอง นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ ก็จะต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

ตารางที่ 5 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



ตารางที่ 6 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด
ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.
วันที่ เดือน พ.ศ.

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

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

* ยึดตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ โดยสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556

หน่วยงานราชการหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตรวจวิเคราะห์

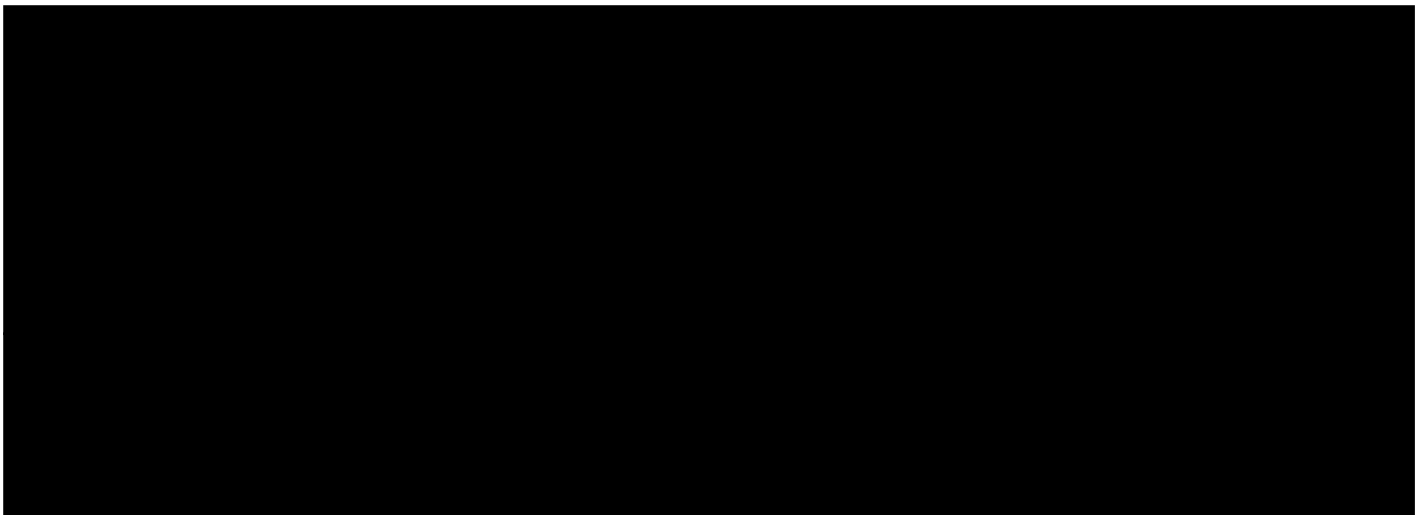
ผู้วิเคราะห์.....
(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ผู้สรุปความเห็น.....
(.....)



แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

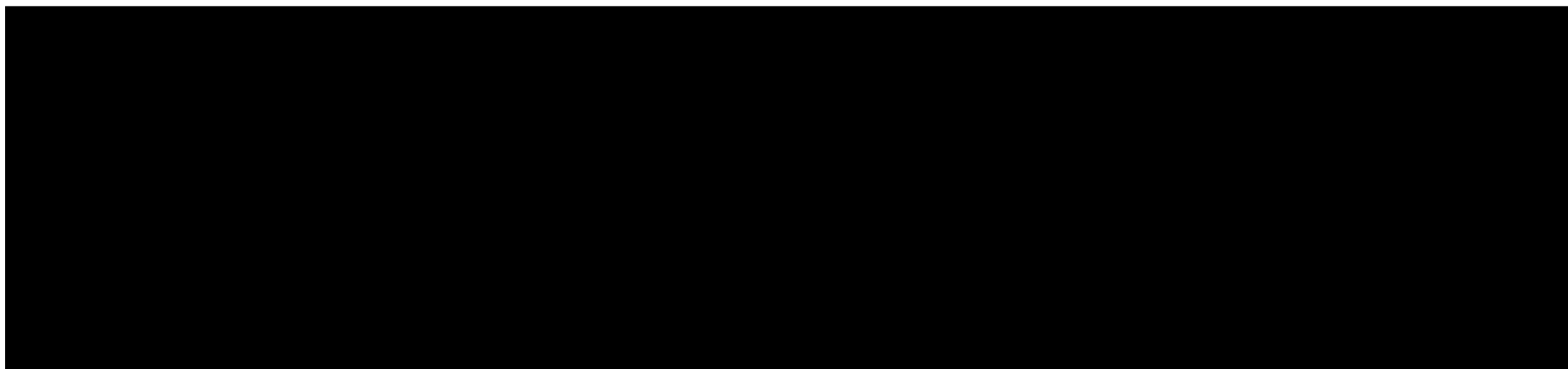
แหล่งกำเนิดมลพิษ โครงการโรงแรมพญา ปิฆ นาकाใหญ่ไฮสแลนด์ ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์.....โทรสาร..... มี บริษัท พญา ปิฆ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการ ประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี).....ออกให้โดยหมดอายุ ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

--

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

- หมายเหตุ 1. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
2. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติ และข้อมูลรายเดือน



ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

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

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

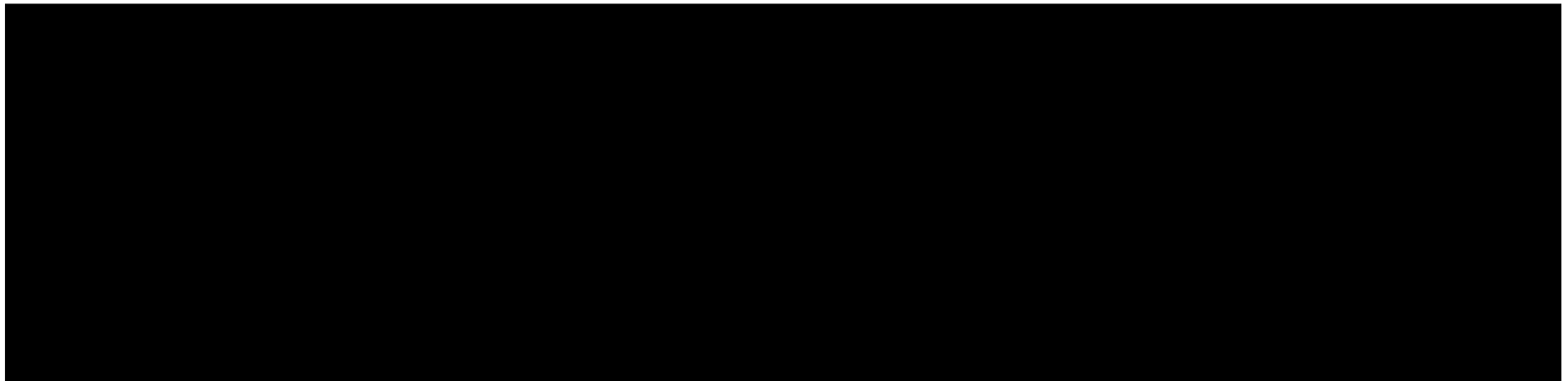
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

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

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย



รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ มลพิษ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบล ป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์ โทรสาร..... มี บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดยหมดอายุ

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน..... พ.ศ. ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

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

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

ใบอนุญาตเลขที่หมดอายุ
ออกให้โดย

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

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

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

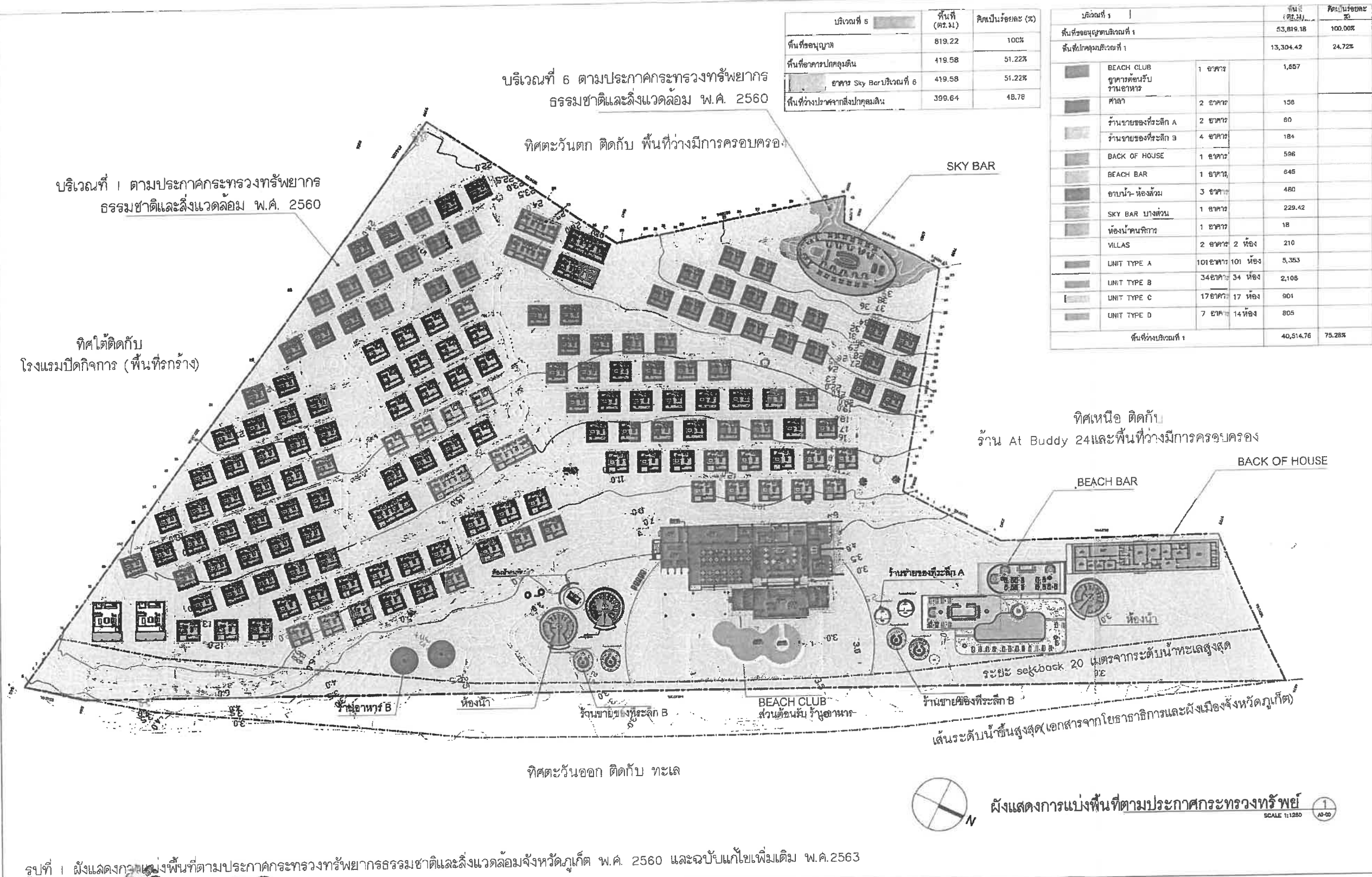
(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน
แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ
เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

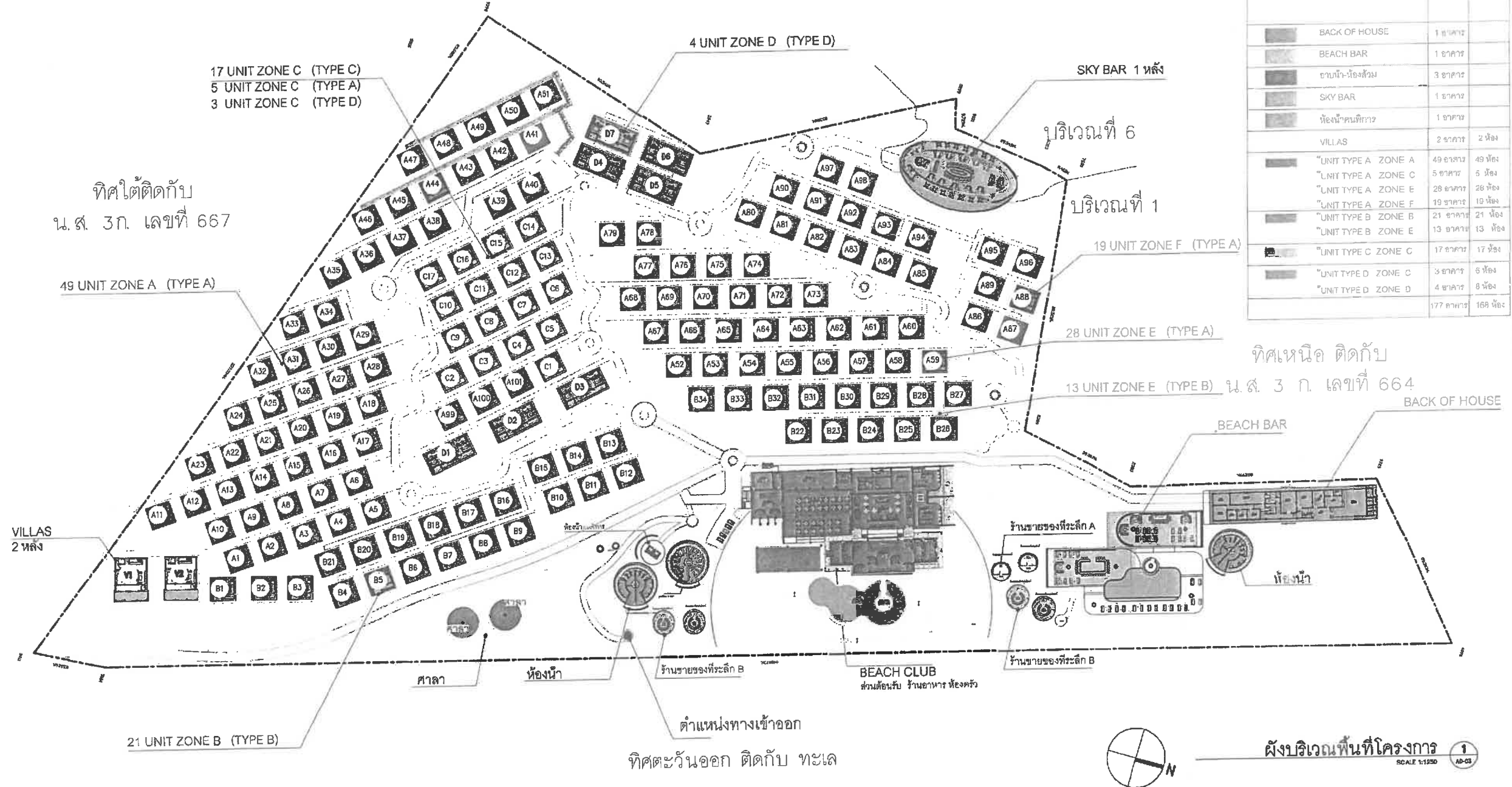
- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)
- (2) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- (5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์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

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

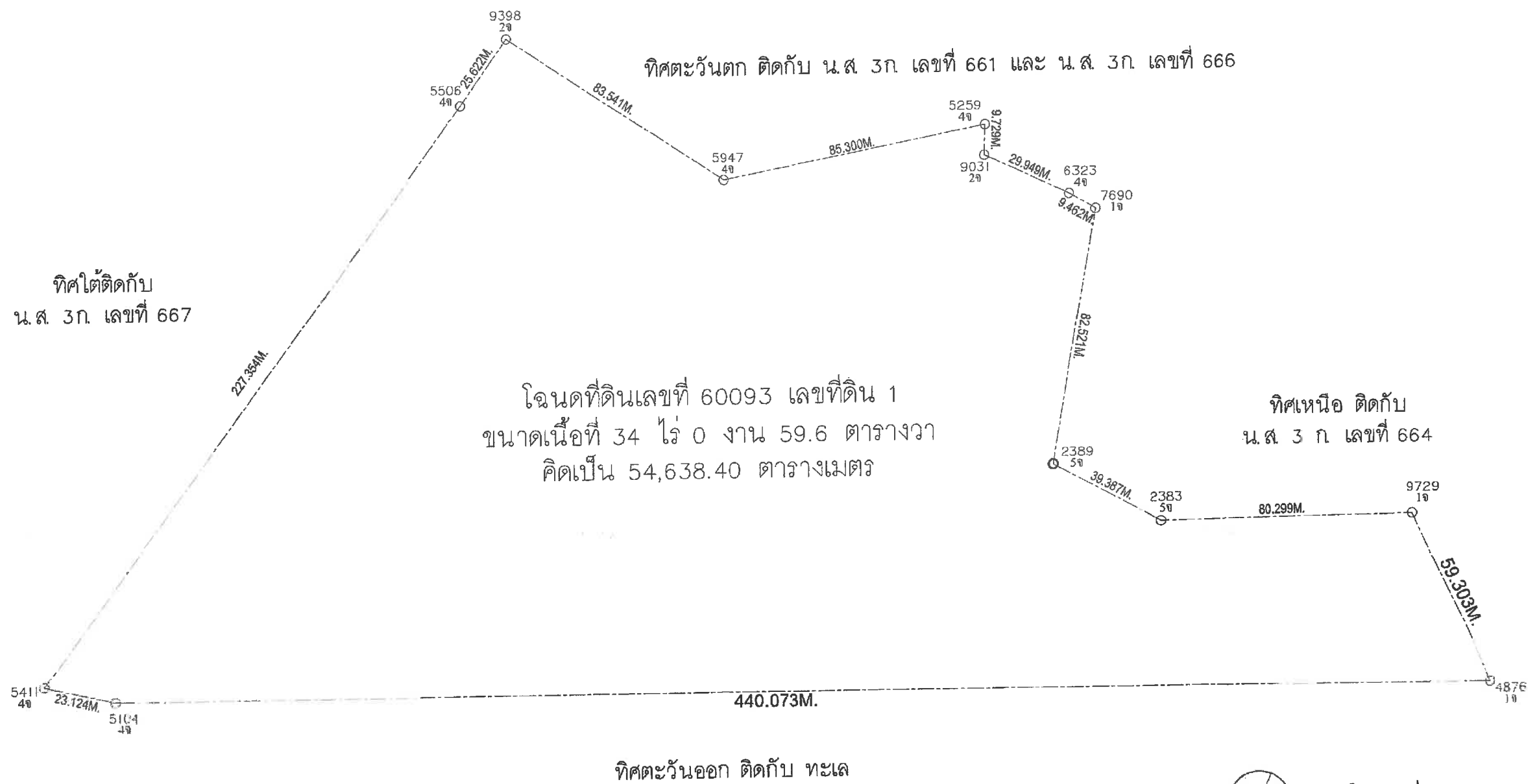


รูปที่ 1 แผนผังการแบ่งพื้นที่ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2563

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

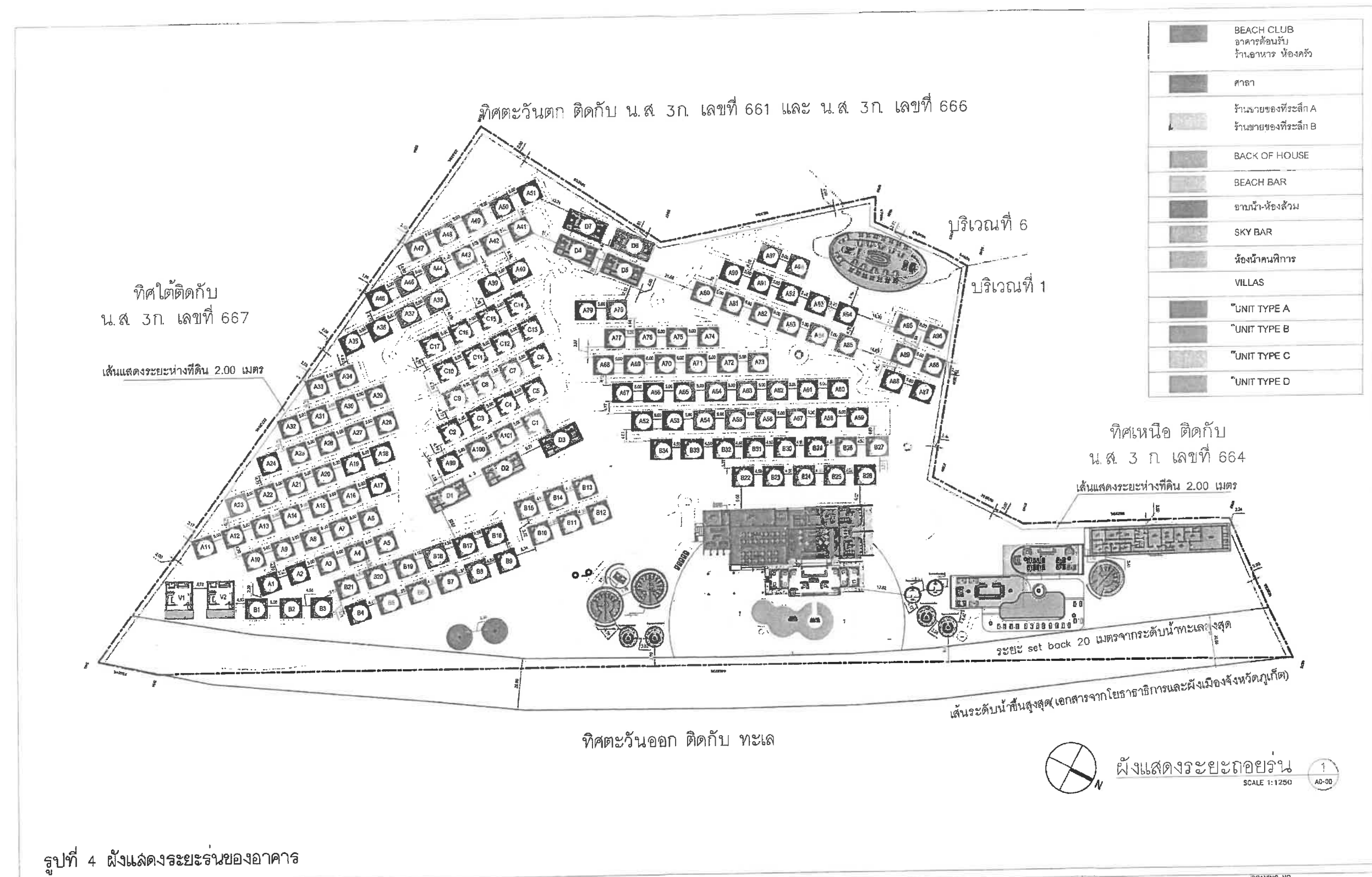


รูปที่ 2 ผังบริเวณพื้นที่โครงการ

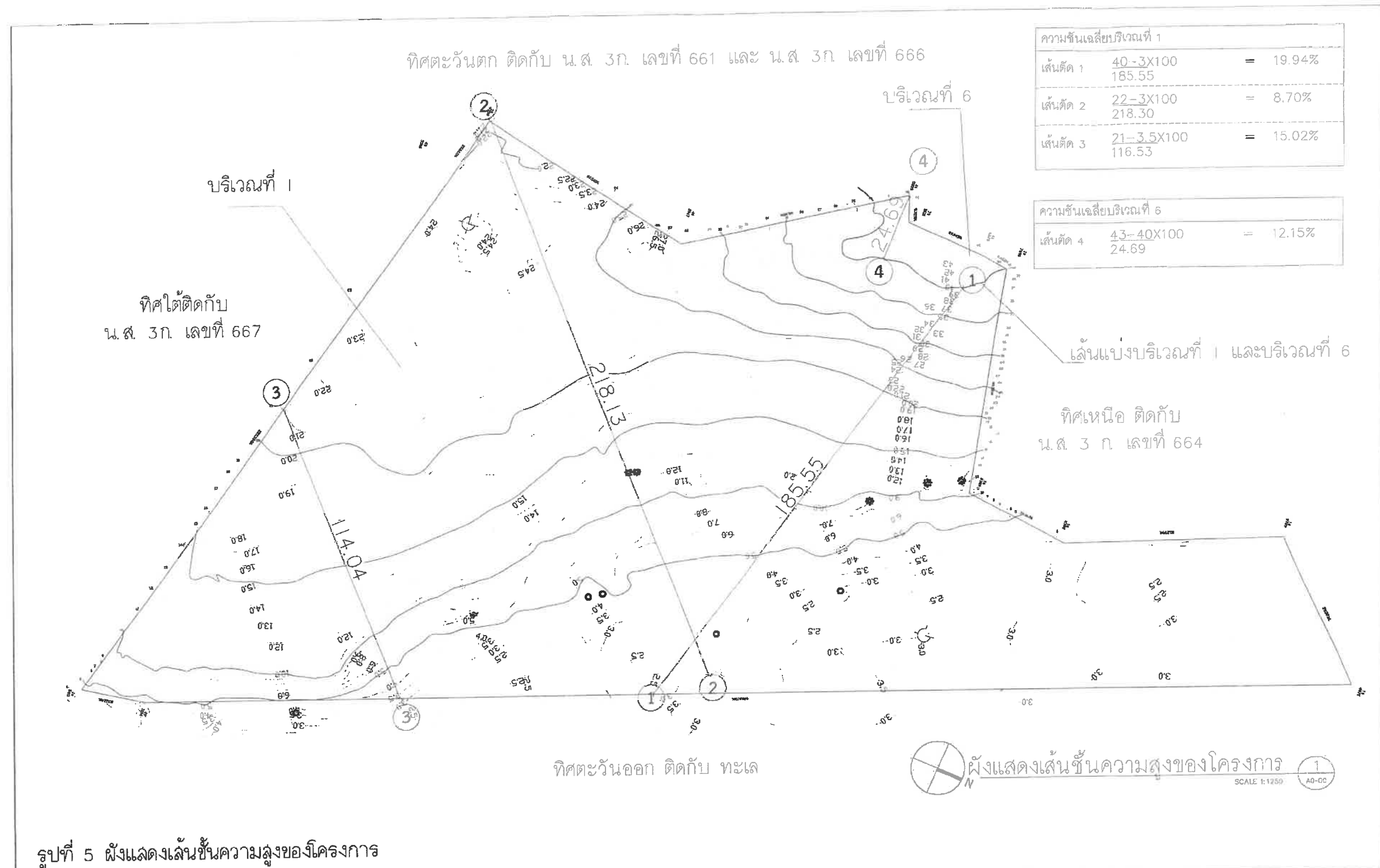


ผังโฉนดที่ดิน 1
SCALE 1:1250

รูปที่ 3 ผังโฉนดที่ดินของโครงการ



รูปที่ 4 ผังแสดงระยะร่นของอาคาร

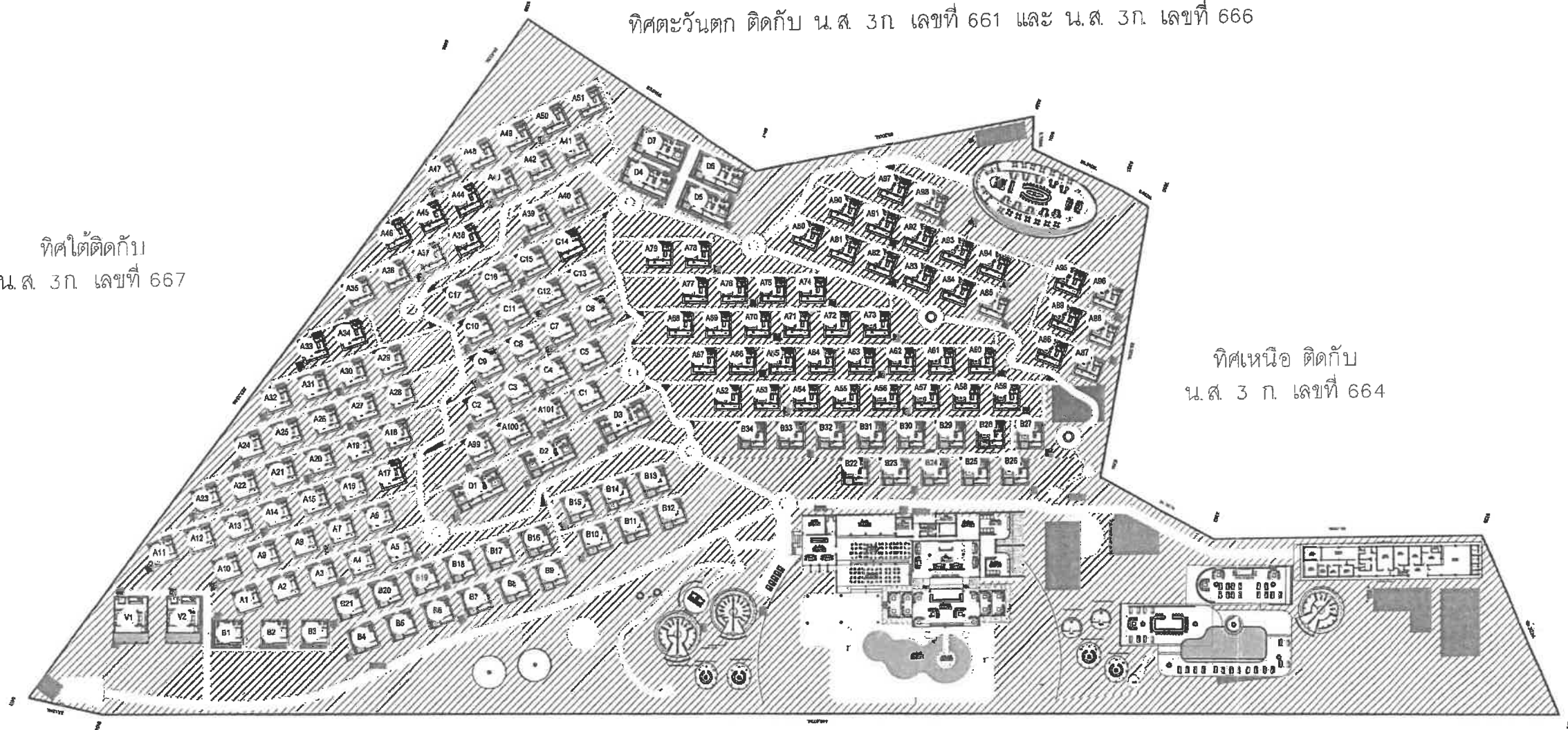


รูปที่ 5 ผังแสดงเส้นชั้นความสูงของโครงการ

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ทิศเหนือ ติดกับ
น.ส. 3 ก. เลขที่ 664



ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่กำหนด

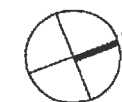
รายละเอียด	ปริมาณห้อง	ปริมาณคน	ตร.ม.
จำนวนห้องของโครงการ	168 ห้องพัก	342 คน	342.00
จำนวนพนักงาน		56 คน	56.00
พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่กำหนด			398.00

พื้นที่สีเขียวของโครงการ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	27,125.29 ตร.ม.
	พื้นที่ไม่นำมานับเป็นพื้นที่สีเขียว	1,947.22 ตร.ม.

พื้นที่ดังต่อไปนี้ จะไม่นำมานับเป็นพื้นที่สีเขียว

- พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร
- พื้นที่ซ่อนกันงานระบบ
- พื้นที่โดนปกคลุมจากแนวหลังคา



ผังแสดงพื้นที่สีเขียว

SCALE 1:1250

1

AO-03

รูปที่ 6 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ



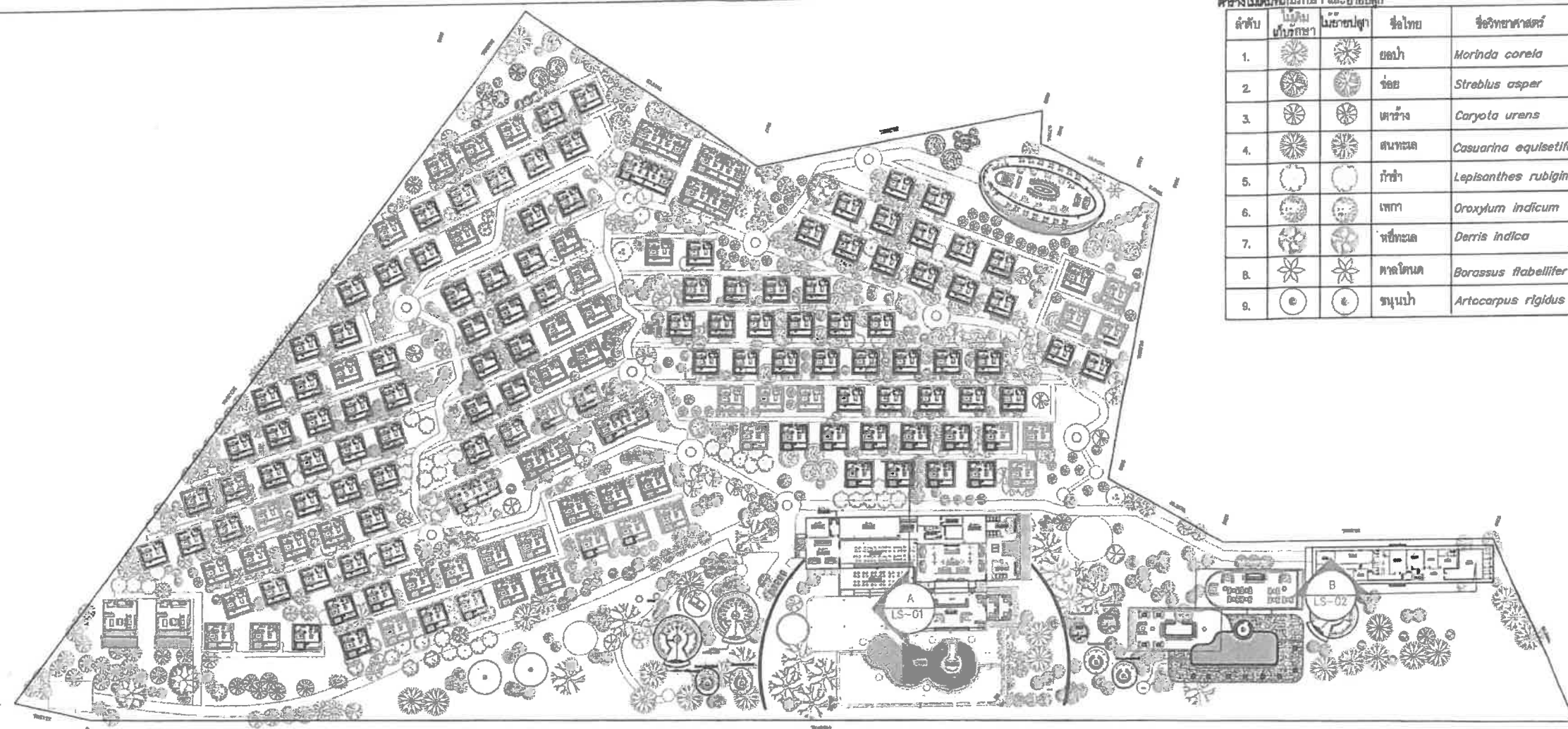
สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ ตร.ม.
	พื้นที่สีเขียวอื่นตามกฎหมาย	2,098.40
	พื้นที่สีเขียวอื่นของโครงการ (พื้นที่ไม้ยืนต้นรอบพื้นที่สีเขียวบนดิน)	12,753.19
	พื้นที่ไม้ยืนต้นเป็นสีเขียว รวมทั้งหมดของโครงการ	1,947.22

เกณฑ์พื้นที่สีเขียว	เกณฑ์พื้นที่สีเขียว	โครงการจัดใหม่
1. พื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร / 1 คน	≥ 398.00 ตารางเมตร (1:1)	27,125.29 ตารางเมตร 27,125.29 : 398 = 68.15 : 1
2. พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างระหว่างอาคาร ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่จัดให้มีตามกฎหมาย	≥ 199.00 ตารางเมตร (398.00/2)	พื้นที่สีเขียวอื่นต่าง 27,125.29 ตารางเมตร
3. ไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพื้นที่สีเขียวในสวนที่จัดให้มีตามกฎหมาย	≥ 89.50 ตารางเมตร (199.00/2)	27,125.29 ตารางเมตร
4. สัดส่วนของ พื้นที่สีเขียวอื่นในพื้นที่ว่าง กำหนดพื้นที่สีเขียวอื่นอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (ที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่รับได้พื้นที่ว่างมากที่สุดของอาคาร)	≥ 2,098.40 ตารางเมตร (4,196.79/2) - พื้นที่รับได้พื้นที่ว่างมากที่สุดของอาคารรวมกัน 13,989.30 ตารางเมตร - พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร 4,196.79 ตารางเมตร ((13,989.30 x 30) / 100)	 12,753.19 ตารางเมตร

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวอื่น
มาตราส่วน 1 : 1250

รูปที่ 7 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวอื่น





ตารางไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา และย้ายปลูก

ลำดับ	ไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
1.			ยอป่า	<i>Morinda coreia</i>
2.			ช่อย	<i>Streblus asper</i>
3.			เตาร้าง	<i>Caryota urens</i>
4.			ต้นพยอม	<i>Casuarina equisetifolia</i>
5.			กำเฒ่า	<i>Lepisanthes rubiginos</i>
6.			เพกา	<i>Oroxylum indicum</i>
7.			หมีเหมือด	<i>Derris indica</i>
8.			ตาลโตนด	<i>Borassus flabellifer</i>
9.			ขนุนป่า	<i>Artocarpus rigidus Blume</i>

ลำดับ	ไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
10.			ต้นโพธิ์	<i>Ficus religiosa</i>
11.			มะกอกดำ	<i>Adenanthra microsperma</i>
12.			ตะเคียน	<i>Parkia speciosa</i>
13.			ตะแบก	<i>Lagerstroemia floribunda</i>
14.			ทุกราช	<i>Terminalia catappa</i>
15.			เลื้อยพัน	<i>Knema globularia</i>
16.			มะพร้าว	<i>Cocos nucifera</i>
17.			มะเดื่อชุมพร	<i>Ficus racemosa</i>

ลำดับ	ไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
18.			พญาสัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i>
19.			พุดภูเก็ต	<i>Gardenia thailandica Tirveng</i>
20.			ชะมวง	<i>Peltophorum dosyrrhachis</i>
21.			พลับพลา	<i>Microcos tomentosa</i>
22.			มะกอก	<i>Syzygium gratum</i>
23.			มะม่วงหิมพานต์	<i>Anacardium occidentale</i>
24.			กะทิลำเนา	<i>Sandoricum koetjape</i>
25.			ลำโพง	<i>Sterculia foetida</i>

ลำดับ	ไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
26.			ละมุด	<i>Anacardium occidentale</i>
27.			ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i>
28.			ก้าง	<i>Ficus altissima</i>
29.			โกศ	<i>Ficus benghalensis</i>
30.			ตาลสัน	<i>Schizaea dichotoma</i>
31.			หางนกยูงฝรั่ง	<i>Delonix regia</i>
32.			มะขาม	<i>Tamarindus indica</i>
33.			หมากมั่ง	<i>Antideuma puncticulatum</i>

ลำดับ	ไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
34.			ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i>
35.			ลิ้น	<i>Bridelia tomentosa Blume</i>

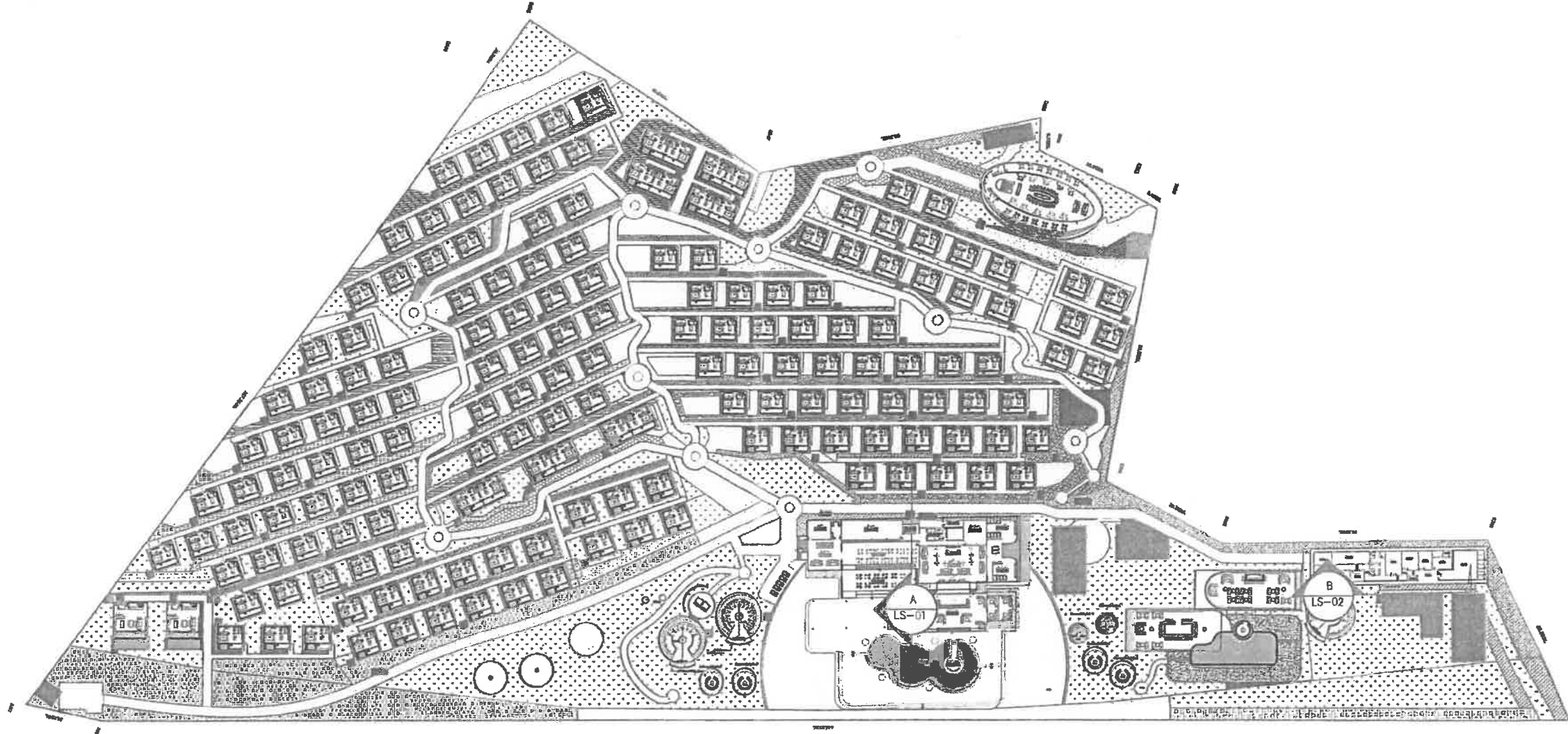
ตารางแสดงไม้ปลูกใหม่

ลำดับ	ไม้ปลูกใหม่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
1.		มะพร้าว	<i>Cocos nucifera</i>

ผังแสดงไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา ไม้เดิมย้ายปลูก และไม้ปลูกใหม่
 หมายเหตุ : 1 : 1250

รูปที่ 8 ผังแสดงไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา ไม้เดิมย้ายปลูก และไม้ปลูกใหม่

GENERAL NOTES	ARCHITECTS	ELECTRICAL ENGINEERS	REVISION	DRAWING FOR EIA	DRAWING TITLE	DRAWING NO.
<div style="background-color: black; height: 150px; width: 100%;"></div>						



ไม้พุ่มไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดพื้นที่ ตร.ม.
	หงอนไก่จีน	<i>Crinum asiaticum</i>	915.73
	ฟ้าทะลาย	<i>Scaevola taccada</i>	3,980.24
	กระดังงาอินเดีย	<i>Wedelia trilobata</i>	7,016.53
	ตะกรุม	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	684.15
	เฟิร์นลาย	<i>Phymatosorus grossus</i>	226.37
	ปอทะเล	<i>Hibiscus liliaceus</i>	984.54

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดพื้นที่ ตร.ม.
	เฮลิคอปเตอร์	<i>Heliconia x rauliniana</i>	848.57
	เขื่องพญา	<i>Costus speciosus</i>	717.01
	ผักบุ้งทะเล	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	987.68
	ชื่องามม่วง	<i>Thunbergia erecta</i>	1,058.84
	พญานาคเขียว	<i>Axonopus compressus</i>	8,470.40
	กะลัด	<i>Licuala spinosa</i>	1,205.43
รวม			27,125.29

พื้นที่สีเขียวของโครงการ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	27,125.29 ตร.ม.
	พื้นที่ไม่รวมนับเป็นพื้นที่สีเขียว	1,947.22 ตร.ม.

ผังแสดงพื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน
มาตราส่วน 1 : 1250

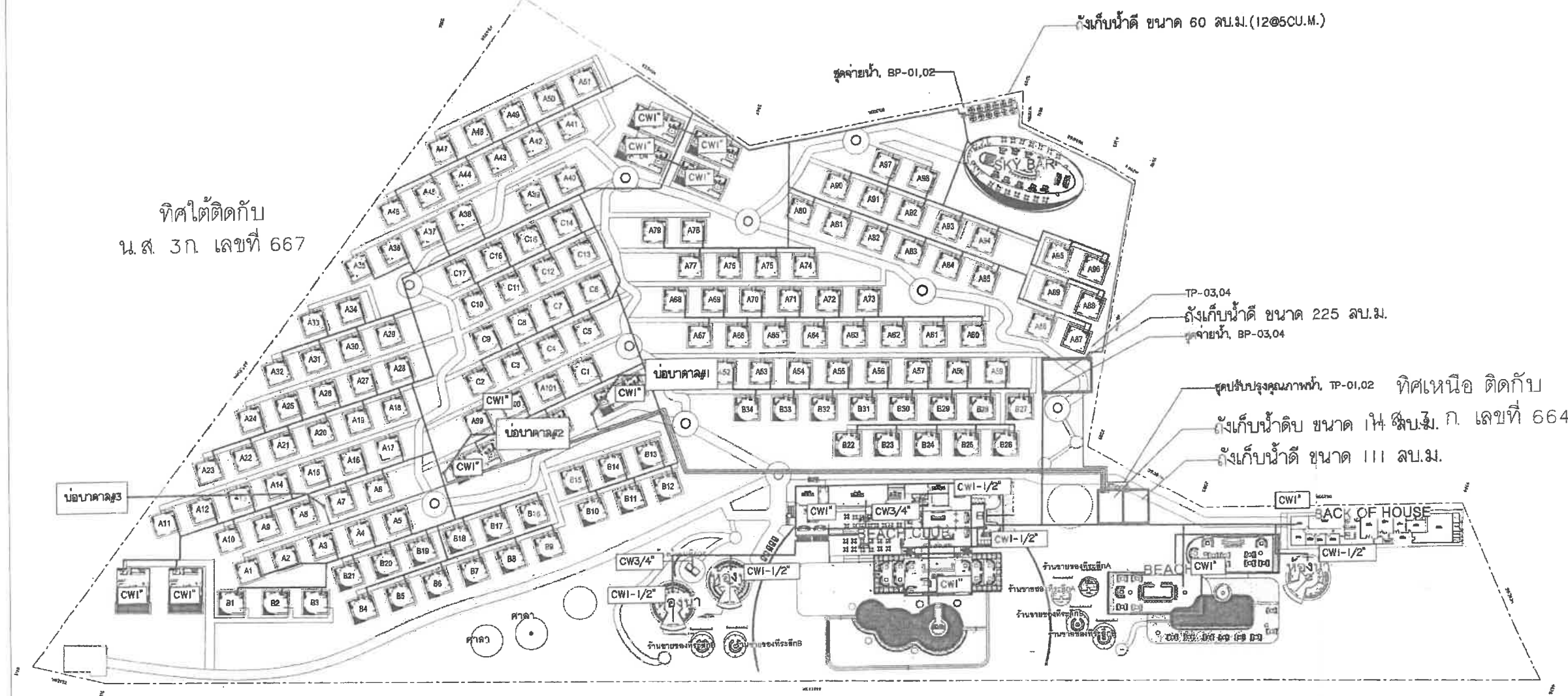
รูปที่ 9 ผังแสดงพื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน



ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ถังเก็บน้ำดี ขนาด 60 ลบ.ม. (1205 CU.M.)

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667



TP-03,04
ถังเก็บน้ำดี ขนาด 225 ลบ.ม.
จ่ายน้ำ BP-03,04

จุดรับประจุคุณภาพน้ำ TP-01,02 ทิศเหนือ ติดกับ
ถังเก็บน้ำดี ขนาด 14 ลบ.ม. ก. เลขที่ 664
ถังเก็บน้ำดี ขนาด 111 ลบ.ม.

NOTE:

- ท่อน้ำสำหรับจ่ายให้ห้องพัก ขนาด CW3/4"

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

ผังระบบจ่ายน้ำในโครงการ

SCALE 1:1250

1
A0-02

รูปที่ 10 ผังแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ

ARCHITECTS	ELECTRICAL ENGINEERS	REVISION	DRAWING FOR EIA	DRAWING TITLE	DRAWING NO.
------------	----------------------	----------	-----------------	---------------	-------------

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667

ทิศเหนือ ติดกับ
น.ส. 3 ก. เลขที่ 664

ถังบำบัดน้ำเสีย
ขนาด 180 ลบ.ม./วัน

บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 36 ลบ.ม.

NOTE:

- ☐ : ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2 ลบ.ม./วัน
- ☐ : ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 4 ลบ.ม./วัน
- ☐ : ถังดักไขมัน ขนาด 1.6 ลบ.ม./วัน
- ☐ : ถังดักไขมัน ขนาด 6.4 ลบ.ม./วัน

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

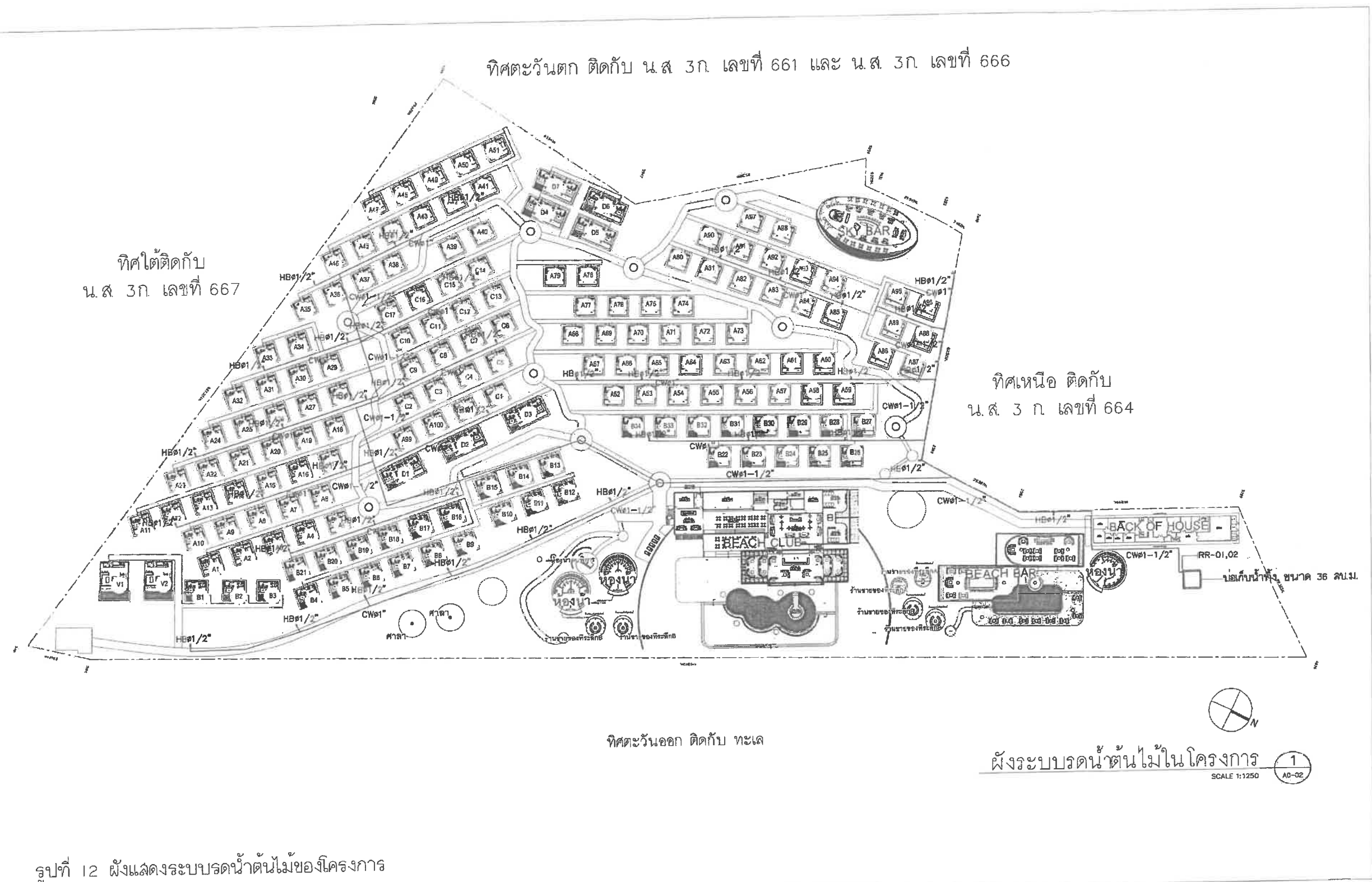
ผังระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ

SCALE 1:1250

1

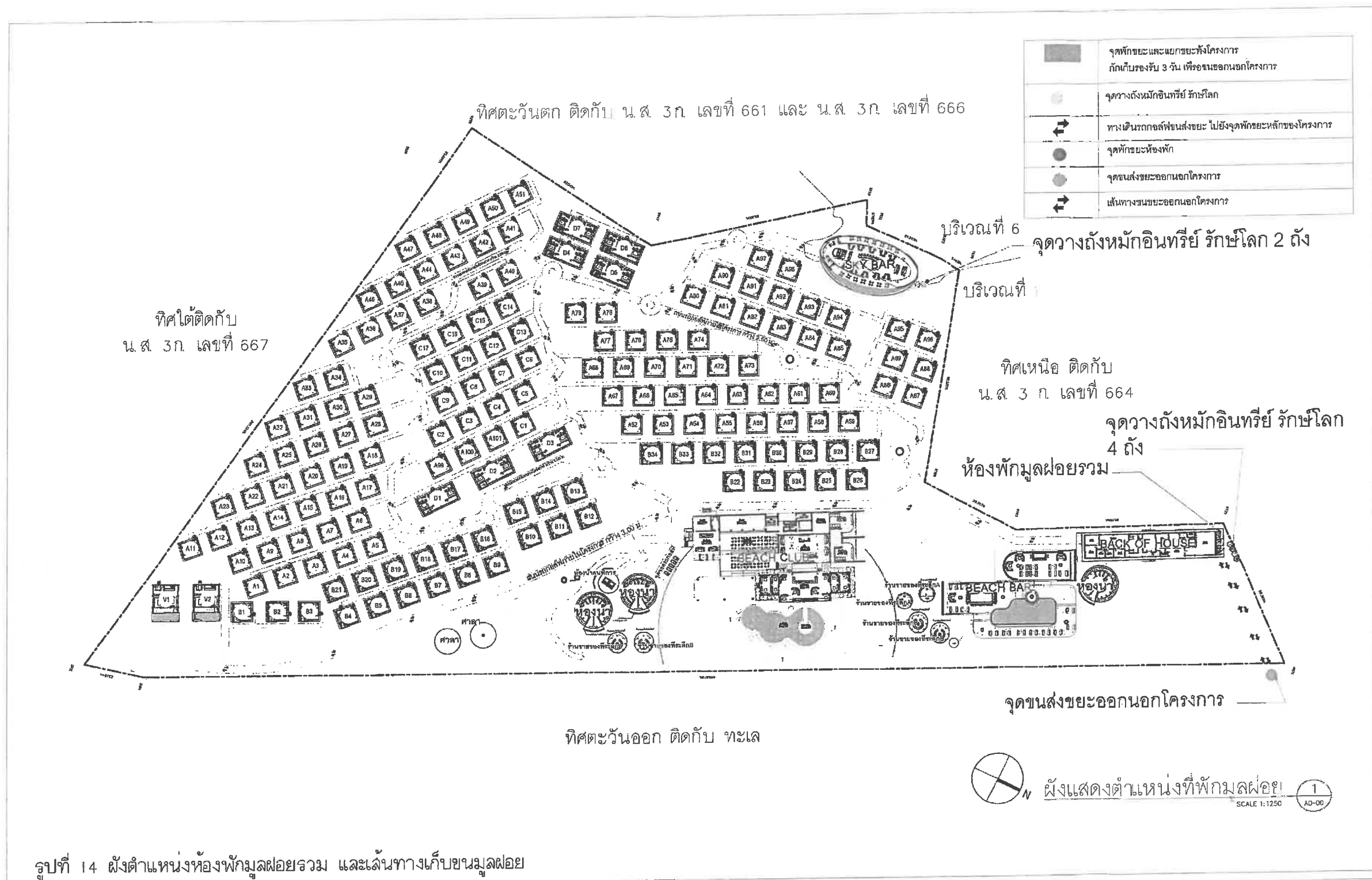
AD-02

รูปที่ 11 ผังแสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



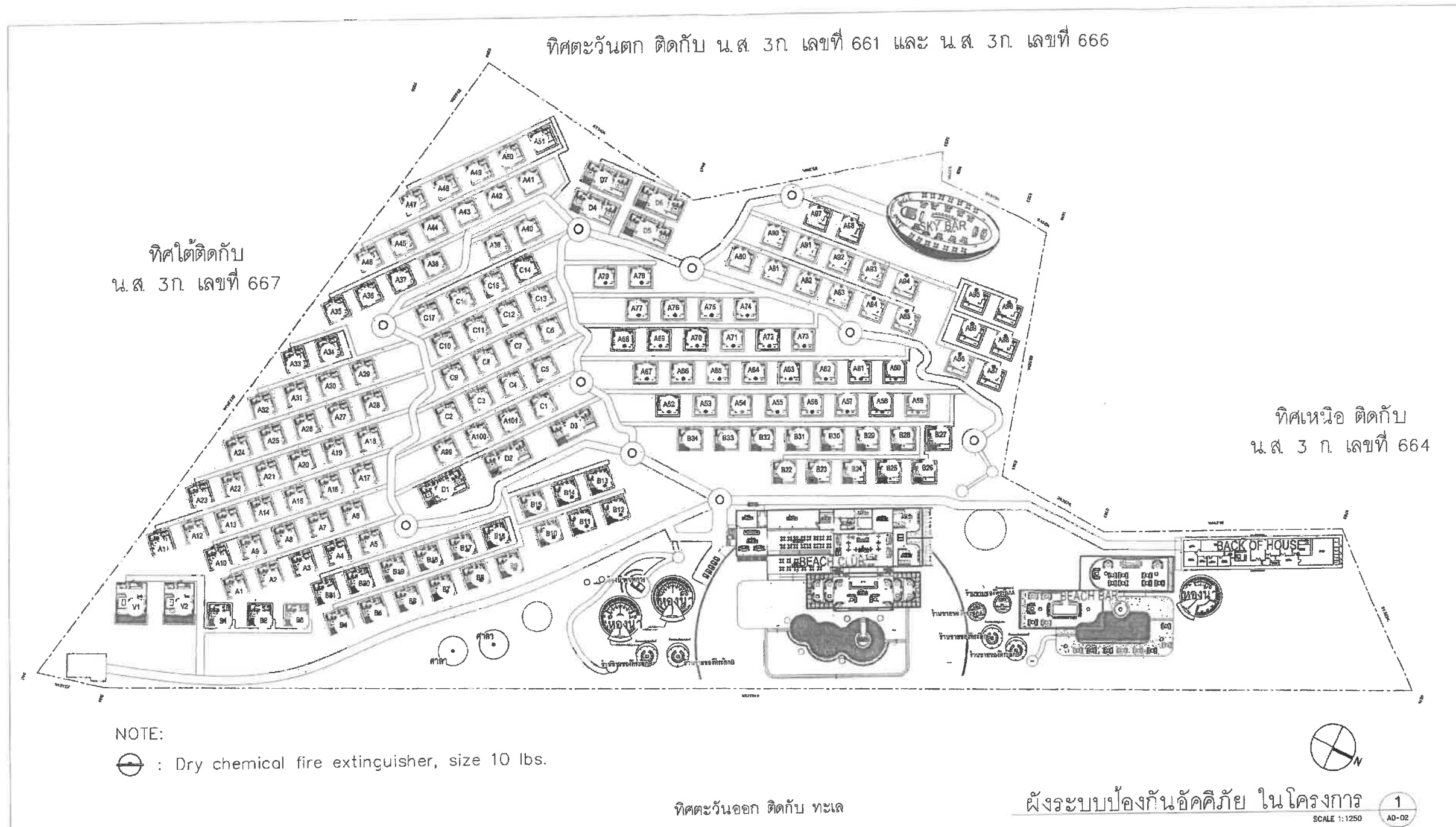
ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667

รูปที่ 13 แผนผังระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

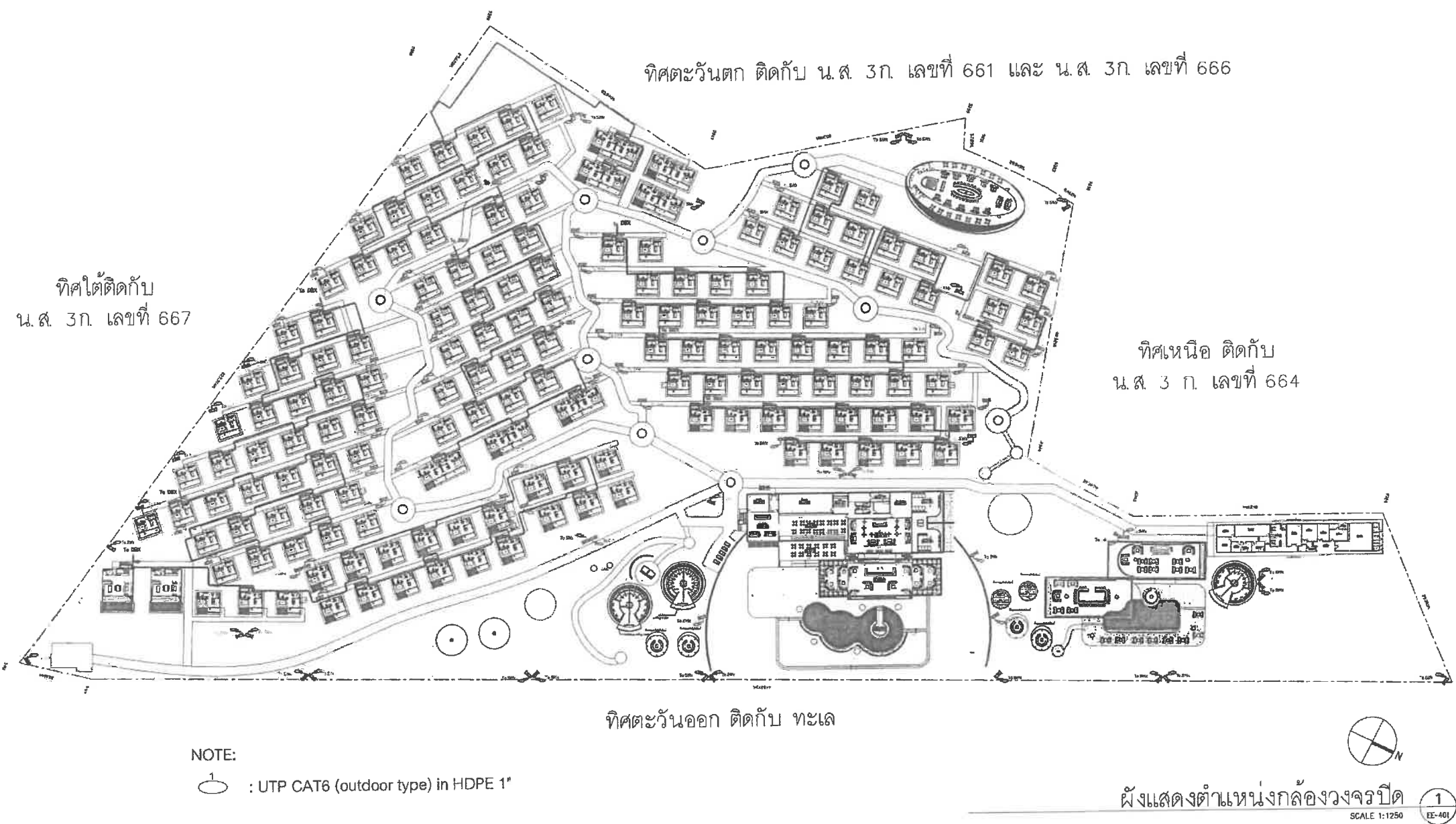


รูปที่ 14 ผังตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และเส้นทางเก็บขนมูลฝอย

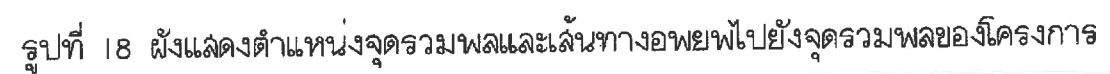


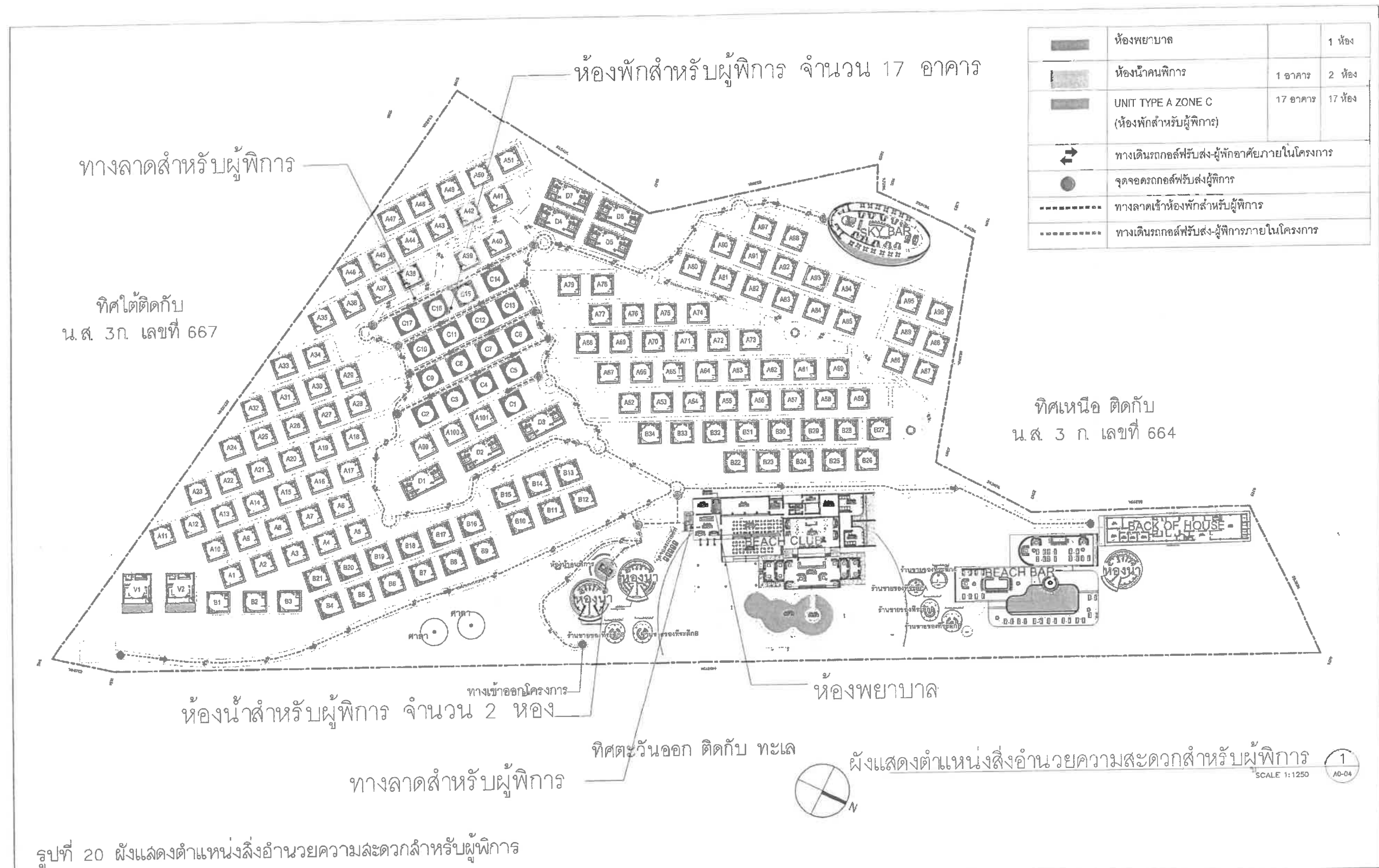


รูปที่ 16 ผังแสดงระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ

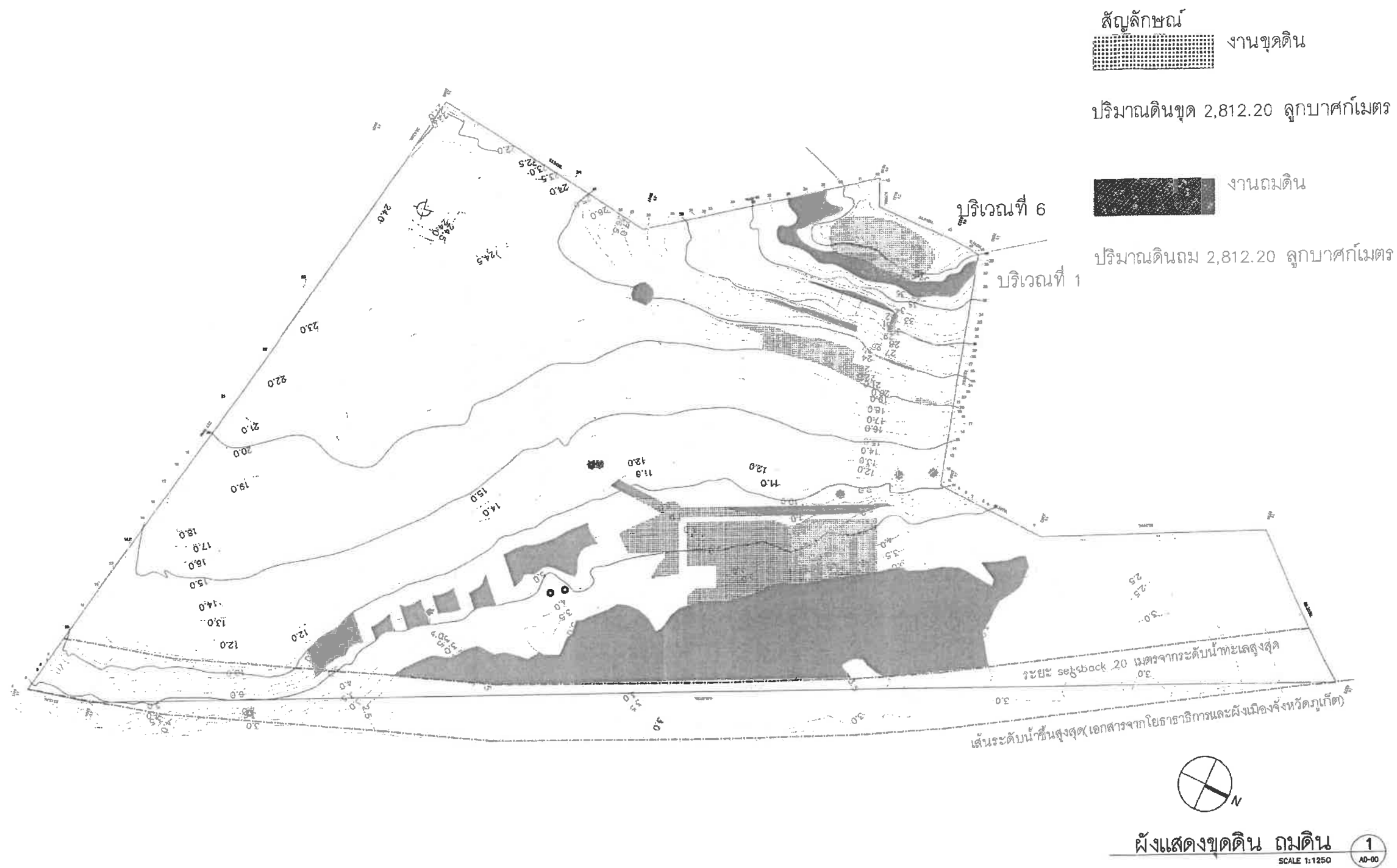


รูปที่ 17 ผังแสดงตำแหน่งกล่องวงจรปิด

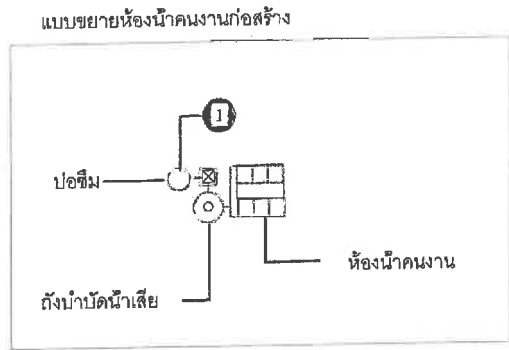




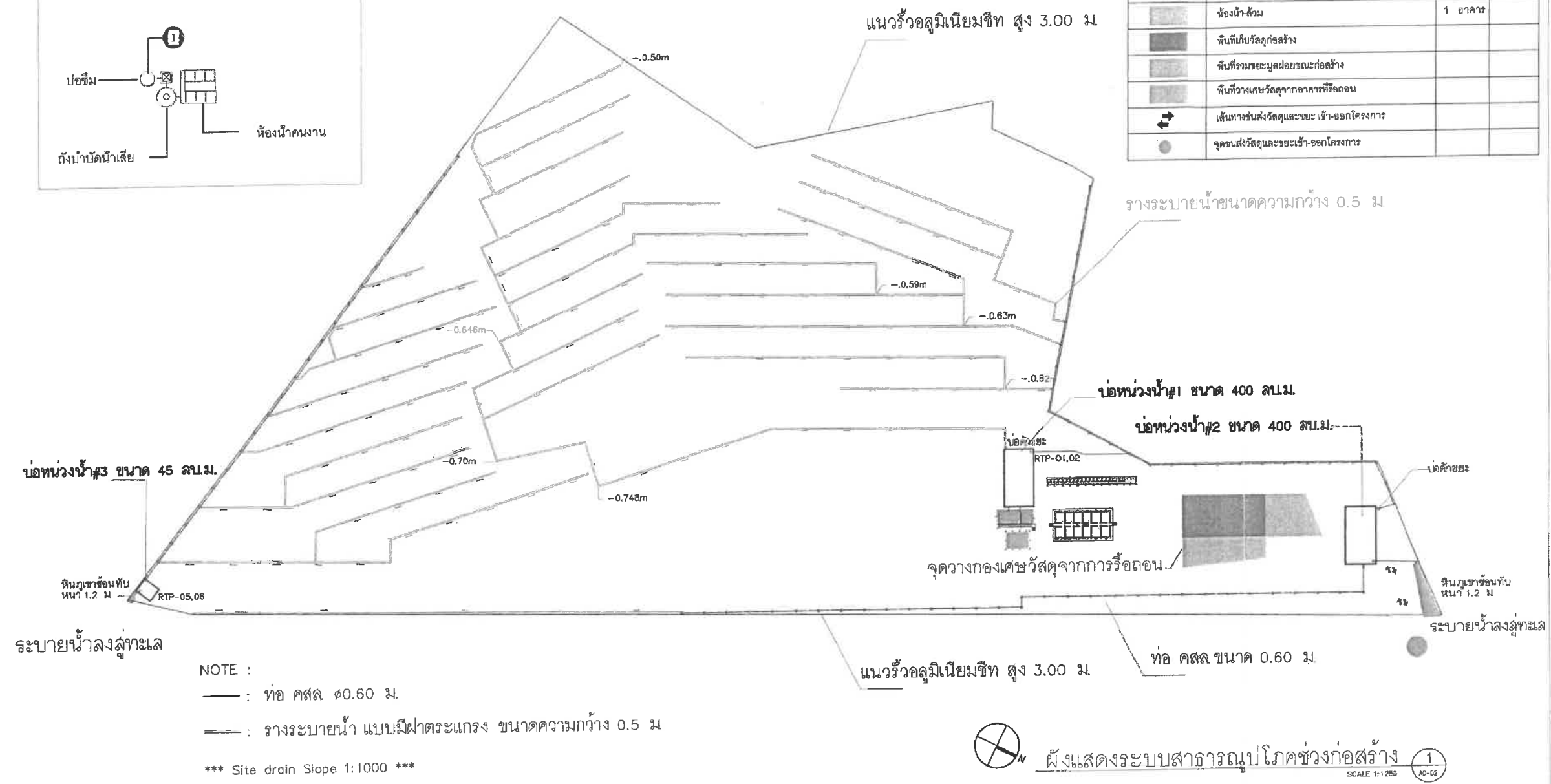
รูปที่ 20 ผังแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ



รูปที่ 21 ผังแสดงตำแหน่งขุดดินถมดิน



ห้องพักผ่อน	1 อาคาร	12 ห้อง
สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง	1 อาคาร	
เก็บอุปกรณ์ก่อสร้าง	1 อาคาร	
ห้องน้ำดื่ม	1 อาคาร	
พื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง		
พื้นที่รวมขยะมูลฝอยระยะก่อสร้าง		
พื้นที่วางเศษวัสดุจากการรื้อถอน		
เส้นทางขนส่งวัสดุและขยะเข้า-ออกโครงการ		
จุดขนส่งวัสดุและขยะเข้า-ออกโครงการ		



ระบายน้ำลงสู่ทะเล

NOTE :
 — : ท่อ คสล ๑0.60 ม.
 — : รางระบายน้ำ แบบมีฝาตะแกรง ขนาดความกว้าง 0.5 ม.
 *** Site drain Slope 1:1000 ***

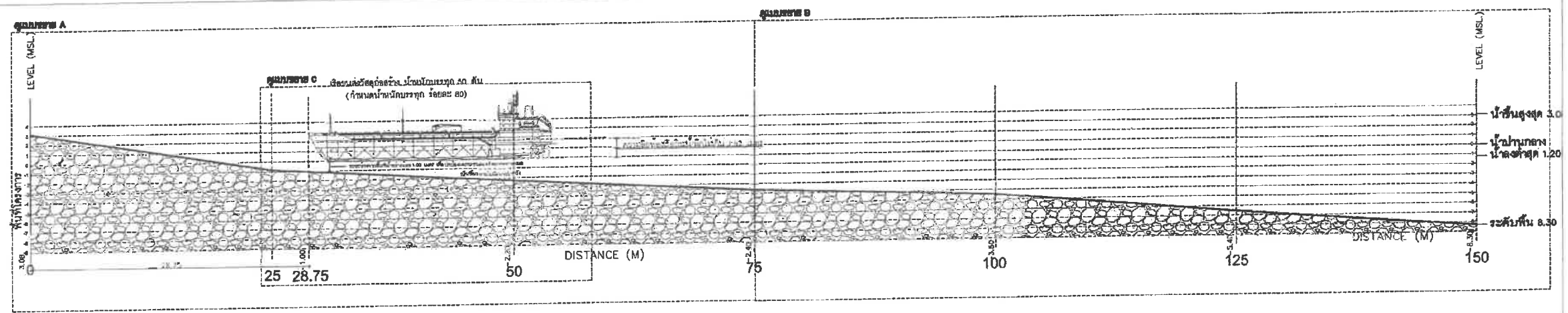
ผังแสดงระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้าง

SCALE 1:1250

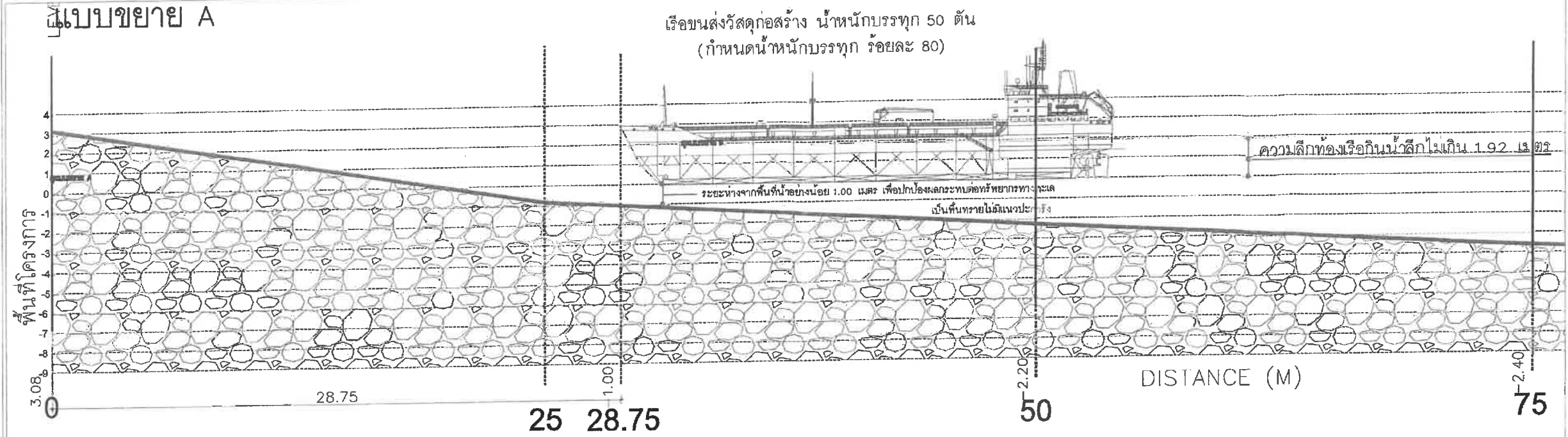
1

AC-06

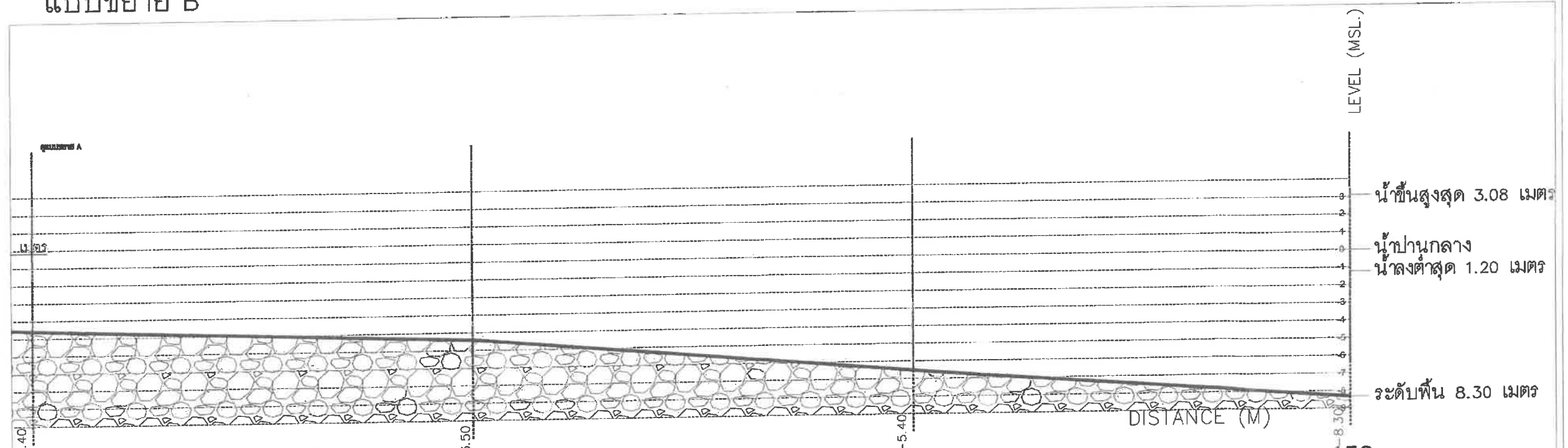
รูปที่ 22 ผังแสดงระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้าง



แบบขยาย A

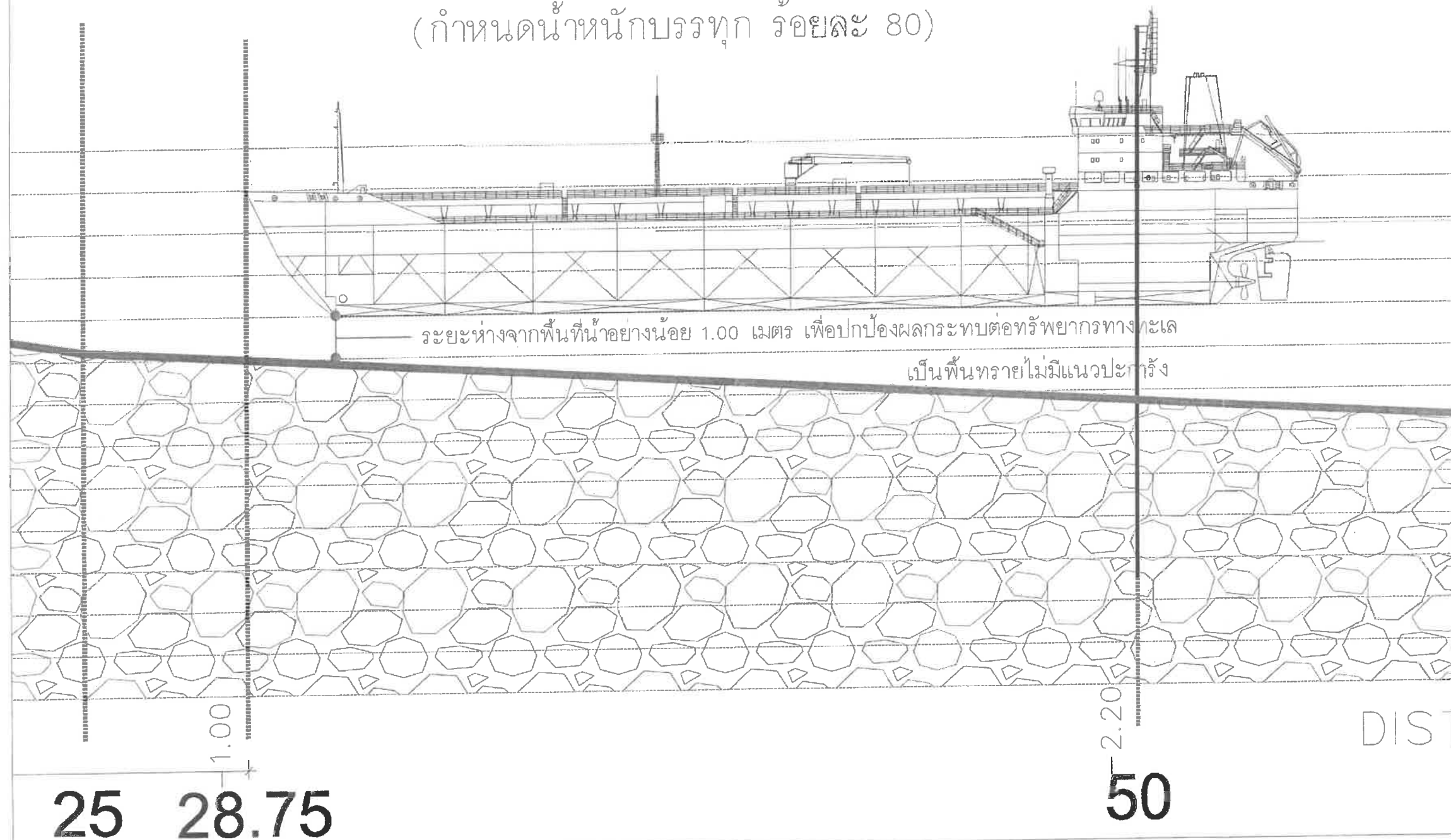


แบบขยาย B

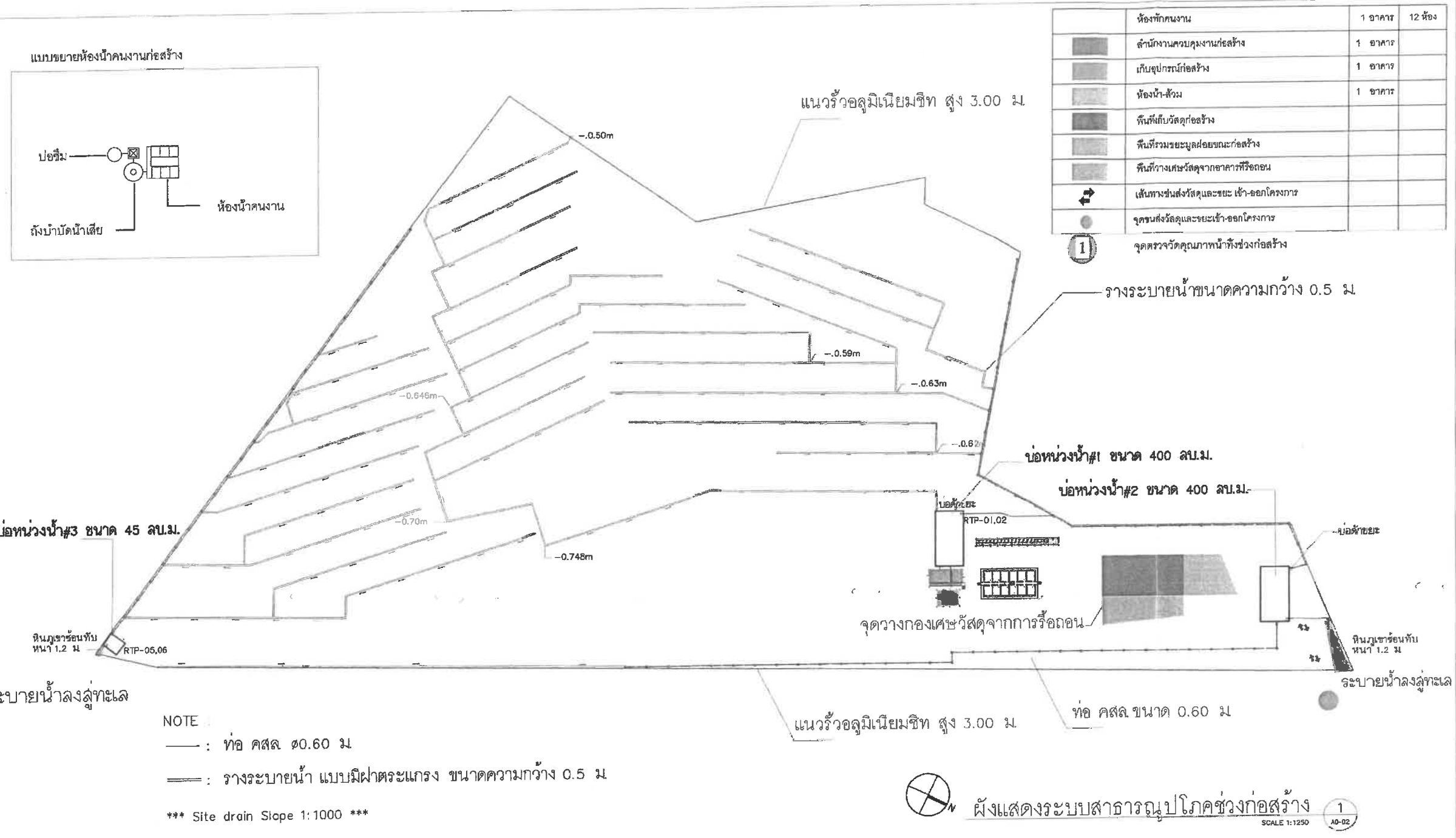


แบบขยาย C

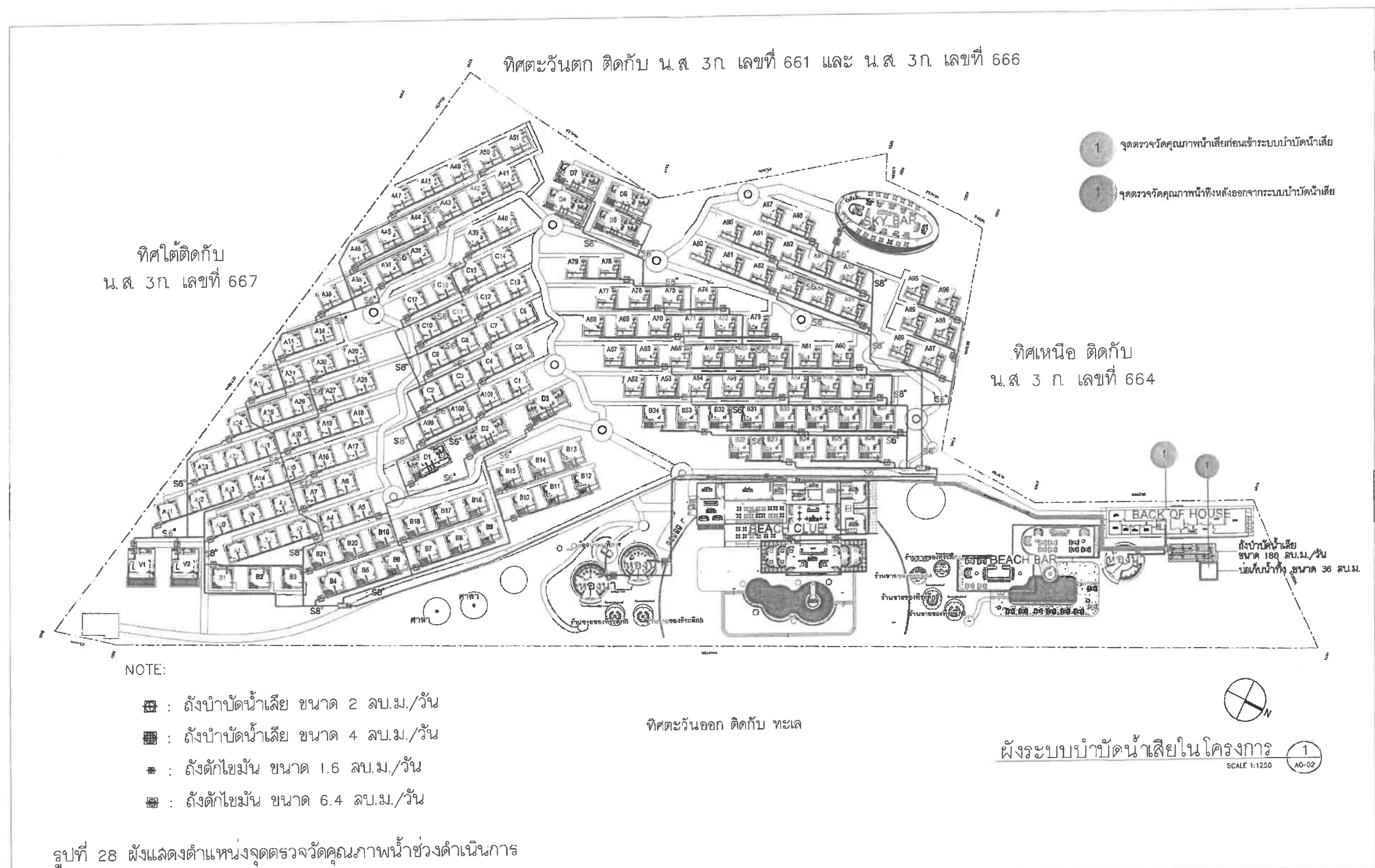
เรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง น้ำหนักบรรทุก 50 ตัน
(กำหนดน้ำหนักบรรทุก ร้อยละ 80)







รูปที่ 27 ผังแสดงจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งช่วงก่อสร้าง



สารบัญ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์

สารบัญ

หน้า

ใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานฯ
หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ
บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อศึกษาและคุณสมบัติของผู้ร่วมจัดทำรายงานฯ
แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานฯ

สารบัญ	1
สารบัญตาราง	7
สารบัญรูป	14

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2	วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3	เหตุผลความจำเป็นในการดำเนินโครงการ	1-3
1.4	ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา	1-3
1.4.1	ขั้นตอนการศึกษาและวิธีการศึกษา	1-3
1.4.2	การกำหนดของเขตพื้นที่ศึกษาบริเวณที่ตั้งโครงการและภายในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	1-6
1.4.3	ระยะเวลาในการศึกษา	1-7
1.5	การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ	1-9
1.6	กฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินโครงการ	1-28

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1	ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.1.1	ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562	2-6
2.1.2	ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563	2-9
2.1.3	ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	2-27
2.2	ประเภทและขนาดของโครงการ	2-30
2.2.1	ประเภทโครงการ	2-30
2.2.2	ขนาดโครงการ	2-35

สารบัญ (ต่อ)		หน้า
2.2.3	การใช้พื้นที่ของโครงการ	2-37
2.3	แนวอาคารและระยะร่นของอาคาร	2-45
2.3.1	ความสูงอาคาร	2-45
2.3.2	ระยะร่นของอาคาร	2-47
2.4	สภาพความลาดชันของพื้นที่	2-61
2.5	จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ	2-72
2.6	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-72
2.7	ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	2-91
2.7.1	ระบบน้ำใช้	2-91
2.7.2	การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	2-100
2.7.3	ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2-116
2.7.4	การจัดการมูลฝอย	2-123
2.7.5	ระบบไฟฟ้า	2-134
2.7.6	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-139
2.7.7	ระบบระบายอากาศ	2-153
2.7.8	การจราจร	2-156
2.7.9	สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	2-162
2.8	การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ	2-180
2.9	ด้านการจัดการร้านอาหาร	2-190
2.10	การออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแรงแผ่นดินไหว	2-193
2.11	การขุดดินถมดิน	2-194
2.12	การดำเนินการในช่วงรื้อถอนอาคาร	2-198
2.13	การดำเนินการในช่วงก่อสร้าง	2-202
บทที่ 3 สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน		
3.1	ทรัพยากรด้านกายภาพ	3-1
3.1.1	สภาพภูมิประเทศ	3-1
3.1.2	สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิวิทยา และคุณภาพอากาศ	3-2
3.1.3	ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	3-11
3.1.4	ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	3-40
3.1.5	ทรัพยากรน้ำ	3-47
3.1.6	คุณภาพน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน	3-51
3.2	ทรัพยากรด้านชีวภาพ	3-53
3.2.1	ทรัพยากรชีวภาพทางบก	3-53
3.2.2	ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	3-67

สารบัญ (ต่อ)		หน้า
3.3	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3-94
3.3.1	การใช้น้ำ	3-94
3.3.2	การใช้ไฟฟ้า	3-95
3.3.3	การจัดการมูลฝอย	3-96
3.3.4	การบำบัดน้ำเสียและระบบระบายน้ำ	3-108
3.3.5	การคมนาคม	3-109
3.3.6	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	3-124
3.3.7	การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	3-137
3.3.8	ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน	3-137
3.4	คุณค่าคุณภาพชีวิต	3-138
3.4.1	เศรษฐกิจ-สังคม	3-138
3.4.2	การสาธารณสุข	3-206
3.4.3	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-211
3.4.4	สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ	3-211
บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.1	ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ	4-2
4.1.1	สภาพภูมิประเทศ	4-2
4.1.2	ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	4-3
4.1.3	ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	4-4
4.1.4	คุณภาพอากาศ	4-5
4.1.5	ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	4-25
4.1.6	คุณภาพน้ำ	4-46
4.2	ผลกระทบต่อทรัพยากรทางชีวภาพ	4-53
4.2.1	ทรัพยากรชีวภาพบนบก	4-53
4.2.2	ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	4-55
4.3	ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	4-56
4.3.1	สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน	4-56
4.3.2	การคมนาคม	4-68
4.3.3	การใช้ที่ดิน	4-73

สารบัญ (ต่อ)		หน้า
4.4	ผลกระทบด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	4-79
4.4.2	สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และคุณค่าคุณภาพชีวิต	4-79
4.4.3	สาธารณสุข	4-85
4.4.4	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4-133
4.4.5	สุนทรียภาพ	4-142
4.5	สรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-169
บทที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
5.1	บทนำ	5-1
5.2	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
บทที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม		
6.1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	6-1
6.2	รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	6-1

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

เอกสารอ้างอิง

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1	เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ
ภาคผนวกที่ 2	เอกสารราชการ
ภาคผนวกที่ 3	แบบแปลนของโครงการ <ul style="list-style-type: none">- ภาคผนวกที่ 3-1 แบบสถาปัตยกรรมอาคาร- ภาคผนวกที่ 3-2 แบบระบบสุขาภิบาล- ภาคผนวกที่ 3-3 แบบระบบไฟฟ้าและระบบกล้องวงจรปิด- ภาคผนวกที่ 3-4 แบบแจ้งเตือนอัคคีภัย และระบบปรับระบายอากาศ- ภาคผนวกที่ 3-5 สำเนาใบประกอบวิชาชีพของสถาปนิกและวิศวกรของโครงการ- ภาคผนวกที่ 3-6 แบบโครงการวางท่อนจอตเรือ
ภาคผนวกที่ 4	รายการคำนวณต่างๆ ของโครงการ <ul style="list-style-type: none">- ภาคผนวกที่ 4-1 รายการคำนวณระบบน้ำใช้และระบบบำบัดน้ำเสีย- ภาคผนวกที่ 4-2 รายการคำนวณระบบระบายน้ำ- ภาคผนวกที่ 4-3 รายการคำนวณระบบไฟฟ้า- ภาคผนวกที่ 4-4 รายการคำนวณระบบปรับอากาศและระบายอากาศ- ภาคผนวกที่ 4-5 รายการคำนวณโครงสร้างรับรองแผ่นดินไหว- ภาคผนวกที่ 4-6 รายการคำนวณพื้นที่ใช้สอยโครงการ
ภาคผนวกที่ 5	รายงานผลการเจาะสำรวจดิน
ภาคผนวกที่ 6	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ <ul style="list-style-type: none">- ภาคผนวกที่ 6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ- ภาคผนวกที่ 6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง- ภาคผนวกที่ 5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้- ภาคผนวกที่ 5-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล- ภาคผนวกที่ 5-5 การสำรวจร่องการครอบคลุมพื้นที่ผิวประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ บริเวณชายฝั่งที่ตั้งโครงการโรงแรมโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด- ภาคผนวกที่ 6-3 หนังสือขออนุญาตให้ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 7	การสำรวจความคิดเห็นของโครงการ <ul style="list-style-type: none">- ภาคผนวกที่ 7-1 เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 1- ภาคผนวกที่ 7-2 เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 2- ภาคผนวกที่ 7-3 รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 7-4 รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
- ภาคผนวกที่ 7-5 รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ
- ภาคผนวกที่ 7-6 รูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มผู้นำชุมชน
- ภาคผนวกที่ 7-7 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)
- ภาคผนวกที่ 7-8 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตร)
- ภาคผนวกที่ 7-9 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (กลุ่มประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตร)
- ภาคผนวกที่ 7-10 ตารางสรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2
- ภาคผนวกที่ 8 แผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้
- ภาคผนวกที่ 9 หนังสือรับรองว่าจะรับผิดชอบความเสียหายข้างเคียงเนื่องจากการก่อสร้าง
- ภาคผนวกที่ 10 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ภาคผนวกที่ 11 เอกสารประกอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ภาคผนวกที่ 12 กฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 และเกณฑ์มาตรฐาน “ร้านอาหารถูกต้องปลอดภัย สุขภาพดี” (สาสุขยกนิ้ว)
 - ภาคผนวกที่ 12-1 หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสรวายน้ำหรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
 - ภาคผนวกที่ 12-2 กฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561
 - ภาคผนวกที่ 12-3 เกณฑ์มาตรฐาน “ร้านอาหารถูกต้องปลอดภัย สุขภาพดี” (สาสุขยกนิ้ว)

ตารางที่	สารบัญตาราง	หน้า
1.4-1	แผนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-8
1.5-1	สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องทิศทางแดด ลม และการจัดวางห้อง	1-21
1.5-2	สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องพื้นที่โล่ง และการเข้าถึง	1-22
1.5-3	สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องคุณภาพ และปริมาณของพื้นที่สีเขียว	1-23
1.5-4	การเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการทั้ง 3 ปัจจัย	1-24
1.5-5	การคิดคะแนนเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการทั้ง 3 ปัจจัย	1-24
1.5-6	สรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-26
1.6-1	รายละเอียดเกี่ยวกับข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	1-30
2.1.2-1	การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563	2-9
2.1.2-2	รายละเอียดอาคารในพื้นที่โครงการ	2-23
2.2.3-1	สรุปการใช้ที่ดินของโครงการ	2-37
2.2.3-2	รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร	2-38
2.3.1-1	ความสูงของอาคารโครงการ	2-46
2.3.2-1	ระยะร่นระหว่างอาคารในโครงการ	2-50
2.3.2-2	การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะร่นของอาคารในโครงการ กับข้อกำหนดและ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	2-59
2.5-1	ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	2-72
2.6-1	รายละเอียดการคำนวณพื้นที่ไม้ยืนต้นชนิดต่างๆ	2-75
2.6-2	รายละเอียดการคำนวณพื้นที่ไม้ยืนต้นเดิมย้ายปลูกชนิดต่างๆ	2-76
2.6-3	รายละเอียดการคำนวณพื้นที่ไม้ยืนต้นปลูกใหม่ชนิดต่างๆ	2-78
2.6-4	รายละเอียดการคำนวณพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นล่าง	2-78
2.6-5	สรุปพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	2-78
2.7.1-1	ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ	2-91
2.7.2-1	ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ	2-101
2.7.2-2	การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-2)	2-110
2.7.2-3	การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-4)	2-111
2.7.2-4	การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AME-900	2-112
2.7.4-1	ปริมาณมูลฝอยของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ	2-123
2.7.4-2	ปริมาตรของขยะมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ	2-124
2.7.4-3	ขนาดและปริมาณของห้องพักมูลฝอยรวม	2-125

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
2.7.6-1 ชนิด ตำแหน่ง และจำนวนของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและแจ้งเตือนเพลิงไหม้ที่ติดตั้งภายในอาคาร	2-141
2.7.6-2 แสดงการเปรียบเทียบสรุปรายละเอียดของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	2-142
2.7.7-1 มาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนของโครงการกับส่วนที่เจ้าของโครงการจะรณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติ ในช่วงเปิดดำเนินการ	2-155
2.7.8-1 แสดงการเปรียบเทียบสรุปรายละเอียดของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	2-156
2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564	2-163
2.12-1 แผนงานการรื้อถอนอาคาร	2-198
2.13-1 แผนงานและระยะเวลาก่อสร้างของโครงการ	2-220
3.1-1 สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) ณ สถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต	3-4
3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต อ.เมือง จ.ภูเก็ต ปี 2564	3-6
3.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต อ.เมือง จ.ภูเก็ต ปี 2565	3-7
3.1-4 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองพื้นที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ	3-8
3.1-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศพื้นที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ	3-8
3.1-6 ข้อมูลระดับเสียงจากสถานีบริเวณเขตพื้นที่กองการแพทย์ เทศบาลนครภูเก็ต ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต	3-9
3.1-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ	3-9
3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567	3-16
3.1-9 รายละเอียดการแบ่งระดับความเสี่ยงภัยจากแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหว	3-33
3.1-10 บัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม พื้นที่ภาคใต้จังหวัดภูเก็ต	3-44
3.1-11 จำนวนบ่อบาดาลในพื้นที่ตำบลป่าคลอก	3-51
3.1-12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	3-52
3.1-13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	3-53
3.2-1 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าบก) พ.ศ. 2565	3-57
3.2-2 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าชายเลน) พ.ศ. 2565	3-58
3.2-3 พื้นที่ป่าไม้จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2561-2565	3-59
3.2-4 สัดส่วนพื้นที่ป่าต่อพื้นที่จังหวัดภูเก็ตระหว่าง พ.ศ.2561-2565	3-59
3.2-5 รายชื่อต้นไม้และพืชที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ	3-60
3.2-6 รายชื่อสัตว์ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ และในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ	3-65
3.2-7 รายชื่อสัตว์น้ำที่พบในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ	3-69

สารบัญตาราง (ต่อ)		
ตารางที่		หน้า
3.2-8	แสดงทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 (ปะการัง)	3-72
3.2-9	แสดงทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 (หญ้าทะเล)	3-76
3.3-1	ข้อมูลการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ประจำปีเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566	3-95
3.3-2	สถิติปริมาณมูลฝอย (ตัน/ปี) ระหว่างปีงบประมาณ 2561-2565	3-97
3.3-3	อัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดภูเก็ต ระหว่างปี พ.ศ.2556-2565	3-97
3.3-4	อัตราการเปิดของเสียอันตรายจากชุมชนต่อจำนวนประชากร พ.ศ. 2564	3-102
3.3-5	ปริมาณของเสียอันตราย ณ อาคารเก็บกักของเสียอันตราย ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2558-2565	3-103
3.3-6	ประเภทและปริมาณมูลฝอยติดเชื้อของสถานพยาบาลในจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565	3-104
3.3-7	แสดงปริมาณการจราจรบนซอยวานิช	3-116
3.3-8	แสดงปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2)	3-117
3.3-9	แสดงค่า Passenger Car Equivalent (PCE) ที่ใช้กับรถแต่ละประเภท	3-118
3.3-10	ปริมาณการจราจรบนซอยวานิช	3-119
3.3-11	ปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2)	3-120
3.3-12	ความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง	3-121
3.3-13	ค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพจราจร	3-121
3.3-14	ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร	3-121
3.3-15	สภาพการจราจรบนซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1) ณ ช่วงเวลาต่างๆ	3-123
3.3-16	สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2) ณ ช่วงเวลาต่างๆ	3-124
3.3-17	เปรียบเทียบความสอดคล้องระหว่างการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ	3-128
3.3-18	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ	3-134
3.4-1	จำนวนประชากรของจังหวัดภูเก็ต ณ ธันวาคม 2566	3-138
3.4-2	รายชื่อหมู่บ้านในเขตตำบลป่าคลอก	3-139
3.4-3	สถิติจำนวนประชากรในเขตพื้นที่ตำบลป่าคลอก ปี พ.ศ. 2562-2566	3-139
3.4-4	สถิติการย้ายเข้าออกของประชากร ในเขตตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างปี พ.ศ.2562 ถึง พ.ศ.2566	3-140
3.4-5	ข้อมูลจำนวนสถานศึกษาจำแนกตามสังกัด ปีการศึกษา 2564	3-140
3.4-6	จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต	3-145
3.4-7	การแสดงผลการเปรียบเทียบการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการกับหลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-156
3.4-8	รายละเอียดผลการตอบแบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการ ในรัศมี 101-500 เมตร จากพื้นที่โครงการ	3-164
3.4-9	ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนต่อโครงการในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-168

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.4-10 ข้อมูลทางด้านสาธารณสุขโรค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการ ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-170
3.4-11 ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆในปัจจุบันของชุมชนของประชาชนต่อโครงการ ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-173
3.4-12 ความคิดเห็นด้านผลดีและผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการของประชาชน ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-174
3.4-13 ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ของประชาชน ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-175
3.4-14 ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ของประชาชน ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-175
3.4-15 ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ของประชาชน ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-176
3.4-16 ระดับความกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ของประชาชน ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-176
3.4-17 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร	3-177
3.4-18 รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ	3-181
3.4-19 สรุปความคิดเห็นของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ	3-185
3.4-20 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ	3-186
3.4-21 รายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นของคุณภูษิต วาหารักษ์ ตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี	3-194
3.4-22 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ของโครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์	3-197
3.4-23 สรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2	3-204
3.4-24 จำนวนบุคลากรสายวิชาชีพหลักภาครัฐในโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลชุมชน พ.ศ. 2565	3-207
3.4-25 รายงานจำนวนบุคลากรสายวิชาชีพหลักภาครัฐ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พ.ศ. 2565	3-208
3.4-26 จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชน พ.ศ. 2565	3-208
3.4-34 สถิติสาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค ของหมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา ตำบลปากลอก ปี 2562-2566	3-208
4.1-1 แสดงค่าเฉลี่ย Mixing Height ในแต่ละเดือนและค่าเฉลี่ยของปีที่ตั้งฐานกฎเกณฑ์ 2556	4-7
4.1-2 Emission Factor สำหรับอัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่างๆ	4-9
4.1-3 ความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ช่วงก่อสร้าง	4-12
4.1-4 สรุปการพิจารณาการแพร่กระจายของฝุ่นละออง ตามกิจกรรมในแต่ละประเภท	4-14
4.1-5 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้าง	4-15
4.1-6 การจัดจำแนกกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ จากการตกสะสมของฝุ่น	4-15

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.1-7 การจำแนกกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่น	4-16
4.1-8 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ	4-17
4.1-9 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น	4-17
4.1-10 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศ	4-18
4.1-11 สรุปความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความอ่อนไหวรวมของพื้นที่	4-18
4.1-12 ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากการปรับเตรียมพื้นที่	4-19
4.1-13 ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้าง	4-19
4.1-14 ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	4-20
4.1-15 สรุปความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสถานที่อ่อนไหวของพื้นที่	4-20
4.1-16 อัตราการสังเคราะห์แสงของพันธุ์ไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการ	4-23
4.1-17 ระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ที่ระยะห่าง 15 เมตร จากจุดกำเนิด	4-25
4.1-18 รายละเอียดหน่วยรับเสียงและระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง	4-27
4.1-19 ระดับเสียงตั้งต้นที่อาคารโดยรอบโครงการจะได้รับจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ	4-29
4.1-20 ผลการคำนวณระดับเสียงรวม และเสียงรบกวนที่หน่วยรับเสียงจะได้รับจากกิจกรรม การก่อสร้างฐานราก และการเก็บงาน (ก่อนมีกำแพงกันเสียง)	4-31
4.1-21 สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการป้องกัน)	4-32
4.1-22 สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการ ต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการป้องกัน)	4-32
4.1-23 ความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ของวัสดุต่างๆ	4-35
4.1-24 ผลการคำนวณระดับเสียงรวม และเสียงรบกวนที่หน่วยรับเสียงจะได้รับจากกิจกรรม การก่อสร้างฐานราก และการเก็บงาน (หลังมีกำแพงกันเสียง)	4-36
4.1-25 สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (หลังมีมาตรการป้องกัน)	4-37
4.1-26 สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการ ต่อแหล่งรับเสียง (หลังมีมาตรการป้องกัน)	4-37
4.1-27 ค่าระดับเสียงตั้งต้นจากการใช้วัสดุลดเสียง แยกตามระยะห่างและทิศของผู้รับเสียง	4-38
4.1-28 ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร	4-41
4.1-29 ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	4-42
4.1-30 ผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง	4-43
4.1-31 ข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150	4-43
4.1-32 กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	4-44
4.1-33 เกณฑ์มาตรฐานในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	4-52
4.1-34 มาตรการในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	4-52

สารบัญตาราง (ต่อ)	
ตารางที่	หน้า
4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล	4-55
4.3-1 คู่มือมาตรการอนุรักษ์พลังงาน	4-58
4.3-2 สภาพการจราจรบนซอยวานิช ในเวลา 17.00 -18.00 น. ของจุดนับรถ 1 จุด	4-69
4.3-3 ระดับความหนาแน่นและความคล่องตัวของจราจรตามอัตราส่วนปริมาณจราจร	4-70
4.3-4 ค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพจราจร	4-70
4.3-5 สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 ในเวลา 17.00 -18.00 น. ของจุดนับรถ 1 จุด	4-72
4.3-6 มาตรการที่ต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563	4-74
4.3-7 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ	4-79
4.4-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนในช่วงก่อสร้าง	4-80
4.4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนในช่วงดำเนินการ	4-83
4.4-3 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ	4-86
4.4-4 การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ	4-96
4.4-5 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ในช่วงก่อสร้างโครงการ	4-98
4.4-6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวล จากประชาชน ในระยะก่อสร้างโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด	4-108
4.4-7 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงดำเนินการของโครงการ	4-114
4.4-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ในช่วงเปิดดำเนินการ	4-118
4.4-9 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวล จากประชาชน ในระยะเปิดดำเนินการโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด	4-128
4.4-10 ข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต (พ.ศ.2534-2563)	4-152
4.4-11 การประเมินผลกระทบการบดบังทิศทางแสงแดดในช่วงเดือนต่างๆ	4-157
4.5-1 สรุประดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-170
5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	5-2
5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	5-78

สารบัญตาราง (ต่อ)		
ตารางที่		หน้า
6-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรม พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต	6-2
6-2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต	6-12
6-3	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ)	6-23
6-4	แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	6-24

รูปที่	สารบัญรูป	หน้า
2.1-1	แสดงที่ตั้งโครงการและเส้นทางการจราจรเข้าสู่โครงการ	2-3
2.1-2	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน	2-4
2.1-3	อาณาเขตติดต่อโครงการโดยรอบ	2-5
2.1.1-1	ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต	2-8
2.1.2-1	ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563	2-25
2.1.2-2	ผังแบ่งบริเวณตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563	2-26
2.1.3-1	ที่ตั้งโครงการตามแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	2-29
2.2.1-1	ผังบริเวณพื้นที่โครงการ	2-34
2.2.2-1	ผังโฉนดที่ดินของโครงการ	2-36
2.3.2-1	ผังแสดงระยะร่นของอาคาร	2-48
2.4-1	ผังแสดงเส้นความชันของโครงการ	2-65
2.4-2	ผังแสดงเส้นความชันของอาคาร	2-66
2.4-3	ผังแสดงแนวตัดอาคาร Section 1-3	2-67
2.4-4	ผังแสดงแนวตัดอาคาร Section 4-6	2-68
2.4-5	ผังแสดงแนวตัดอาคาร Section 7	2-69
2.4-6	ผังแสดงแนวตัดอาคาร Section 8	2-70
2.4-7	ผังแสดงแนวตัดอาคาร Section 9	2-71
2.6-1	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	2-80
2.6-2	ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	2-81
2.6-3	ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นเดิม	2-82
2.6-4	ผังแสดงไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา และไม้เดิมย้ายปลูก	2-83
2.6-5	ผังแสดงไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา ไม้เดิมย้ายปลูก และไม้ปลูกใหม่	2-84
2.6-6	ตารางแสดงไม้ยืนต้น 1	2-85
2.6-7	ตารางแสดงไม้ยืนต้น 2	2-86
2.6-8	ผังแสดงพื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	2-87
2.6-9	รูปตัดพื้นที่สีเขียว	2-88
2.6-10	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	2-89
2.6-11	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการซ้อนทับตำแหน่งอาคารจอดรถ	2-90
2.6-12	แบบร่างไม้โครงสร้างเหล็กช่วงดำเนินการ	2-91
2.7.1-1	ผังแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ	2-95
2.7.1-2	ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ	2-96
2.7.1-3	แบบขยายถึงเก็บน้ำใต้ดิน	2-97
2.7.1-4	แบบขยายถึงเก็บน้ำขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร	2-98

รูปที่	สารบัญรูป (ต่อ)	หน้า
2.7.1-5	ผังแสดงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	2-99
2.7.2-1	ผังแสดงระบบบำบัดน้ำเสีย	2-106
2.7.2-2	ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย	2-107
2.7.2-3	แบบขยายบ่อเก็บน้ำทิ้ง	2-108
2.7.2-4	ผังรดน้ำต้นไม้	2-109
2.7.2-5	ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-2)	2-113
2.7.2-6	ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-4)	2-114
2.7.2-7	ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AME-900	2-115
2.7.3-1	ผังแสดงระบบระบายน้ำ	2-118
2.7.3-2	แบบขยายจุดระบายน้ำฝนออกสู่ทะเล	2-119
2.7.3-3	แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ 1.1 และ 1.2	2-120
2.7.3-4	แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ 2 และ 3	2-121
2.7.3-5	รูปตัดชลศาสตร์	2-121
2.7.4-1	ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และเส้นทางเก็บขนมูลฝอย	2-129
2.7.4-2	แบบขยายห้องพักมูลฝอยรวม	2-130
2.7.4-3	ผังภูมิสถาปัตย์บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม	2-131
2.7.4-4	ผังขั้นตอนการจัดการมูลฝอยของโครงการ	2-132
2.7.4-5	ตัวอย่างถังหมักขยะอินทรีย์ รักษาโลก	2-133
2.7.5-1	ผังแสดงระบบเมนไฟฟ้าของโครงการ	2-136
2.7.5-2	Single Line Diagram MDB	2-137
2.7.5-3	ผังแสดงระบบป้องกันฟ้าผ่า	2-138
2.7.6-1	ผังแสดงระบบป้องกันอัคคีภัย	2-144
2.7.6-2	ผังแสดงระบบกล้องวงจรปิดของโครงการ	2-145
2.7.6-3	ไดอะแกรมแนวตั้งระบบกล้องวงจรปิด	2-146
2.7.6-4	ไดอะแกรมแนวตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	2-147
2.7.6-5	ตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางอพยพคนไปยังจุดรวมพลของโครงการ	2-152
2.7.8-1	ผังแสดงเส้นทางเข้าออก และทิศทางการจราจร	2-160
2.7.8-2	ตำแหน่งท่อนลอยน้ำอยู่ด้านหน้าพื้นที่โครงการ	2-161
2.7.9-1	ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและตำแหน่งจุดเช็คอินในโครงการ	2-177
2.7.9-2	แบบขยายทางลาด	2-178
2.7.9-3	แบบขยายห้องพยาบาล	2-179
2.8-1	แบบขยายสระว่ายน้ำ อาคาร Beach club	2-186
2.8-2	แบบขยายสระว่ายน้ำ อาคาร Beach bar	2-187
2.8-3	แบบขยายสระว่ายน้ำ อาคาร Villa	2-188
2.11-1	ผังแสดงตำแหน่งจุดปรับถมดินของโครงการ	2-197
2.12-1	ผังบริเวณแสดงตำแหน่งรื้อถอนอาคาร	2-200

รูปที่	สารบัญรูป (ต่อ)	หน้า
2.12-2	ผังแสดงตำแหน่งจุดวางเศษวัสดุจากการรื้อถอน	2-201
2.13-1	จุดพักกองวัสดุก่อสร้างบริเวณท่าเทียบเรือเจียรวนิช	2-208
2.13-2	แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 50 ตันกรอส	2-211
2.13-3	แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 100 ตันกรอส	2-212
2.13-4	เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของเรือบาร์จจากท่าเรือเจียรวนิชไปยังพื้นที่	2-213
2.13-5	แบบจำลองรูปตัดความลึกพื้นที่ท้องน้ำแสดงเส้นทางเรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง	2-214
2.13-6	แบบขยาย A,B แบบจำลองรูปตัดความลึกพื้นที่ท้องน้ำแสดงเส้นทางเรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง	2-215
2.13-7	แบบขยาย C แบบจำลองรูปตัดความลึกพื้นที่ท้องน้ำแสดงเส้นทางเรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง	2-216
2.13-8	ผังโซนทับแนวปะการังกับเส้นทางเรือบาร์จและจุดวางทุ่นลอยน้ำ	2-217
2.13-9	ผังบริเวณก่อสร้างของโครงการ	2-218
2.13-10	ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงานก่อสร้าง	2-219
3.1-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่โครงการ	3-10
3.1-2	แผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ต	3-12
3.1-3	แผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย	3-15
3.1-4	แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดแผ่นดินไหวของประเทศไทย	3-34
3.1-5	ความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว	3-35
3.1-6	ตำแหน่งพื้นที่โครงการ กับตำแหน่งจุดศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณจังหวัดภูเก็ต	3-36
3.1-7	แผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต	3-38
3.1-8	แผนที่พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มจังหวัดภูเก็ต	3-46
3.1-9	แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต	3-50
3.2-1	สภาพแหล่งน้ำจัดด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ	3-68
3.2-2	ตำแหน่งการสำรวจทรัพยากรสิ่งมีชีวิตของแหล่งน้ำจัด	3-69
3.2-3	แนวปะการังบริเวณแนวชายฝั่งทะเลใกล้พื้นที่โครงการ	3-75
3.2-4	หญ้าทะเลบริเวณแนวชายฝั่งทะเลใกล้พื้นที่โครงการ	
3.2-5	พื้นที่สำรวจบริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์	3-79
3.2-6	การวางแผนสำรวจในแนวปะการัง ด้วยวิธี Line Intercept Transect	3-80
3.2-7	ร้อยละการครอบคลุมพื้นผิวบริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ แนวสำรวจที่ 1 (HC: ปะการังแข็ง, SC: ปะการังอ่อน, RKC: ปะการังตาย, NIA: สาหร่าย, SP: ฟองน้ำ, RC: หิน, RB: เศษซากปะการังตาย, SD: ทราย, SI: อนุภาคดินร่วน/อนุภาคดินเหนียว และ OT: อื่นๆ)	3-81
3.2-8	ลักษณะพื้นที่ท้องทะเล บริเวณแนวสำรวจที่ 1	3-81
3.2-9	ลักษณะทรายที่ครอบคลุมพื้นที่ บริเวณแนวสำรวจที่ 1	3-82
3.2-10	สาหร่ายเห็ดหูหนู (Padina sp.)	3-82
3.2-11	หอยซองพลูหรือหอยจอบ (Atrina sp.)	3-82

รูปที่	สารบัญรูป (ต่อ)	หน้า
3.2-12	ร้อยละการครอบคลุมพื้นผิวบริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ แนวสำรวจที่ 2 (HC: ปะการังแข็ง, SC: ปะการังอ่อน, RKC: ปะการังตาย, NIA: สาหร่าย, SP: ฟองน้ำ, RC: หิน, RB: เศษซากปะการังตาย, SD: ทลาย, SI: อนุภาคดินร่วน/อนุภาคดินเหนียว และ OT: อื่นๆ)	3-83
3.2-13	ลักษณะพื้นที่ท้องทะเล แนวสำรวจที่ 2 (1)	3-83
3.2-14	ลักษณะพื้นที่ท้องทะเล แนวสำรวจที่ 2 (2)	3-83
3.2-15	ปะการังวงแหวน (<i>Favia</i> spp.)	3-84
3.2-16	ปะการังช่องเหลี่ยม (<i>Favites</i> spp.)	3-84
3.2-17	ปะการังจาน (<i>Turbinaria</i> sp.)	3-84
3.2-18	ปะการังดอกไม้ทะเล (<i>Goniopora</i> sp.)	3-85
3.2-19	สาหร่ายใบมะกรูด (<i>Halimeda macroloba</i>)	3-85
3.2-20	ปลากระสังลายตุ๊กแก (<i>Epinephelus quoyanus</i>)	3-85
3.2-21	หอยซองพลูหรือหอยจอบ (<i>Atrina</i> sp.)	3-86
3.2-22	ปลิงทะเล (<i>Holothuria</i> sp.)	3-86
3.2-23	พื้นที่สำรวจและระยะสำรวจ บริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์	3-87
3.2-24	การวางแนวสำรวจในแนวปะการัง ด้วยวิธี Line Intercept Transect	3-88
3.2-25	ร้อยละการครอบคลุมพื้นผิวบริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ (HC: ปะการังแข็ง, SC: ปะการังอ่อน, RKC: ปะการังตาย, NIA: สาหร่าย, SP: ฟองน้ำ, RC: หิน, RB: เศษซากปะการังตาย, SD: ทลาย, SI: อนุภาคดินร่วน/อนุภาคดินเหนียว และ OT: อื่นๆ)	3-89
3.2-26	ลักษณะทรายและหินที่ครอบคลุมพื้นที่ท้องทะเล	3-89
3.2-27	ลักษณะทรายที่ครอบคลุมพื้นผิว (2)	3-90
3.2-28	ลักษณะพื้นที่ท้องทะเล ระยะห่างจากชายฝั่ง 10 เมตร	3-90
3.2-29	ลักษณะพื้นที่ท้องทะเล ระยะห่างจากชายฝั่ง 25 เมตร	3-91
3.2-30	ลักษณะพื้นที่ท้องทะเล ระยะห่างจากชายฝั่ง 50 เมตร	3-91
3.2-31	ผังซ้อนทับแนวปะการังกับเส้นทางเรือบาร์จและจุดวางทุ่นลอยน้ำ	3-93
3.3-1	แผนผังแสดงพื้นที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยรวม จังหวัดภูเก็ต	3-98
3.3-2	โครงสร้างพื้นที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต	3-99
3.3-3	ภาพรวมการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต	3-101
3.3-4	ตัวอย่างการดำเนินโครงการลด คัดแยก และนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ ณ ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยีการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน	3-107
3.3-5	แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 50 ตันกรอส	3-112
3.3-6	แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 100 ตันกรอส	3-113
3.3-7	เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของเรือบาร์จจากท่าเรือเจียรวานิชไปยังพื้นที่โครงการ	3-114
3.3-8	เส้นทางคมนาคมไปยังพื้นที่โครงการช่วงก่อสร้างและตำแหน่งจุดตรวจนับปริมาณจราจรบน ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007	3-115
3.3-9	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต	3-126
3.3-10	ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3-133

รูปที่	สารบัญรูป (ต่อ)	หน้า
3.3-11	ภาพถ่ายดาวเทียมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 1 กิโลเมตร	3-135
3.3-12	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 1 กิโลเมตร	3-136
3.4-1	ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 101 – 500 เมตร	3-166
3.4-2	ภาพถ่ายขณะสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 101 – 500 เมตร	3-167
3.4-3	ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 501 – 1,000 เมตร	3-178
3.4-4	ภาพถ่ายขณะสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 501 – 1,000 เมตร	3-179
3.4-5	ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร	3-183
3.4-6	ภาพถ่ายขณะทำแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	3-184
3.4-7	ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มติดโครงการ	3-192
3.4-8	ภาพถ่ายขณะทำแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต	3-195
3.4-8	ภาพถ่ายขณะสอบถามความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2	3-203
4.1-1	แผนผังระยะทางอาคารที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง	4-26
4.4-1	กิจกรรมที่กำลังมีการก่อสร้างและกิจกรรมที่มีการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการย้อนหลัง 3 ปี	4-111
4.4-2	ผังแสดงตำแหน่งห้องปฐมพยาบาล	4-132
4.4-3	ตำแหน่งมุมมองภาพประกอบเชิงซ้อนของพื้นที่โครงการ	4-145
4.4-4	ทัศนียภาพหลังพัฒนาโครงการมุมมอง A	4-146
4.4-5	ทัศนียภาพหลังพัฒนาโครงการมุมมอง B	4-147
4.4-6	ทัศนียภาพหลังพัฒนาโครงการมุมมอง C	4-148
4.4-7	ทัศนียภาพหลังพัฒนาโครงการมุมมอง D	4-149
4.4-8	ภาพมุมมองจากพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านเกาะนาคา) มายังพื้นที่โครงการ	4-151
4.4-9	ทิศทางลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ในรอบ 1 ปี	4-153
4.4-10	การหมุนรอบแกนของโลกและรอบดวงอาทิตย์	4-155
4.4-11	การบดบังแสงแดดจากโครงการในเดือนมีนาคม	4-160
4.4-12	การบดบังแสงแดดจากโครงการในเดือนมิถุนายน	4-161
4.4-13	การบดบังแสงแดดจากโครงการในเดือนธันวาคม	4-162
6-1	ผังตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	6-10
6-2	ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำช่วงก่อสร้าง	6-11
6-3	จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งในช่วงเปิดดำเนินการ	6-22
6-4	ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-2)	6-26
6-5	ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-4)	6-27
6-6	ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AME-900	6-28

บทที่ 1
บทนำ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการโรงแรมพญา ปิซ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 168 ห้อง ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 177 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยทุกอาคารรวมกัน 13,362.80 ตารางเมตร ตั้งอยู่ ณ เกษนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย (แสดงดังรูปที่ 2.1-1) เจ้าของโครงการคือ บริษัท พญา ปิซ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด

ภายในโครงการ ประกอบด้วยอาคารต่างๆ ดังนี้

1. อาคารห้องพัก Villa 1-2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 260.00 ตารางเมตร
2. อาคารห้องพัก A1-101 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 101 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 44.00 ตารางเมตร
3. อาคารห้องพัก B1-34 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 34 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 52.20 ตารางเมตร
4. อาคารห้องพัก C1-17 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 17 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 44.00 ตารางเมตร
5. อาคารห้องพัก D1-7 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 101.00 ตารางเมตร

6. อาคาร Beach club เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 1,847.00 ตารางเมตร
7. ศาลา เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 79.00 ตารางเมตร
8. อาคารร้านของที่ระลึก A เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 30.00 ตารางเมตร
9. อาคารร้านของที่ระลึก B เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 46.00 ตารางเมตร
10. อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 470.00 ตารางเมตร
11. อาคาร Beach bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 1,236.00 ตารางเมตร
12. อาคารห้องน้ำ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 80.00 ตารางเมตร
13. อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 10.00 ตารางเมตร
14. อาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 964.00 ตารางเมตร

โครงการตั้งอยู่ [REDACTED] มีขนาดเนื้อที่ 34-0-59.6 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 54,638.40 ตารางเมตร เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (เดือนสิงหาคม 2567) มีอาคารชั่วคราวโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะรื้อออกภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว

การดำเนินโครงการเน้นการตอบสนองความต้องการที่พักอาศัยของผู้ต้องการที่พักและนักท่องเที่ยวในพื้นที่เกาะนาคาใหญ่ ตำบลปากคลองและตำบลใกล้เคียง ที่ต้องการที่พักอาศัยในโรงแรมที่มีความเป็นธรรมชาติ มีความเป็นส่วนตัว สำหรับการเดินทางเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยใช้เส้นทางเรือ โดยใช้ท่าเรืออ่าวโปเณร์มาร์รีน่า เป็นจุดขึ้นเรือเข้าสู่โครงการ

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

(1) เพื่อศึกษารายละเอียดข้อมูลของโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ และมีความชัดเจนเพียงพอต่อการพัฒนาโครงการ

(2) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าด้านต่างๆ ในปัจจุบันของพื้นที่โครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากการมีโครงการทั้งทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต

(3) เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งทางบวกและทางลบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(4) เพื่อเสนอมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อบรรเทาความรุนแรงของผลกระทบนั้น รวมถึงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เสนอไว้

1.3 เหตุผลความจำเป็นในการดำเนินโครงการ

โครงการโรงแรมพญา ปิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ มีลักษณะโครงการเป็นโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 177 อาคาร เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 166 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร มีห้องพักจำนวน 168 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 13,362.80 ตารางเมตร มีเนื้อที่พัฒนาโครงการ 34-0-59.6 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 54,638.40 ตารางเมตร

ดังนั้นโครงการจึงเข้าข่ายประเภทโครงการที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นของการขออนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 ตามเอกสารแนบท้ายประกาศ 4 ลำดับที่ 30 ระบุไว้ว่าโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ให้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 3 ง ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561)

ดังนั้น โครงการเข้าข่ายประเภทโครงการที่ต้องดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และปัจจุบันข้อกำหนดดังกล่าวทั้งหมดยังมีการบังคับใช้อยู่ในพื้นที่

บริษัท พญา ปิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ มีความตระหนักถึงข้อกำหนดนี้ จึงได้มอบหมายให้บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ในฐานะนิติบุคคลผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ เพื่อยื่นเรื่องให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณารายงานฯ ตามขั้นตอนต่อไป

1.4 ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา

1.4.1 ขั้นตอนการศึกษาและวิธีการศึกษา สามารถสรุปวิธีการศึกษาในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

1.4.1-1 การกำหนดขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมพญา ปิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ มีขอบเขตพื้นที่ศึกษา คือ พื้นที่โครงการขนาดเนื้อที่ 34-0-59.6 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 54,638.40 ตารางเมตร ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอลาแม จังหวัดภูเก็ต และพื้นที่โดยรอบที่ตั้งโครงการซึ่งครอบคลุมพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในรัศมี 1 กิโลเมตร

1.4.1-2 การศึกษารายละเอียดโครงการ

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงแรมพญา ปิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จะดำเนินการศึกษาตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคาร 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 ลักษณะห้องพักรวมมูลฝอยและการกำจัดมูลฝอยของโครงการ
 - **ไฟฟ้า** : ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า แหล่งจ่ายไฟฟ้า และกำลังไฟฟ้าที่ใช้
 - **การป้องกันอัคคีภัย** : ชนิด จำนวน และตำแหน่งของระบบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย จุติรวมพล และแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย
5. การจัดภูมิสถาปัตยกรรมหรือพื้นที่สีเขียวของโครงการ
6. การบริหารจัดการทรัพยากรส่วนกลางภายในโครงการ
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 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

- **คุณค่าคุณภาพชีวิต :** ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจและสังคม การมีส่วนร่วมของประชาชน สุขภาพและการสาธารณสุข การท่องเที่ยวและโบราณสถาน

ข้อมูลทรัพยากรสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น จะได้จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานอันประกอบไปด้วย ข้อมูลปฐภูมิและทรัพยากรที่จำเป็นจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

➢ **ข้อมูลปฐภูมิ** ได้จากการตรวจสอบ การสังเกตการณ์ และการสำรวจภาคสนามในระดับพื้นที่ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ ข้อมูลสภาพพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ การถ่ายภาพประกอบ การสำรวจแบบสอบถามทางเศรษฐกิจและสังคม และทัศนคติของประชาชน เป็นต้น

➢ **ข้อมูลทรัพยากร** ได้จากการรวบรวมเอกสารและรายงานต่างๆ จากหน่วยงานราชการและองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เทศบาลตำบลปากช่อง กรมทรัพยากรธรณี กรมทางหลวง กรมอุตุนิยมวิทยา และกรมแผนที่ทหาร เป็นต้น

เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับนำไปใช้วิเคราะห์และแสดงผลความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับสาขาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมอื่นๆ โดยข้อมูลดังกล่าวจะครอบคลุมพื้นที่ตั้งโครงการ และพื้นที่โดยรอบที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

1.4.1-4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ โดยแยกเป็นผลกระทบช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการโครงการ ทั้งที่เป็นผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อมต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือคุณค่าต่างๆ ให้สอดคล้องตามหัวข้อหลักตามแนวทางที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ซึ่งมีหลักการประเมินผลกระทบในลักษณะการเปรียบเทียบระหว่างการมีโครงการและไม่มีโครงการ โดยมีหัวข้อที่กำหนดไว้ดังนี้

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

- **ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ :** ได้แก่ ทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพในน้ำในพื้นที่ศึกษา โดยเน้นสิ่งมีชีวิตที่หายากหรืออาจสูญพันธุ์ หรือที่มีความสำคัญทางด้านนิเวศวิทยาหรือเศรษฐกิจ

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

- **ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต :** ได้แก่ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต การสาธารณสุข อาชีวนามัยและความปลอดภัย สุนทรียภาพ การบดบังทัศนทิวภาพ แสงแดดและคลื่นสัญญาณวิทยุ-โทรทัศน์

1.4.1-5 การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เป็นการนำผลการศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ สามารถติดตามตรวจสอบการดำเนินการได้อย่าง

เป็นรูปธรรม เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือเกิดผลกระทบน้อยที่สุด ซึ่งเจ้าของโครงการต้องรับทราบ และตามกฎหมายมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/1 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ซึ่งประกอบด้วย

- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปตามตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แนบท้ายหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้ครอบคลุมทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ

- มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการเฝ้าระวังผลกระทบและปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น หลังจากการดำเนินการโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยมีรายละเอียด ได้แก่ องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด ตำแหน่ง/สถานีติดตามตรวจสอบ ความถี่ ผู้รับผิดชอบ

ทั้งนี้ ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต ต้องรายงานผลการติดตามตรวจสอบต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนด

1.4.2 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาบริเวณที่ตั้งโครงการและภายในระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ประกอบด้วย หัวข้อศึกษาตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการกิจการหรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้น และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โดยได้กำหนดให้ครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อม 4 ประเภท ได้แก่ ทรัพยากรด้านกายภาพ ทรัพยากรด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต โดยกำหนดการศึกษาไว้ 2 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 พื้นที่โครงการ

ระดับที่ 2 พื้นที่บริเวณใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยแยกพิจารณา ดังนี้

- ทรัพยากรด้านกายภาพและด้านชีวภาพ กำหนดขอบเขตการศึกษาโดยรอบพื้นที่โครงการ

- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต กำหนดขอบเขตการศึกษาโดยเลือกชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่มีโอกาสจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด

1.4.3 ระยะเวลาในการศึกษา

ในการศึกษาและการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงแรมพญา ปิฆ นาคาใหญ่ไฮสแตนด สามารถสรุปขั้นตอนและกำหนดการในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.4-1

ตารางที่ 1.4-1 แผนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมหลักในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลา															
	เดือนที่ 1 (สัปดาห์)				เดือนที่ 2 (สัปดาห์)				เดือนที่ 3 (สัปดาห์)				เดือนที่ 4 (สัปดาห์)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม																
1.1 การวางแผนกิจกรรมการศึกษา																
1.2 ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ																
1.3 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ เก็บตัวอย่างคุณภาพภาคสนาม																
1.4 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง																
2. ประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน																
2.1 การประชาสัมพันธ์โครงการ																
2.2 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1																
2.3 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2																
3. วิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม																
4. จัดเตรียมรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม																

ที่มา : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, 2567

1.5 การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ

การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ เป็นกระบวนการคาดการณ์พิจารณาพื้นที่ตั้งโครงการ หรือวิธีการดำเนินโครงการ และองค์ประกอบทางด้านสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งคาดคะเนผลกระทบจากทางเลือกของโครงการดังกล่าว เพื่อนำมากำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขปัญหามาตรการผลกระทบจากทางเลือกที่โครงการนำไปดำเนินการ โดยปัจจัยหลักที่นำมาพิจารณาในการเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ และวิธีการดำเนินโครงการที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงและสิ่งแวดล้อมในระดับที่น้อยที่สุด

สำหรับการเลือกพื้นที่ดำเนินโครงการนั้น เจ้าของโครงการได้พิจารณาจากปัจจัยพื้นฐานทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในพื้นที่ดำเนินโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดสำคัญ 7 ประการ ดังนี้

1) สภาพภูมิประเทศ

ต้องมีความเหมาะสมต่อการปลูกสร้างอาคาร มีสภาพแวดล้อมที่ดีเหมาะสำหรับการอยู่อาศัย ซึ่งมีความสำคัญต่อการเลือกที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต บริเวณนี้มีวิวทัศนที่สวยงาม น้ำทะเลใสสะอาด และยังคงความเป็นธรรมชาติของคนท้องถิ่นไว้ได้เป็นอย่างดี พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บนเกาะนาคาใหญ่ ซึ่งเป็นหาดทรายสีขาว น้ำทะเลสีเขียวมรกต เหมาะแก่การเล่นน้ำ อาบแดด กีฬาทางน้ำเป็นอย่างยิ่ง อยู่ห่างจากตัวเมืองภูเก็ตประมาณ 30 กิโลเมตร การเดินทางสามารถเดินทางจากในเมืองประมาณ 30 นาที ถึงท่าเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า โดยใช้เส้นทางมาอ่าวปอ จากนั้นใช้เรือจากท่าเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า เพื่อเดินทางไปยังบริเวณพื้นที่โครงการ มีระยะทางประมาณ 6.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 20 นาที โดยสามารถใช้เรือโดยสารซึ่งเป็นเรือหางยาวของชาวบ้าน ทั้งนี้สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการในพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50 - 43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) ภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันมีอาคารชั่วคราวโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะรื้อออกภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเตาร้าง ต้นไทร ต้นตาลโตนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นहुกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน ต้นยี่โถ และวัชพืชขนาดเล็กขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไป ดังนั้น สภาพพื้นที่โครงการจึงเหมาะสำหรับการดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด

ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการในพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50 - 43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) ภายในพื้นที่โครงการมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเตาร้าง ต้นไทร ต้นตาลโตนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นहुกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน ต้นยี่โถ และวัชพืชขนาดเล็กขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไป ทั้งนี้ พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ

ในรัศมี 1 กิโลเมตร มีโรงแรม บ้านอยู่อาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่มีการครอบครอง โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ

2) การคมนาคม

พื้นที่ตั้งโครงการจะต้องอยู่ในบริเวณที่สามารถเข้าถึงได้โดยง่าย เพื่อความสะดวกในด้านการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์

พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บนพื้นที่เกาะนาคา การจราจรเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยเส้นทางเรือได้ 1 เส้นทาง โดยใช้ท่าเรือท่าเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า ไปยังบริเวณพื้นที่โครงการ มีระยะทางประมาณ 6.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 20 นาที โดยสามารถใช้เรือโดยสารซึ่งเป็นเรือหางยาวของชาวบ้าน ซึ่งอยู่บริเวณท่าเรือท่าเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า คอยให้บริการรับนักท่องเที่ยวไปยังพื้นที่โครงการ

3) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

จะต้องสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับชุมชน รวมถึงไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ส่งผลกระทบหรือส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ

ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์

สำหรับการดำเนินโครงการ จะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่ยอยู่อาศัย ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของคนในชุมชน และสถานประกอบการในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น สถานที่ท่องเที่ยว โรงแรม บ้าน ร้านค้า และร้านอาหาร ทั้งนี้พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร มีโรงแรม บ้านอยู่อาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่มีการครอบครอง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบ โดยเป็นการพัฒนาพื้นที่โครงการไปเป็นที่ยอยู่อาศัย

4) ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการขั้นพื้นฐาน

จะต้องมีระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการรองรับครบถ้วน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำใช้ทั้งที่สร้างขึ้นหรือแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ระบบระบายน้ำ ตลอดจนหน่วยงานต่างๆ เช่น สถานที่ราชการ สถานพยาบาล ศาสนสถาน สถานศึกษา และถนนสายต่างๆ ที่สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก

ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์

4.1) การใช้ไฟฟ้า

การบริการด้านไฟฟ้าและแสงสว่างกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนเกาะนาคาใหญ่ ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาลาง สามารถให้บริการสาธารณูปโภคด้านไฟฟ้าให้โครงการได้ ผ่านทางสายเคเบิลใต้น้ำ

4.2) การใช้น้ำประปา

โครงการมีการใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้น้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำ และใช้น้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง

4.3) การจัดการขยะมูลฝอย

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา ซึ่งตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ทำการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลปากคลอง ทางเทศบาลฯ จึงไม่สามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยของโครงการได้ ดังนั้นโครงการจึงว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลปากคลอง คือ บริษัท พัทธรี ทัวร์ กรุ๊ป จำกัด เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการ

4.4) การบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในโครงการมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 133.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่อัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักรวมคิดที่อัตราร้อยละ 100) ซึ่งเกิดจากกิจกรรมประจำวันต่างๆ ของผู้พักอาศัยในอาคารเป็นส่วนใหญ่ แหล่งกำเนิดหลักได้แก่ ห้องน้ำ ห้องส้วม การอาบน้ำ ครุฑและการล้างทำความสะอาดต่างๆ ซึ่งเป็นประเภทน้ำเสียชุมชนทั่วไป โดยปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ซึ่งจะทำให้การบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 168 ห้องพัก จัดอยู่ในอาคารประเภท ข (โรงแรมตามกฎหมายโรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร

สำหรับโครงการได้จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-2) จำนวน 51 ชุด ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-4) จำนวน 4 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ถังดักไขมัน จำนวน 2 ชุด

1. ถังดักไขมัน GT-1600 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากอาคาร Beach club ในส่วนของร้านอาหาร B จำนวน 2 ร้าน และห้องครัว โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 6.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 1,200.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 840.00 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำเสียส่วนใสที่อยู่ด้านบนของถังไหลเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับต่อไป

2. ถังดักไขมัน GT-400 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากอาคาร Sky bar โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 1,200.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 840.00 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำเสียส่วนใสที่อยู่ด้านบนของถังไหลเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับต่อไป

(2) ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

1. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-2) จำนวน 51 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากอาคารห้องพักรวมภายในโครงการ มีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

2. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-4) จำนวน 4 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากอาคารห้องน้ำ อาคารห้องคนผู้พัก อาาคาร Beach club และอาคาร Sky bar มี

ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

3. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AME-180 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคารทั้งหมด มีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 133.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 180.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการด้วยการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังใต้ดินด้วยระบบหยดซึมดิน โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

4.5) การระบายน้ำ

การระบายน้ำฝนของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่รางระบายน้ำแบบปิดมีฝาดะแกรง ขนาดความกว้าง 0.50 เมตร ซึ่งอยู่บริเวณภายในโครงการระหว่างอาคารต่างๆ ของโครงการ และท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด 0.60 เมตร ซึ่งอยู่บริเวณรอบโครงการ ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 1000 ผ่านตะแกรงดักมูลฝอย จากนั้นน้ำฝนจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 4 บ่อ โดยบ่อที่ 1 มีปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณใกล้กับอาคารสำนักงาน บ่อที่ 2 และ 3 มีปริมาตรบ่อละ 200.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และบ่อที่ 4 มีปริมาตร 45.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณทิศตะวันออกด้านหน้าโครงการ รวมปริมาตรบ่อหน่วงน้ำของโครงการ 845.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะระบายผ่านกองหินภูเขาซ้อนทับกันหนา 1.20 เมตร และปล่อยออกสู่ทะเลต่อไป

5) ความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

5.1) ความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎหมายกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562

ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตามกฎหมายกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ให้มีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน ได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท **ชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.10** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ยกเว้นในบริเวณตามวรรคห้า ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจกรรมโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(4) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(6) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถว ตึกแถวหรือบ้านแถว เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(7) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(8) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เว้นแต่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากชายฝั่งทะเล

ถ้ามีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรมตาม (5) และเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถวตาม (6) ดำเนินการอยู่ในการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยโครงการเดียวกัน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการดังกล่าวรวมกันไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด

ข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตาม (7) และ (8) มิให้ใช้บังคับในกรณีการดำเนินการของการเคหะแห่งชาติที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐ เพื่อรองรับโครงการโยกย้ายชุมชนแออัด

ที่ดินประเภทนี้ ในบริเวณหมายเลข 6.9 หมายเลข 6.10 หมายเลข 6.18 หมายเลข 6.27 หมายเลข 6.29 หมายเลข 6.31 หมายเลข 6.32 และหมายเลข 6.33 ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(4) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม

(6) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

(7) การอยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทอาคารขนาดใหญ่

(8) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถว

(9) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ และแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

สำหรับการดำเนินการของโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับดำเนินการโครงการเพื่อการท่องเที่ยว โดยรูปแบบเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการหลัก และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงที่กำหนด ดังนั้น จะเห็นได้ว่ามีความสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562

5.2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์

โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ มีสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50 - 43.00 เมตร ภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันมีอาคารชั่วคราวโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะรื้อออกภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเตาร้าง ต้นไทร ต้นตาลโดนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นทุกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน ต้นยี่โถ และวัชพืชขนาดเล็กขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไป

โดยจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ตั้งอยู่ในเขตควบคุมอาคารตามพระราชบัญญัติการให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 บังคับในเขตจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2535 เป็นเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม จากการตรวจสอบที่ตั้งพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

พื้นที่บริเวณที่ 1

(1) ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร หรือต้องมีระยะห่างจากแนวชายเกาะต่างๆ ไม่น้อยกว่า 20 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล

(2) พื้นที่บริเวณที่ 1 ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต เว้นแต่

(ก) ในเขตที่มีกฎกระทรวงออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนั้น

(ข) ในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายว่าด้วยการใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

โดยบริเวณที่ 1 มีการก่อสร้างอาคาร จำนวน 177 อาคาร ได้แก่

(1) ในระยะ 20 เมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการซึ่งติดกับแนวชายฝั่งทะเล ไม่มีการก่อสร้างอาคารใดๆ

(2) ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร คือ

1) อาคาร Villa 1-2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 55.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 5.60 เมตร

2) อาคารห้องพัก A 1-101 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 101 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 53.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร

3) อาคารห้องพัก B 1-34 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 34 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 62.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร

4) อาคารห้องพัก C 1-17 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 17 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 53.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร

5) อาคารห้องพัก D 1-7 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 115.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร

6) อาคาร Beach club เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,557.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

7) ศาลา เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 79.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

8) อาคารร้านของที่ระลึก A เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 30.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

9) อาคารร้านของที่ระลึก B เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 46.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

10) อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 596.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

11) อาคาร Beach bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 645.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

12) อาคารห้องน้ำ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 160.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

13) อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 18.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

14) บางส่วนของอาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 228.9 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 53,819.18 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินคิดเป็นร้อยละ 24.72 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 75.28 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

พื้นที่บริเวณที่ 6 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และต้องมี

(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน

(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์

โดยบริเวณที่ 6 มีการก่อสร้างอาคาร จำนวน 1 อาคาร ได้แก่

1) บางส่วนของอาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 420.10 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับถนนสาธารณะขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 6.00 เมตร

ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 819.22 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน คิดเป็นร้อยละ 51.22 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 48.78 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

ซึ่งโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมตามที่ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว

5.3) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

พื้นที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบล ป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5(3) และมาตรา 8 (10) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า พื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่บังคับใช้กฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532)

5.4) การดำเนินโครงการ ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์

1. แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

จากกฎหมายฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร กำหนดให้

ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 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 เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคาร ดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และลาดฟ้าของอาคารด้านนั้น ให้ทำผนังทึบสูงจากลาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจาก เจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคาร ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้สุด ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก ไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร สำหรับผนังของอาคารเป็นผนังทึบต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร ทั้งนี้ ทางโครงการจัดให้อาคารมีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้นในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารเท่ากับ 6.00 เมตร ซึ่งอาคารมีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ดังนั้น จึงเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายดังกล่าว

5.5) การดำเนินโครงการ ตามพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547

ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

โรงแรม หมายความว่า สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใดโดยมีค่าตอบแทน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง

(1) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ หรือเพื่อการกุศล หรือการศึกษา ทั้งนี้ โดยมีใช่เป็นการหาผลกำไรหรือรายได้มาแบ่งปันกัน

(2) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัยโดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น

(3) สถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

- โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 168 ห้อง ให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นโดยมีค่าตอบแทน ดังนั้น จึงถือเป็นโรงแรมตามพระราชบัญญัตินี้

5.6) การดำเนินโครงการ ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และ(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566

ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์

หมวด 1 สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม

ข้อ 2 โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

(1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก และมีห้องพักไม่เกินห้าสิบห้อง

(2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักเกินห้าสิบห้องขึ้นไปหรือโรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร

(3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา

(4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการและห้องประชุมสัมมนา

- โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม¹ โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2² ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และ(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566

หมวด 3 หลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับโรงแรมแต่ละประเภท

ข้อ 20 โรงแรมประเภท 2 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(1) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก

(2) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกลักษณะอย่างเพียงพอสำหรับผู้พัก

¹ โรงแรม หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522)

โรงแรม หมายความว่า สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใด โดยคิดค่าตอบแทน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง 1) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว ซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐหรือเพื่อการกุศล หรือการศึกษา ทั้งนี้ โดยมีใช้เป็นการหาผลกำไร หรือรายได้มาแบ่งปันกัน 2) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัย โดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น 3) สถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547)

² โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักเกินห้าสิบห้องขึ้นไปหรือโรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร

ทั้งนี้ ห้องพักของโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ทุกห้อง มีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 8.00 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงไม่ขัดต่อกฎกระทรวงดังกล่าว

6) รูปแบบอาคาร


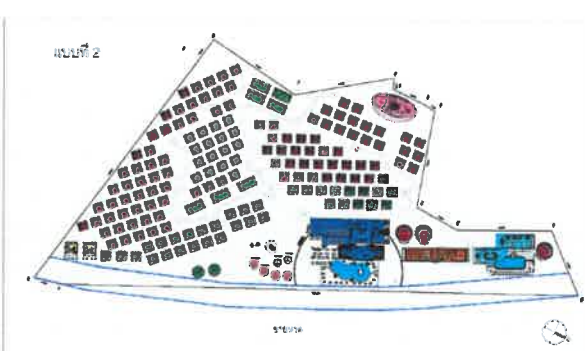
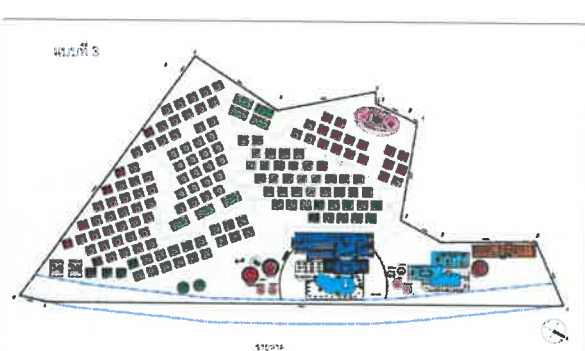
โครงการได้มีการกำหนดปัจจัยที่นำมาใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบรูปแบบอาคาร จำนวน 5 ปัจจัย ซึ่งมีทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในที่มีผลกระทบต่อกิจกรรมภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งมีรายละเอียดปัจจัยที่โครงการนำมาพิจารณา ดังนี้

- 6.1) ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องทิศทางแดด ลม และการจัดวางห้อง
 - 6.2) ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องพื้นที่โล่ง และการเข้าถึง
 - 6.3) ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องคุณภาพและปริมาณของพื้นที่สีเขียว
 - 6.4) ปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- สรุปรายละเอียดทางเลือกการออกแบบโครงการ แสดงดังตารางที่ 1.5-1 ถึงตารางที่ 1.5-6

ตารางที่ 1.5-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องทิศทางแดด ลม และการจัดวางห้อง

		
<p>ทางเลือกที่ 1: การจัดวางอาคารตามลักษณะที่ตั้งโครงการ ตัวอาคาร สำนักงานวางขวางการรับลมของอาคารในโครงการ</p>	<p>ทางเลือกที่ 2: การจัดวางอาคารตามลักษณะที่ตั้งโครงการ ตัวอาคาร สำนักงานวางขวางการรับลมของอาคารในโครงการ</p>	<p>ทางเลือกที่ 3: การจัดวางอาคารตามลักษณะที่ตั้งโครงการ ตัวอาคาร Beach bar เปิดโล่ง ไม่ขวางการรับลมของอาคารอื่น ในโครงการ</p>

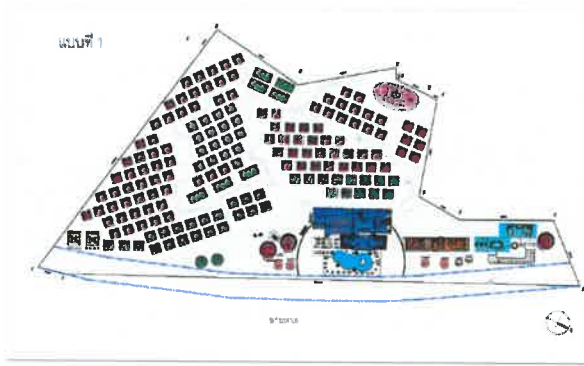
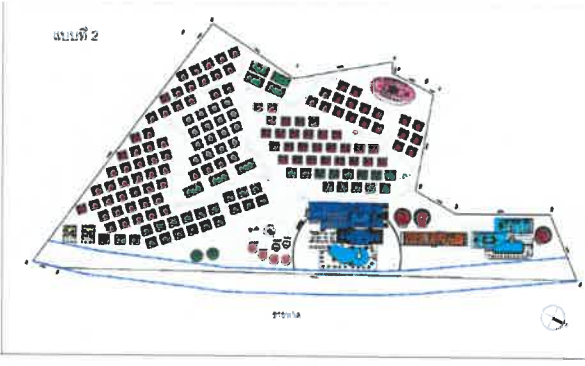
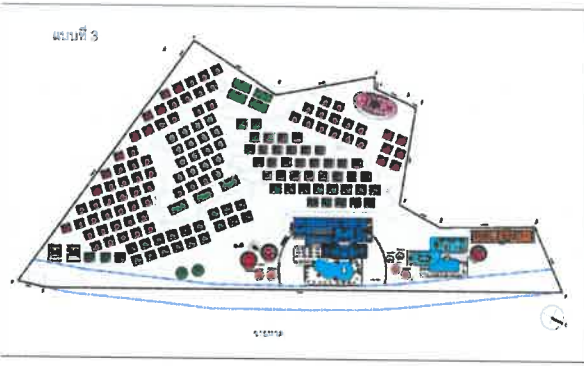
ตารางที่ 1.5-2 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องพื้นที่โล่ง และการเข้าถึง

 <p>แบบที่ 1</p>	 <p>แบบที่ 2</p>	 <p>แบบที่ 3</p>
<p>ทางเลือกที่ 1:</p> <p>การจัดวางอาคารตามลักษณะที่ตั้งโครงการ ไม่เหมาะสมกับการใช้งานจริงตามสภาพภูมิประเทศ โดยเฉพาะตำแหน่งอาคารสำนักงาน และการเข้าออกของพนักงาน และการใช้งานเป็นการรบกวนส่วนของลูกค้า และตำแหน่งอาคารอื่นๆ ที่ต้องการใช้มุมมองของวิวทะเล</p>	<p>ทางเลือกที่ 2:</p> <p>การจัดวางอาคารตามลักษณะที่ตั้งโครงการ ไม่เหมาะสมกับการใช้งานจริงตามสภาพภูมิประเทศ โดยเฉพาะตำแหน่งอาคารสำนักงาน และการเข้าออกของพนักงาน และการใช้งานเป็นการรบกวนส่วนของลูกค้า และตำแหน่งห้องน้ำลูกค้าที่ทำกิจกรรมชายหาดต้องเดินไกลเพื่อไปใช้ห้องน้ำ</p>	<p>ทางเลือกที่ 3:</p> <p>การจัดวางอาคารตามลักษณะที่ตั้งโครงการ มีความเหมาะสมกับการใช้งานจริงตามสภาพภูมิประเทศ โดยเฉพาะตำแหน่งอาคารสำนักงาน และการเข้าออกของพนักงานสะดวกแก่การเข้าออก และไม่เป็น การรบกวนส่วนของลูกค้า และตำแหน่งอาคารอื่นๆ ที่ต้องการใช้มุมมองของวิวทะเล และการใช้สอยที่เหมาะสม</p>

ตารางที่ 1.5-3 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องคุณภาพและปริมาณของพื้นที่สีเขียว

		
<p>ทางเลือกที่ 1: พื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่ถูกจัดให้กระจายอยู่รอบตัวอาคาร ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กำหนดได้คุณภาพพื้นที่สีเขียวทั้งจากการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกจากมุมมองภายนอกทำให้ส่วนรอบอาคาร และระหว่างอาคารดูร่มรื่นมากขึ้น</p>	<p>ทางเลือกที่ 2: พื้นที่สีเขียวกระจายอยู่บริเวณโดยรอบเช่นเดียวกัน กับทางเลือกที่ 1 แต่พื้นที่สีเขียวบางส่วนที่อยู่ด้านหลังอาคารสำนักงานจะหายไป เนื่องจากถูกแทนที่ด้วยอาคารห้องน้ำ</p>	<p>ทางเลือกที่ 3: พื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่ถูกจัดให้กระจายอยู่รอบตัวอาคาร ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กำหนดได้คุณภาพพื้นที่สีเขียวทั้งจากการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกจากมุมมองภายนอกทำให้ส่วนรอบอาคาร และระหว่างอาคารดูร่มรื่นมากขึ้น</p>

ตารางที่ 1.5-4 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงปัจจัยจากแนวความคิดเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

		
<p>ทางเลือกที่ 1: การจัดวางอาคารตามลักษณะที่ตั้งโครงการ จะซ้อนทับพื้นที่ไม้ยืนต้นเดิมหลายต้น จึงเป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่เดิมภายในโครงการ</p>	<p>ทางเลือกที่ 2: การจัดวางอาคารตามลักษณะที่ตั้งโครงการเช่นเดียวกันกับทางเลือกที่ 1 ซึ่งจะซ้อนทับพื้นที่ไม้ยืนต้นเดิมหลายต้น จึงเป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่เดิมภายในโครงการ</p>	<p>ทางเลือกที่ 3: การจัดวางอาคารตามลักษณะที่ตั้งโครงการ จะซ้อนทับพื้นที่ไม้ยืนต้นเดิมเล็กน้อย จึงไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่เดิมภายในโครงการ</p>

ตารางที่ 1.5-4 การเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการทั้ง 3 ปัจจัย

ลำดับ	ปัจจัยที่นำมาใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบรูปแบบอาคาร	สรุปแนวคิดในการออกแบบ		
		ทางเลือกที่ 1	ทางเลือกที่ 2	ทางเลือกที่ 3
1	เรื่องทิศทางแดด ลม และการจัดวางห้อง	สามารถตอบสนองความต้องการได้ พอสมควร	สามารถตอบสนองความต้องการได้ พอสมควร	สามารถตอบสนองความต้องการได้
2	เรื่องพื้นที่โล่ง และการเข้าถึง	สามารถตอบสนองความต้องการได้ พอสมควร	สามารถตอบสนองความต้องการได้ พอสมควร	สามารถตอบสนองความต้องการได้
3	เรื่องคุณภาพและปริมาณของพื้นที่สีเขียว	สามารถตอบสนองความต้องการได้	สามารถตอบสนองความต้องการได้ พอสมควร	สามารถตอบสนองความต้องการได้
4	เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ไม่สามารถตอบสนองความต้องการ	ไม่สามารถตอบสนองความต้องการ	สามารถตอบสนองความต้องการได้

ตารางที่ 1.5-5 การคิดคะแนนเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการทั้ง 3 ปัจจัย

ลำดับ	ปัจจัย	ความสำคัญ (Factor)	ทางเลือกที่ 1		ทางเลือกที่ 2		ทางเลือกที่ 3	
			คะแนน (Point)	รวม (FxP)	คะแนน (Point)	รวม (FxP)	คะแนน (Point)	รวม (FxP)
1	เรื่องทิศทางแดด ลม และการจัดวางห้อง	3	2	6	2	6	3	9
2	เรื่องพื้นที่โล่ง และการเข้าถึง	3	2	6	2	6	3	9
3	เรื่องคุณภาพ และปริมาณของพื้นที่สีเขียว	3	3	9	2	6	3	9
4	เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3	1	3	1	3	3	9
รวม				24		21		36

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

จากตารางที่ 1.5-4 การเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการตามปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัย โดยแบ่งเป็น 3 ทางเลือก จะเห็นว่าทางเลือกที่ 3 ส่วนใหญ่สามารถตอบสนองความต้องการได้ ทางเลือกที่ 1 สามารถตอบสนองความต้องการได้พอสมควร และทางเลือกที่ 2 สามารถตอบสนองความต้องการได้พอสมควร ดังนั้น โครงการจึงเลือกใช้แนวทางเลือกที่ 3 ในการดำเนินโครงการ

และจากตารางที่ 1.5-5 การคิดคะแนนเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการตามปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัย โดยแบ่งเป็น 3 ทางเลือก จะเห็นว่าแต่ละทางเลือกได้คะแนน 24 คะแนน 21 คะแนน และ 36 คะแนน ตามลำดับ

ดังนั้น จากการเปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินโครงการ และการคิดคะแนนตามปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัย พบว่า ทางเลือกที่ 3 สามารถตอบสนองความต้องการได้ และจากการเปรียบเทียบคะแนนทางเลือกที่ 3 เป็นทางเลือกที่มีระดับคะแนนสูงสุด ดังนั้น โครงการจึงเลือกใช้แนวทางเลือกที่ 3 ในการดำเนินโครงการ

7) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากปัจจัยภายในและภายนอก

ทางเลือกในการดำเนินโครงการ โดยพิจารณาผลกระทบการดำเนินโครงการต่อสิ่งแวดล้อมจากปัจจัยภายในและภายนอก ประกอบการเลือกแนวทางที่ส่งผลกระทบต่อคนน้อยที่สุด โดยมีรายละเอียดสำคัญประกอบด้วย ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต แสดงดังตารางที่ 1.5-6

ตารางที่ 1.5-6 สรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรและคุณค่าของสิ่งแวดล้อม	ระดับของผลกระทบ							
	ช่วงก่อสร้าง				ช่วงดำเนินการ			
	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1. ทรัพยากรกายภาพ								
- สภาพภูมิประเทศ		x				x		
- ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว		x				x		
- ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน		x				x		
- คุณภาพอากาศ		x				x		
- ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน		x				x		
- คุณภาพน้ำ		x				x		
2. ทรัพยากรชีวภาพ								
- ทรัพยากรชีวภาพบนบก		x				x		
- ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ		x				x		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์								
- สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน								
* ไฟฟ้า		x				x		
* น้ำใช้		x				x		
* การระบายน้ำ		x				x		
* การจัดการมูลฝอย		x				x		
- การคมนาคม		x				x		
- การใช้ที่ดิน		x				x		

ตารางที่ 1.5-6 สรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรและคุณค่าของสิ่งแวดล้อม	ระดับของผลกระทบ							
	ช่วงก่อสร้าง				ช่วงดำเนินการ			
	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต								
- เศรษฐกิจ-สังคม และคุณค่าคุณภาพชีวิต		x				x		
- สาธารณสุข		x				x		
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		x				x		
- สุนทรียภาพ		x				x		

1.6 กฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินโครงการ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินโครงการ ซึ่งเป็นเงื่อนไขหรือข้อกำหนดที่โครงการต้องปฏิบัติตาม ดังนี้

1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2561
3. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2562)
4. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2562 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2563)
5. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2564 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2563)
6. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2564 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2564)
7. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2565 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2565)
8. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 6) พ.ศ.2565 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2565)
9. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป รวมแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550)
10. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
11. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

12. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
13. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
14. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
15. กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555
16. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
17. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554
18. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554
19. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2556
20. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558
21. กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
22. กฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ. 2563)
23. กฎกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
24. กฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
25. กฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ.2538) รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541)
26. กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540)
27. กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2546) กฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 66 (พ.ศ. 2559)
28. กฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
29. กฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
30. กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2564)
31. กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

รายละเอียดเกี่ยวกับข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ สรุปได้ดังตารางที่ 1.6-1

ตารางที่ 1.6-1 รายละเอียดเกี่ยวกับข้อกำหนดและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
1. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 รวมแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561			
1.1 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต รวมทั้งข้อกำหนดประเภทโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลป่าคลอก) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
1.2 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2561	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2561 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเสนอรายงานในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลป่าคลอก) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
1.3 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือ การดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2562)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานโดยเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลป่าคลอก) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
1.4 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือ การดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ.2563)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจกรรม ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงาน โดยเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
1.5 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือ การดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2564 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ.2563)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจกรรม ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงาน โดยเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
1.6 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือ การดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ.2564)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจกรรม ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงาน โดยเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
1.7 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือ การดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2565 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ.2565)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงาน โดยเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอน การขออนุญาตก่อสร้าง 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลป่าคลอก) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
1.8 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือ การดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2565 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ.2565)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงาน โดยเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอน การขออนุญาตก่อสร้าง 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลป่าคลอก) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
มาตรฐานคุณภาพอากาศ			
1.9 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป รวมทั้งแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550)	<ul style="list-style-type: none"> ความหมายของเครื่องวัดอากาศ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความเข้มข้นก๊าซ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง การหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง และการวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่ว 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ โดยทั่วไป 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลป่าคลอก) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
1.10 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	● ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	● โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศโดยทั่วไป	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
1.11 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป	● กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศของค่าเฉลี่ยก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และการวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง	● โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศโดยทั่วไป	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
มาตรฐานระดับเสียง			
1.12 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป	● กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และการคำนวณค่าระดับเสียง	● โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไป	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
1.13 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน	● กำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน	● โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไป	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
มาตรฐานความสันสะเทือน			
1.14 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานความสันสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดประเภทอาคาร มาตรฐานความสันสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดความสันสะเทือน 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตาม มาตรฐานความสันสะเทือนเพื่อ ป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง			
1.15 กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้โครงการต้องเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำบันทึกรายละเอียด 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย และจัดทำบันทึก รายละเอียด 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
1.16 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบาง ขนาด	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารของโครงการตาม มาตรฐาน 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง) และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
2. พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 รวมแก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2558) / พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562			
2.1 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัด ภูเก็ต พ.ศ. 2554	<ul style="list-style-type: none"> ประกอบด้วยแผนผังจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ ที่ ดิน และคมนาคมขนส่ง ข้อกำหนดและข้อห้ามการใช้ประโยชน์ ที่ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต และการใช้ประโยชน์โครงการต้องไม่ขัดต่อข้อ ห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามที่ กฎกระทรวงกำหนด 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง) และสำนักงานโยธาธิการและ ผังเมือง
2.2 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัด ภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554			
2.3 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัด ภูเก็ต (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2556			

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
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. 2522 รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ. 2563)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ตัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้ายใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดหมวด 1 การก่อสร้างอาคาร อย่างเคร่งครัด 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลป่าคลอก)
3.2 กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	<ul style="list-style-type: none"> การกำหนดจำนวนและขนาดที่จอดรถ ที่กลับรถ ทางเข้า-ออกรถยนต์ และปากทางเข้าออก-รถยนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องจัดให้มีจำนวนที่จอดรถ ที่กลับรถ ทางเข้า-ออกรถยนต์ เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎกระทรวงกำหนด 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลป่าคลอก)
3.3 กฎกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดเขตพื้นที่ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต รวมทั้งข้อกำหนดประเภทโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง จังหวัดภูเก็ต และการใช้ประโยชน์โครงการต้องไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามที่กฎกระทรวงกำหนด 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลป่าคลอก)
3.4 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดแบบและวิธีการในการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ และระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉิน 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ และระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉินตามที่กฎกระทรวงกำหนด 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลป่าคลอก)

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
3.5 กฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กฎกระทรวงกำหนด 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง)
3.6 กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540)	<ul style="list-style-type: none"> การกำหนดให้อาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย ให้มีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย โดยเจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งการ 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกำหนด 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง)
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)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดลักษณะอาคาร ส่วนต่างๆ ของอาคาร พื้นที่ภายในอาคาร ที่ว่างภายนอกอาคาร รวมถึงแนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคารกับที่ดินบุคคลอื่น และระหว่างอาคารกับถนนหรือที่สาธารณะ 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการมีที่ว่างภายนอกอาคาร รวมถึง แนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคารกับที่ดินบุคคลอื่น และระหว่างอาคารกับถนนหรือที่สาธารณะ เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนด 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง)
3.8 กฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดแบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการมีการติดตั้ง แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วมตามที่กฎกระทรวงกำหนด 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง)
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)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อื่นเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคาร เพื่อ 	<ul style="list-style-type: none"> อาคารภายในโครงการมีพื้นที่อาคารเท่ากับ 13,362.80 ตารางเมตร จึงต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคาร สำหรับผู้พิการหรือ 	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง)

กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
	อำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	ทุพพลภาพ และคนชราตามกฎหมายกระทรวงดังกล่าว	
5. พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547			
5.1 กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดประเภทโรงแรม รูปแบบสถาปัตยกรรม สิ่งอำนวยความสะดวกที่จอดรถ 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม 	นายทะเบียนโรงแรม

บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 168 ห้อง ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 177 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยทุกอาคารรวมกัน 13,362.80 ตารางเมตร ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต (แสดงดังรูปที่ 2.1-1) เจ้าของโครงการคือ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด กรรมการของบริษัทมี 1 คน คือ



สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50 - 43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) ภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันมีอาคารชั่วคราวโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะรื้อออกภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเตาร้าง ต้นไทร ต้นตาลโตนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นहुกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน ต้นยี่โถ และวัชพืชขนาดเล็กขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไป (แสดงดังรูปที่ 2.1-2) ทั้งนี้ พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร มีโรงแรม บ้านอยู่อาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่มีการครอบครอง โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ (แสดงดังรูปที่ 2.1-3) ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	น.ส. 3 ก. เลขที่ 664
ทิศใต้	ติดกับ	น.ส. 3 ก. เลขที่ 667
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ทะเลอันดามัน
ทิศตะวันตก	ติดกับ	น.ส. 3 ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3 ก. เลขที่ 666

การจราจรเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยเส้นทางเรือ โดยใช้ท่าเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า ไปยังพื้นที่โครงการ มีระยะทางประมาณ 6.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 20 นาที โดยสามารถใช้เรือโดยสารซึ่งเป็นเรือหางยาวของชาวบ้าน ซึ่งอยู่บริเวณท่าเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า คอยให้บริการรับนักท่องเที่ยวไปยังพื้นที่โครงการ (แสดงดังรูปที่ 2.1-1)



สัญลักษณ์

-  ที่ตั้งโครงการ
-  เส้นทางมาจากท่าเรืออ่าวปอ
แกรนด์มาร์รีน่า

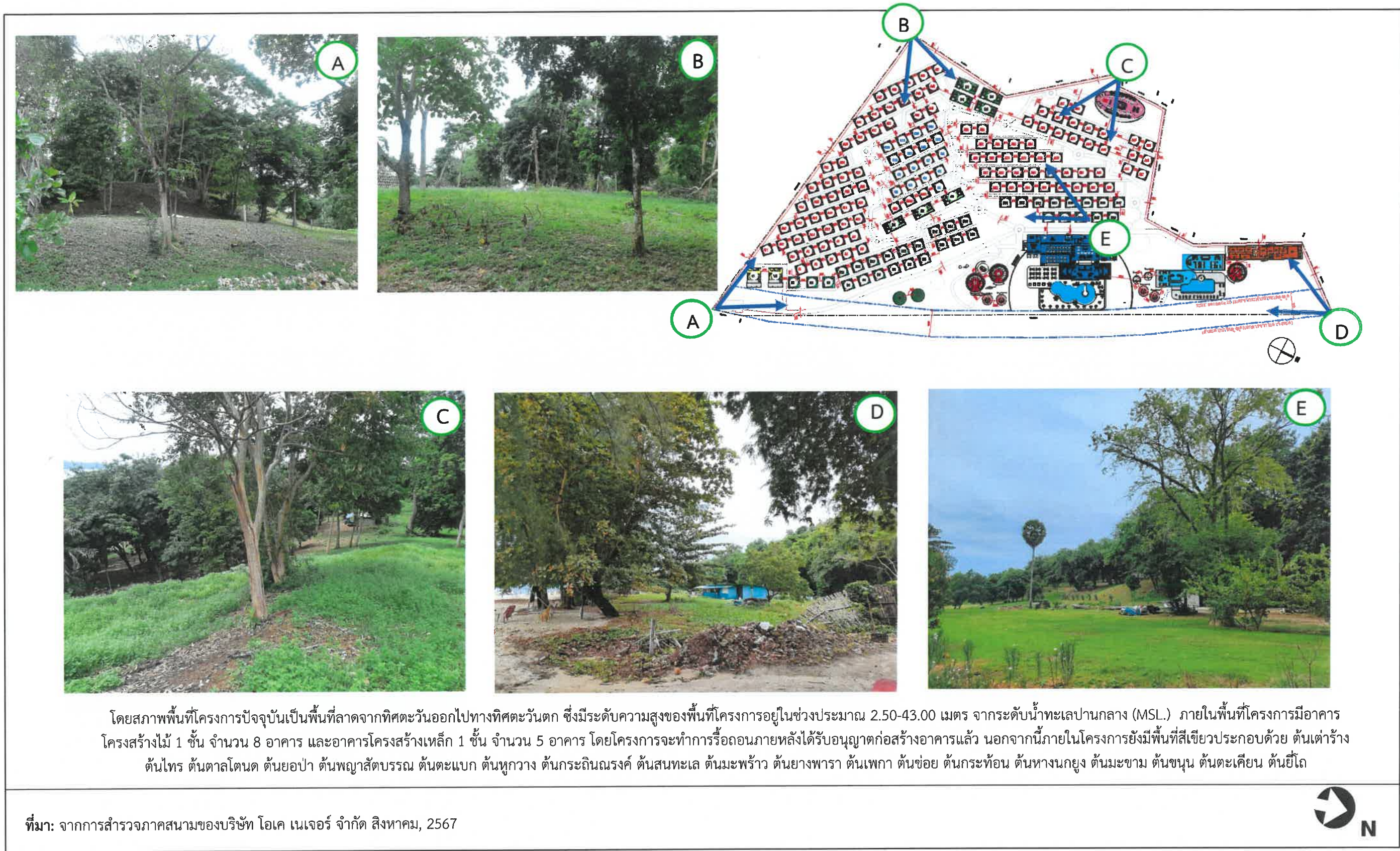


แผนที่ทหาร ระวัง 4625 II L7018S

ที่มา: ดัดแปลงมาจากแผนที่พื้นฐานทางภูมิศาสตร์ Google Earth, 2024
เข้าถึงข้อมูล สิงหาคม 2567 และแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018S THAILAND

รูปที่ 2.1-1 แสดงที่ตั้งโครงการและเส้นทางการจราจรเข้าสู่โครงการ





รูปที่ 2.1-2 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน



ทิกไต้ ติดต่อกับ น.ส. 3 ก. เลขที่ 667



ทิกตะวันตก ติดต่อกับ น.ส. 3 ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3 ก. เลขที่ 666



ทิกตะวันออก ติดต่อกับ ทะเล



ทิกเหนือ ติดต่อกับ น.ส. 3 ก. เลขที่ 664



ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามของบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด สิงหาคม, 2567



รูปที่ 2.1-2 อาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ

2.1.1 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2562

พื้นที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลป่าคลอก อำเภอลาแม จังหวัดพังงา ซึ่งผลการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจากสำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ประกาศให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ให้มีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน ได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.10 โดยมีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม หรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ยกเว้นในบริเวณตามวรรคห้า ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจกรรมโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(4) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(6) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถว ตึกแถวหรือบ้านแถว เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(7) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(8) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เว้นแต่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากชายฝั่งทะเล ถ้ามีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรมตาม (5) และเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถวตาม (6) ดำเนินการอยู่ในการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยโครงการเดียวกัน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการดังกล่าวรวมกันไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด

ข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตาม (7) และ (8) มิให้ใช้บังคับในกรณีการดำเนินการของการเคหะแห่งชาติที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐ เพื่อรองรับโครงการโยกย้ายชุมชนแออัด

ที่ดินประเภทนี้ ในบริเวณหมายเลข 6.9 หมายเลข 6.10 หมายเลข 6.18 หมายเลข 6.27 หมายเลข 6.29 หมายเลข 6.31 หมายเลข 6.32 และหมายเลข 6.33 ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
- (2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย
- (3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง
- (4) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม
- (5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม
- (6) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย
- (7) การอยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทอาคารขนาดใหญ่
- (8) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถว
- (9) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ และแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

ความสอดคล้องตามข้อกำหนด : โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด มีการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับดำเนินการโครงการเพื่อการท่องเที่ยว โดยรูปแบบเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการหลัก และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงที่กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนด

ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 2.1.1-1

หนังสือยืนยันการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่โครงการจากสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต แสดงดังภาคผนวกที่ 2



รูปที่ 2.1.1-1 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

2.1.2 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตควบคุมอาคารตามพระราชบัญญัติการให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 บังคับในเขตจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2535 เป็นเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม จากการตรวจสอบที่ตั้งพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศ	ความสอดคล้องของโครงการ
<p>ข้อ 3 ให้พื้นที่ที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ เขตผังเมืองรวม เขตควบคุมอาคาร และเขตควบคุมมลพิษในจังหวัดภูเก็ต เป็นเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้</p> <p>ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 9 บริเวณตามแผนที่ท้ายประกาศหมายเลข 1/2 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>บริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะต่างๆ เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>บริเวณที่ 2 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>บริเวณที่ 3 หมายถึง พื้นที่ที่กำหนดให้เป็นศูนย์ราชการตามมติของคณะรัฐมนตรี และพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 200 เมตร เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>บริเวณที่ 4 หมายถึง พื้นที่ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 โดยจำแนกพื้นที่ตามแผนที่ท้ายประกาศหมายเลข 2/2 ดังนี้</p>	<p>- จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6 ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศ	ความสอดคล้องของโครงการ
<p>(1) เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมหรือย่านอาคารเก่า มีแนวเขตดังนี้</p> <p>ด้านเหนือ เริ่มต้นจากบริเวณที่วัดจากศูนย์กลางถนนตีบูกขึ้นไปทางทิศเหนือของถนนสตูลฟากตะวันตกเป็นระยะ 45 เมตร เรื่อยไปทางด้านตะวันออกตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตรกับศูนย์กลางถนนตีบูก จนถึงคลองบางใหญ่ฝั่งตะวันออก แล้วเรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวคลองบางใหญ่ฝั่งตะวันออกจนถึงถนนตีบูกฟากใต้ แล้วเรื่อยไปทางทิศตะวันออกตามแนวถนนตีบูกฟากใต้จนจบกับถนนมนตรีฟากตะวันตก</p> <p>ด้านตะวันออก จากจุดสุดท้ายด้านเหนือ เรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวถนนมนตรีฟากตะวันตก ผ่านถนนกลาง และคลองบางใหญ่ จนจบกับถนนพังงาฟากเหนือ</p> <p>ด้านใต้ จากจุดสุดท้ายด้านตะวันออก เรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนพังงาฟากเหนือ จนถึงคลองบางใหญ่ฟากตะวันออก เรื่อยลงตามแนวคลองบางใหญ่ฟากตะวันออกเป็นระยะ 45 เมตร จากศูนย์กลางถนนพังงา แล้วเรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา จนถึงบริเวณที่เป็นจุดตัดกันระหว่างแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตรกับศูนย์กลางถนนพังงาและแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตรกับศูนย์กลางถนนเขวราช แล้วเรื่อยลงมาทางทิศใต้จนถึงแนวถนนรัชฎาฟากใต้ แล้วเรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนรัชฎาฟากใต้ต่อไปตามแนวถนนระนองฟากใต้ แล้วเรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนเขวราช จนถึงบริเวณที่เป็นจุดตัดกันระหว่างแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนเขวราชและแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตรกับศูนย์กลางถนนกลาง แล้วเรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตรกับศูนย์กลางถนนกระบี่จนจบกับบริเวณที่วัดจากแนวถนนสตูลฟากตะวันตกลงมาทางทิศใต้เป็นระยะ 45 เมตร จากศูนย์กลางถนนกระบี่</p> <p>ด้านตะวันตก จากจุดสุดท้ายด้านใต้ เรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวถนนสตูลฟากตะวันตกจนจบกับจุดเริ่มต้นด้านเหนือ</p> <p>(2) เขตหนาแน่นมาก มีแนวเขตตามพื้นที่เขตเทศบาลทั้งหมดยกเว้นบริเวณที่ 4 (1) และ (3)</p> <p>(3) เขตหนาแน่นสูงมาก มีแนวเขตดังนี้</p>	

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศ	ความสอดคล้องของโครงการ
<p>ด้านเหนือ เริ่มต้นจากบริเวณที่เป็นจุดตัดระหว่างเส้นที่ลากจากห้วยมถนดิลกอุทิศ 2 ฟากตะวันตก ตัดกับศูนย์กลางถนนพังงาตั้งฉากไปทางทิศเหนือเป็นระยะ 100 เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา กับแนวเส้นขนานระยะ 100 เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา เรื่อยไปทางทิศตะวันออก จนจดถนนสุรินทร์ฟากตะวันตก</p> <p>ด้านตะวันออก จากจุดสุดท้ายด้านเหนือ เรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวถนนสุรินทร์ฟากตะวันตก จนจดกับถนนศรีเสนาฟากเหนือ เรื่อยไปตามแนวถนนศรีเสนาทางทิศตะวันตก จนจดถนนวีระพงษ์หงส์หยกฟากตะวันตก เรื่อยลงมาตามแนวถนนวีระพงษ์หงส์หยกทางทิศใต้จนจดถนนในวงเวียนนิมิตร (วงเวียนม้าน้ำ) ฟากเหนือ</p> <p>ด้านใต้ จากจุดสุดท้ายด้านตะวันออก เรื่อยไปตามแนวถนนในวงเวียนนิมิตร (วงเวียนม้าน้ำ) ทางทิศตะวันตกจนจดถนนชนะเจริญฟากใต้ เรื่อยไปตามแนวถนนชนะเจริญฟากใต้ทางทิศตะวันตกจนจดถนนดิลกอุทิศ 2 ฟากตะวันตก</p> <p>ด้านตะวันตก จากจุดสุดท้ายด้านใต้ เรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวถนนดิลกอุทิศ 2 ฟากตะวันตก จนถึงห้วยมถนดิลกอุทิศ 2 ตัดกับถนนพังงา เรื่อยไปทางทิศเหนือจนถึงจุดเริ่มต้นด้านเหนือ</p> <p>บริเวณที่ 5 หมายถึง พื้นที่ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) พื้นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตเว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>(2) พื้นที่ดินของอาคารหรือสถานที่ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) แนวค่าย (โคกชนะพม่า)</p> <p>(ข) บ้านพระยาวิจิตสงคราม</p> <p>(ค) มัสยิดบ้านบางเทา</p> <p>(ง) บ้านท้าวเทพกระษัตรี</p> <p>(จ) วัดฉลอง</p> <p>(ฉ) วัดท่าเรือ</p> <p>(ช) วัดเทพกระษัตรี</p> <p>(ซ) วัดพระทอง</p> <p>(ณ) วัดพระนางสร้าง</p> <p>(ญ) สุเหร่าเกาะบ้านเคียน</p> <p>(ฎ) กำแพงเมืองกลางบางโรง</p>	

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศ	ความสอดคล้องของโครงการ
<p>(ฎ) ศาลหลักเมืองกลางป่าสัก (ฐ) ศาลหลักเมืองกลางเมืองใหม่ (ท) กำแพงเมืองกลาง – บ้านดอน (3) พื้นที่ที่วัดจากแนวขอบเขตที่ดินของอาคารหรือสถานที่ตาม (2) ออกไปทุกด้านเป็นระยะ 100 เมตร</p> <p>บริเวณที่ 6 หมายถึง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร บริเวณที่ 7 หมายถึง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร ขึ้นไป บริเวณที่ 8 หมายถึง พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่างๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึง บริเวณที่ 7 บริเวณที่ 9 หมายถึง พื้นที่ทะเลรอบเกาะภูเก็ตและรอบเกาะบริวารต่างๆ</p> <p>ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่</p> <p>(ก) โรงงานจำพวกที่ 1 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือโรงงานตามประเภท ชนิดจำพวก และข้อกำหนดเพิ่มเติมในบัญชี 1 หัวยประกาศนี้</p> <p>(ข) โรงงานในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายว่าให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต แต่ต้องไม่เป็นโรงงานจำพวกที่ 2 และจำพวกที่ 3 ตามประเภทและชนิดที่กำหนดในบัญชี 2 หัวยประกาศนี้</p> <p>(ค) โรงงานที่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนโรงงานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิม</p> <p>ทั้งนี้ โรงงานตาม (ก) (ข) และ (ค) จะต้องมีการแจ้งหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(2) โรงฆ่าสัตว์ เว้นแต่การก่อสร้างทดแทนของเดิมพร้อมด้วยระบบบำบัดและการจัดการของเสียตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดบนพื้นที่เดิม หรือพื้นที่ใหม่ที่ได้ขัดกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต</p> <p>(3) ฼าปนสถาน เว้นแต่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทน฼าปนสถานที่มีอยู่เดิม โดยต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อ</p>	<p>- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิด</p> <p>- ภายในโครงการไม่มีโรงฆ่าสัตว์</p> <p>- ภายในโครงการไม่มี฼าปนสถาน</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศ	ความสอดคล้องของโครงการ
<p>ควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(4) สุสาน เว้นแต่ในกรณีที่สุสานเดิมนั้นได้ใช้ประโยชน์เต็มพื้นที่แล้ว จึงจะก่อสร้างสุสานบนพื้นที่ใหม่ได้ โดยต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร และมีระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือบ่อน้ำเพื่อการบริโภคไม่น้อยกว่า 300 เมตร</p> <p>(5) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจำหน่าย</p> <p>(6) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(7) อาคารเลี้ยงนกแอ่นกินรัง</p> <p>ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร หรือต้องมีระยะห่างจากแนวชายเกาะต่างๆ ไม่น้อยกว่า 20 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล</p> <p>(2) พื้นที่บริเวณที่ 1 ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต เว้นแต่</p> <p>(ก) ในเขตที่มีกฎกระทรวงออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนั้น</p> <p>(ข) ในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายว่าให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>(3) พื้นที่บริเวณที่ 2 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p>	<p>- ภายในโครงการไม่มีสุสาน</p> <p>- ภายในโครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน</p> <p>- ภายในโครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว</p> <p>- ภายในโครงการไม่มีอาคารเลี้ยงนกนางแอ่นกินรัง</p> <p>- พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6 ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารจำนวน 177 อาคาร มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>บริเวณที่ 1</p> <p>(1) ในระยะ 20 เมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งติดกับแนวชายฝั่งทะเล ไม่มีการก่อสร้างอาคารใดๆ</p> <p>(2) ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อาคาร Villa 1-2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 55.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 5.60 เมตร 2) อาคารห้องพัก A 1-101 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 101 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 53.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับ

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศ	ความสอดคล้องของโครงการ
<p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p> <p>(4) พื้นที่บริเวณที่ 3 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p> <p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p> <p>(5) พื้นที่บริเวณที่ 4</p> <p>(ก) เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม หรือย่านอาคารเก่า ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร สำหรับอาคารอื่นที่มีได้มีลักษณะตามรูปแบบสถาปัตยกรรมชิโน - โปรตุกีส ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>(ข) เขตหนาแน่นมาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 45 เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างไม่เกิน 6 ต่อ 1 และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 35 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>(ค) เขตหนาแน่นสูงมาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 60 เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างไม่เกิน 8 ต่อ 1 และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>(6) พื้นที่บริเวณที่ 5 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร เว้นแต่ บริเวณที่ 5 (1) สภาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องอาจมีมติให้อาคารมีความสูงได้เกินกว่า 6 เมตร แต่ให้อาคารมีความสูงเกิน 12 เมตรไม่ได้ และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p>	<p>พื้นที่ที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร</p> <p>3) อาคารห้องพัก B 1-34 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 34 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 62.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร</p> <p>4) อาคารห้องพัก C 1-17 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 17 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 53.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร</p> <p>5) อาคารห้องพัก D 1-7 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 115.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร</p> <p>6) อาคาร Beach club เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,557.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>7) ศาลา เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 79.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปใน</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศ	ความสอดคล้องของโครงการ
<p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p> <p>(7) พื้นที่บริเวณที่ 6 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p> <p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p> <p>(8) พื้นที่บริเวณที่ 7 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารเป็นอาคารใดๆ เว้นแต่</p> <p>(ก) การดำเนินการเพื่อความมั่นคงของประเทศ หรือเพื่อประโยชน์สาธารณะในการสื่อสาร โทรคมนาคมเฉพาะสถานีและอุปกรณ์รับส่งสัญญาณวิทยุ หรือดาวเทียม</p> <p>(ข) กิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ</p> <p>การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารเป็นอาคารตาม (ก) และ (ข) ต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย</p> <p>(9) พื้นที่บริเวณที่ 8 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p> <p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p>	<p>แนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>8) อาคารร้านของที่ระลึก A เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 30.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>9) อาคารร้านของที่ระลึก B เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 46.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>10) อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 596.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>11) อาคาร Beach bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 645.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>12) อาคารห้องน้ำ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 160.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปใน</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศ	ความสอดคล้องของโครงการ
	<p>แนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>13)อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 18.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>14)บางส่วนของอาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 228.90 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 53,819.18 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินคิดเป็นร้อยละ 24.72 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 75.28 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563</p> <p>บริเวณที่ 6</p> <p>ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 1 อาคาร คือ</p> <p>1) บางส่วนของอาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 420.10 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับถนนสาธารณะขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 819.22 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปก</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศ	ความสอดคล้องของโครงการ
<p>ข้อ 8 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารในพื้นที่ที่มีความลาดชันในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) พื้นที่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6 ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 20 ถึง ร้อยละ 35 ให้มีได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ 100 ตารางวา ขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตรและมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 70 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดิน</p> <p>(2) พื้นที่บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 8 ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 20 ถึง ร้อยละ 35 ให้มีได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ 100 ตารางวา ขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 70 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดิน</p> <p>(3) พื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 ห้ามปรับสภาพพื้นที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารใดๆ</p> <p>การปรับสภาพพื้นที่และที่ว่างตามวรรคหนึ่ง (1) และ (2) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p>	<p>คลุมดิน คิดเป็นร้อยละ 51.22 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 48.78 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563</p> <p>- โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ มีลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50-43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) โดยโครงการมีการก่อสร้างอาคารทั้งสิ้น 177 อาคาร ดังนี้</p> <p>(1) อาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 166 อาคาร</p> <p>(2) อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร</p> <p>(3) อาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร</p> <p>โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 มีความลาดชันเฉลี่ยภายในพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงร้อยละ 9.62-15.45 รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เส้นแนวดัดที่ 1 มีความลาดชันภายในพื้นที่โครงการคิดเป็นความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 9.62 ● เส้นแนวดัดที่ 2 มีความลาดชันภายในพื้นที่โครงการคิดเป็นความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 15.45 <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 6 มีความลาดชันเฉลี่ยภายในพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงร้อยละ 12.15</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศฯ	ความสอดคล้องของโครงการ
<p>(1) ให้ปรับตามแนวนอนต่อแนวตั้งในอัตราส่วนไม่เกิน 2 : 1 ส่วน</p> <p>(2) มีความลึกหรือสูงไม่เกิน 1 เมตร เว้นแต่เพื่อการก่อสร้างระบบฐานรากอาคาร หรือบ่อเก็บน้ำใต้ดิน</p> <p>(3) ไม่เป็นอันตรายต่อรากและลำต้นของต้นไม้ที่ขึ้นตามธรรมชาติที่มีขนาดความโตวัดโดยรอบลำต้นตั้งแต่ 50 เซนติเมตรขึ้นไป ซึ่งวัดจากระดับพื้นดิน 130 เซนติเมตร และ</p> <p>(4) ไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดินระดับพื้นดิน หรือโผล่พื้นดิน</p> <p>(5) ที่ว่างต้องมีพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้นและเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง</p> <p>ข้อ 9 การวัดความสูงของอาคารในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ</p> <p>(3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี</p> <p>(4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น</p> <p>การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p> <p>ข้อ 11 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การทำเหมืองแร่</p> <p>(2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต</p>	<p>- การวัดความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร</p> <p>- โครงการไม่มีการทำเหมืองแร่</p> <p>- โครงการไม่มีการขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตราย</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศ	ความสอดคล้องของโครงการ
<p>(3) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำ สาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในชุมชนเสื่อมโทรมขึ้น หรือ เปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ ตามปกติ</p> <p>(4) การกระทำใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของ พื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่</p> <p>(ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การ คุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้อง ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อน ผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจาก คณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อ ประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย</p> <p>(5) การขุดลอกร่องน้ำ เว้นแต่เป็นการบำรุงรักษาทางน้ำ หรือการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ</p> <p>(6) การปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ เว้นแต่</p> <p>(ก) กรณีที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการ เดินเรือในน่านน้ำไทย</p> <p>(ข) กระชังเลี้ยงสัตว์น้ำหรือปะการังเทียมที่ได้รับ อนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(7) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็น กรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว</p> <p>(8) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชี 3 ท้าย ประกาศนี้ เว้นแต่</p> <p>(ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การ คุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครอง เพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยงหรือกิจการสวนสัตว์ สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- โครงการไม่มีการถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำ ให้แหล่งน้ำสาธารณะต้นเขินหรือเปลี่ยนแปลง ทิศทาง</p> <p>- โครงการไม่ได้อยู่ในป่าพรุ และป่าชายเลน</p> <p>- โครงการไม่มีการขุดลอกร่องน้ำ</p> <p>- โครงการไม่มีการล่วงล้ำลำน้ำ</p> <p>- โครงการไม่มีการปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำ หรือทะเล</p> <p>- โครงการไม่มีการจับหรือครอบครองปลาสวยงาม</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศฯ	ความสอดคล้องของโครงการ
<p>(9) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ หินทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35</p> <p>(ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร</p> <p>(ค) พื้นที่สาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน เว้นแต่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย</p> <p>(ง) บริเวณในระยะ 100 เมตร จากริมเขตทางสาธารณะ หรือริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ</p> <p>(จ) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์</p> <p>(ฉ) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม</p> <p>(10) การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพชีวภาพหรือชีวกายภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ</p> <p>(11) การกระทำใดๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พื้นดินเว้นแต่เป็นการก่อสร้างอาคารของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้</p> <p>ข้อ 13 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อน</p>	<p>- โครงการไม่มีการขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ หินทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณดังกล่าว</p> <p>- โครงการไม่มีการกระทำที่ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพชีวภาพ หรือชีวกายภาพ</p> <p>- ภายในโครงการไม่มีหินดินดาน</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-2) จำนวน 51 ชุด ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-4) จำนวน 4 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศ	ความสอดคล้องของโครงการ
<p>ปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>ข้อ 14 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตร หรืออยู่ห่างจากแนวชายเกาะเกินกว่า 50 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล และมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 10 ห้อง ถึง 29 ห้อง ต้องดำเนินการตามข้อกำหนดท้ายประกาศนี้</p> <p>ข้อ 15 ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้วก่อนการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการ ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณีต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้</p> <p>(2) การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(ก) โครงการหรือกิจการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและที่แก้ไขเพิ่มเติม</p> <p>(ข) โครงการหรือกิจการ ดังต่อไปนี้</p> <p>3) กิจการที่นำบ้านพักอาศัยที่มีจำนวนตั้งแต่ 80 หลังขึ้นไป หรือห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถว ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ที่อยู่ในที่ดินแปลงเดียวกันหรือติดต่อกันไปให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม</p> <p>(ค) โครงการหรือกิจการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดประเภท</p>	<p>1 ชุด น้ำเสียที่บำบัดแล้วเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่เกิน 50 เมตร</p> <p>- โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 168 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมกันทั้งหมด 13,362.80 ตารางเมตร ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายอาคารประเภทที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การดำเนินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดตามประกาศ	ความสอดคล้องของโครงการ
ขนาด และวิธีปฏิบัติ สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ ที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	

ความสอดคล้องตามข้อกำหนด : โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ มีสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50 - 43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) ภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันมีอาคารชั่วคราวโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะรื้อออกภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในพื้นที่โครงการมีต้นเตาร้าง ต้นไทร ต้นตาลโตเนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นทุกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน ต้นยี่โถ และมีวัชพืชขนาดเล็ก ขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ในพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) ในระยะ 20 เมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการซึ่งติดกับแนวชายฝั่งทะเล ไม่มีการก่อสร้างอาคารใดๆ

(2) ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร คือ

1) อาคาร Villa 1-2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 55.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 5.60 เมตร

2) อาคารห้องพัก A 1-101 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 101 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 53.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร

3) อาคารห้องพัก B 1-34 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 34 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 62.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร

4) อาคารห้องพัก C 1-17 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 17 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 53.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร

5) อาคารห้องพัก D 1-7 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 115.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร

6) อาคาร Beach club เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,557.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

7) ศาลา เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 79.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

8) อาคารร้านของที่ระลึก A เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 30.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

9) อาคารร้านของที่ระลึก B เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 46.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

10) อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 596.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

11) อาคาร Beach bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 645.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

12) อาคารห้องน้ำ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 160.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

13) อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 18.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

14) บางส่วนของอาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 228.90 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 53,819.18 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินคิดเป็นร้อยละ 24.72 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 75.28 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

บริเวณที่ 6

ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 1 อาคาร คือ

1) บางส่วนของอาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 420.10 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับถนนสาธารณะขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 6.00 เมตร

ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 819.22 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินคิดเป็นร้อยละ 51.22 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 48.78 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

รายละเอียดอาคารในพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 2.1.2-2

ตารางที่ 2.1.2-2 รายละเอียดอาคารในพื้นที่โครงการ

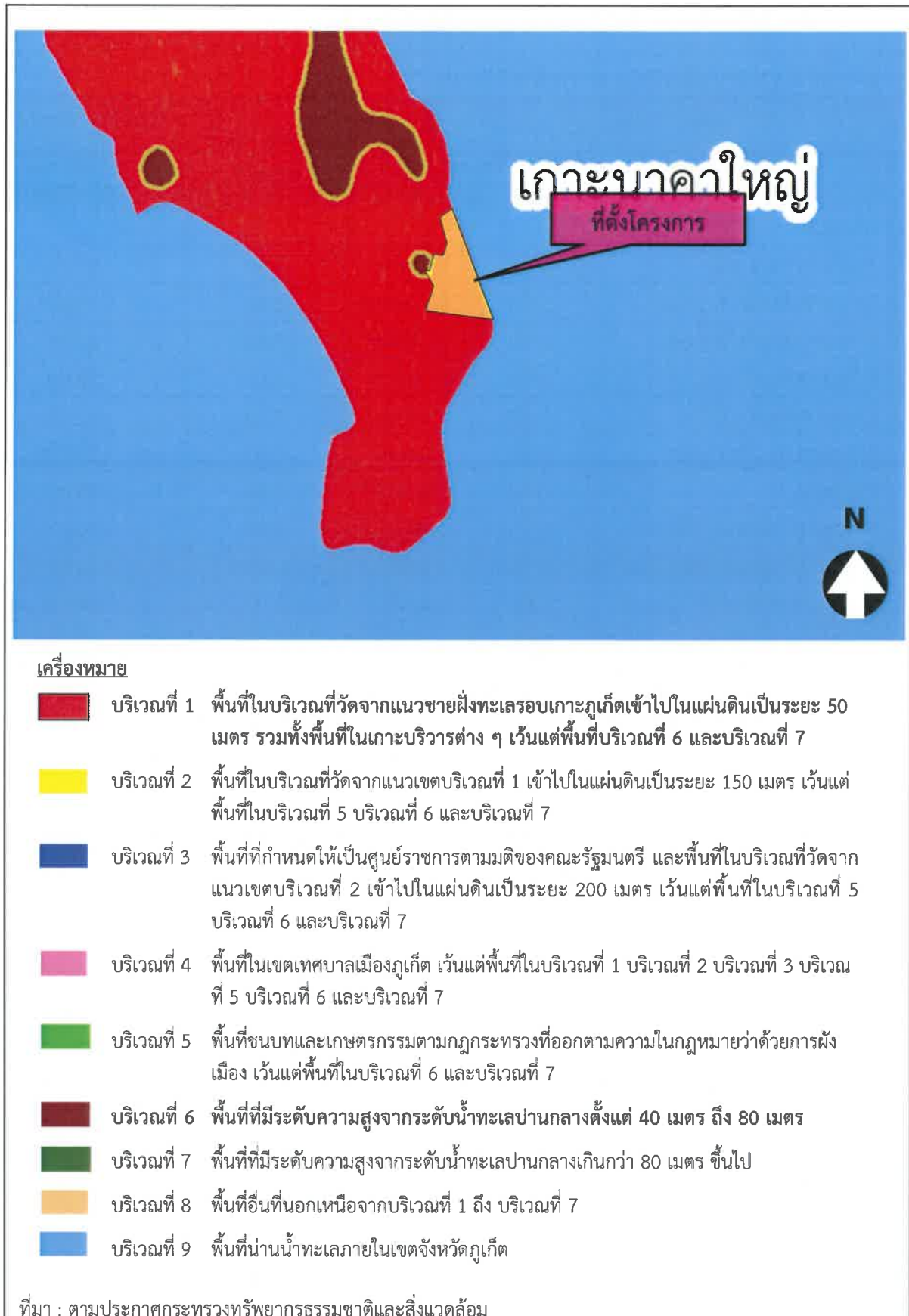
อาคาร	จำนวนชั้น	จำนวนอาคาร	ระดับความสูง (เมตร)	พื้นที่อาคารปกคลุมดิน แต่ละอาคาร (ตารางเมตร)
บริเวณที่ 1				
1) อาคาร Villa 1-2	2 ชั้น	2 อาคาร	5.60	55.00
2) อาคารห้องพัก A 1-101	1 ชั้น	101 อาคาร	4.60	53.00
3) อาคารห้องพัก B 1-34	1 ชั้น	34 อาคาร	4.60	62.00
4) อาคารห้องพัก C 1-17	1 ชั้น	17 อาคาร	4.60	53.00
5) อาคารห้องพัก D 1-7	1 ชั้น	7 อาคาร	4.60	115.00
6) อาคาร Beach club	1 ชั้น	1 อาคาร	6.00	1,557.00
7) ศาลา	1 ชั้น	2 อาคาร	6.00	79.00
8) อาคารร้านของที่ระลึก A	1 ชั้น	2 อาคาร	6.00	30.00
9) อาคารร้านของที่ระลึก B	1 ชั้น	4 อาคาร	6.00	46.00
10) อาคารสำนักงาน	1 ชั้น	1 อาคาร	6.00	596.00
11) อาคาร Beach bar	1 ชั้น	1 อาคาร	6.00	645.00
12) อาคารห้องน้ำ	1 ชั้น	3 อาคาร	6.00	160.00
13) อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ	1 ชั้น	1 อาคาร	6.00	18.00
14) บางส่วนของอาคาร Sky bar	2 ชั้น	1 อาคาร	6.00	228.90
บริเวณที่ 6				
1) บางส่วนของอาคาร Sky bar	2 ชั้น	1 อาคาร	6.00	420.10

ที่มา : บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด, 2567

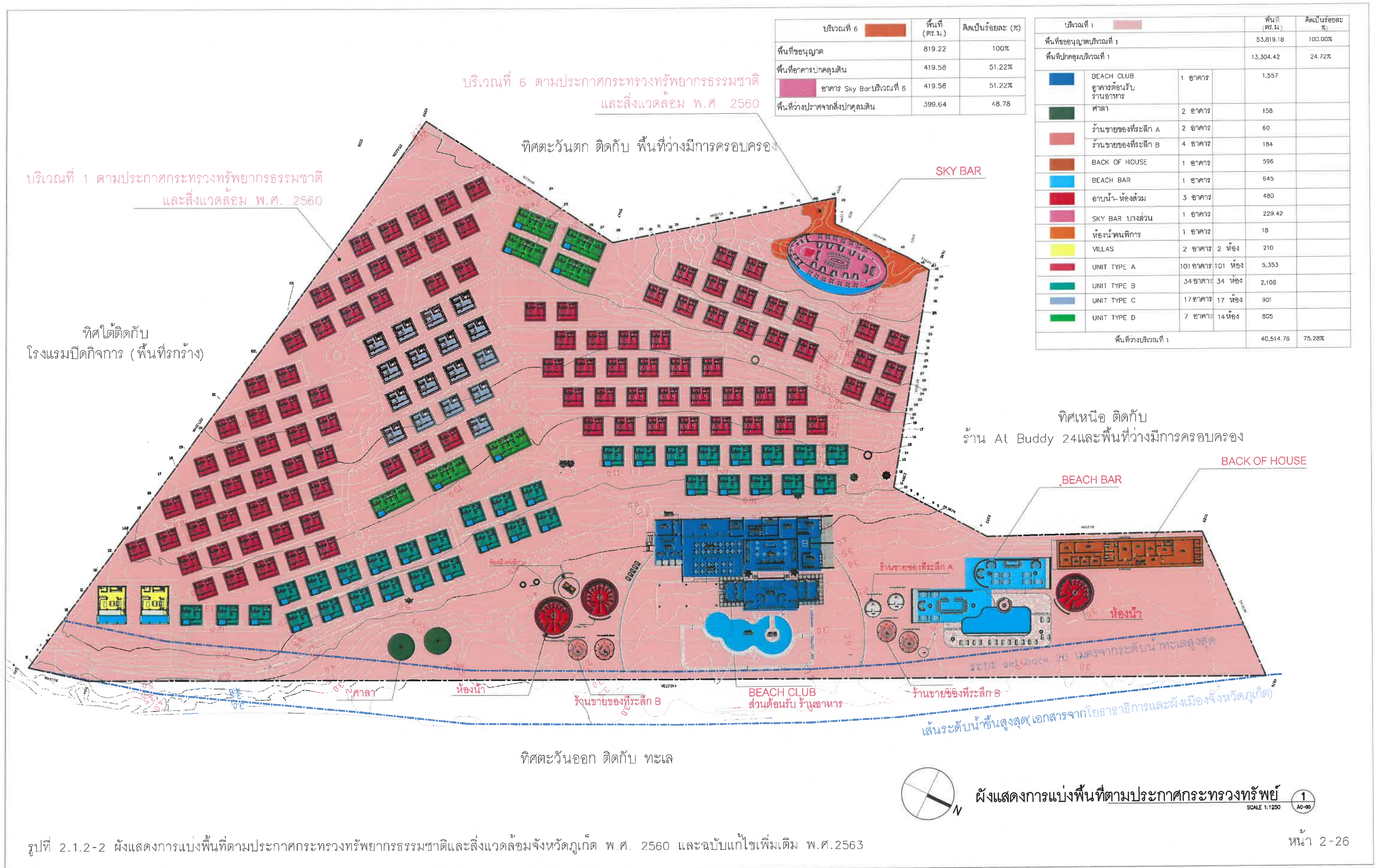
ซึ่งโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมทั้งแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว









ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 2.1.2-1 และรูปที่ 2.1.2-2

หนังสือยืนยันการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต แสดงดังภาคผนวกที่ 2



รูปที่ 2.1.2-1 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563



<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP COMPANY LIMITED</div></div><div>SAMA CREATE GROUP.CO.,LTD 145/31 M.5,Rosada,Muang, Phuket63000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-MAIL:samacreategroup@gmail.com</div></div>	<div>GENERAL NOTES</div> <div>THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP.CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.</div>	<div>ARCHITECTS</div> <div>ทศพล ทศกาญจน์ ส.สอ. 3873 </div> <div>จิตภา เรืองเดช ภ.สอ. 16080 </div>	<div>ELECTRICAL ENGINEERS</div> <div>สว่างสรร พงศ์ตัน สฟก.4908 </div> <div>SANITARY ENGINEERS</div> <div>วรารณณ ฤทธิกิจ ศส. 233 </div> <div>LANDSCAPE</div> <div>ศุภกมล ทิพย์เดช ภ-ภส 545 </div> <div>กันยกันต์ เรืองดาวพันธ์ ภ-ภส 623 </div>	<div>REVISION</div> <table><thead><tr><th>NO.</th><th>DESCRIPTION</th><th>YY MM DD</th><th>BY</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY																					<div>DRAWING FOR EIA</div> <div>เกาะนาคาใหญ่ ต.ปาดลอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต</div> <div>พันยาบิช</div> <div>PREPARED FOR</div> <div>บริษัท พันยา บิช นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด</div>	<div>DRAWING TITLE</div>	<div>DRAWING NO.</div>	<div>DRAW BY</div> <div>xx</div> <div>CHECK BY</div> <div>xx</div> <div>PLOT DATE</div> <div>2568-02-11</div>
	NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY																												
<div>KEY NOTES</div>	<div>STRUCTURE ENGINEERS</div> <div>ไพจิตร รัตนลลิต สย. 10376 </div> <div>สิริกกร จันทรวแก้ว ภ.ย. 39696 </div>																															

2.1.3 ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

พื้นที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลือก อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5(3) และมาตรา 8 (10) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่าพื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่บังคับใช้กฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ได้มอบหมายคณะเจ้าหน้าที่ของสำนักงานฯ พร้อมด้วยตัวแทนเจ้าของที่ดินร่วมตรวจจับหาค่าพิกัดตำแหน่งแปลงที่ดินและระยะห่างแนวชายฝั่งทะเลของพื้นที่โครงการในวันศุกร์ที่ 9 กันยายน 2565 ช่วงเวลา 09.30-10.30 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติตามตารางคำนวณระดับน้ำขึ้นสูงสุด-ลงต่ำสุดของกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ อ้างอิง ณ เกาะตะกวนน้อย (ภูเก็ต) ประจำเดือนกันยายน 2564 โดยใช้เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม GNSS CHC รุ่น i70 ทำการรังวัดและจับพิกัดหาค่าระยะห่างแนวชายฝั่งทะเลจากบริเวณแปลงที่ดินของบริษัทฯ ตามขอบเขตในเอกสารกรรมสิทธิ์ที่ดินที่ได้รับ ตรวจสอบด้วยวิธีการจับค่าพิกัดภูมิศาสตร์แบบ Real-Time Kinematic (RTK) Network ซึ่งอ้างอิงพิกัดมาตรฐานตามระบบแผนที่ UTMWGS 84 โซนพิกัดที่ตั้ง 47 N จากตำแหน่งสถานีฐาน (Base Station) ณ สำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ต (กรมที่ดิน) พร้อมทำการปรับแก้ไขค่าความคลาดเคลื่อนแบบอัตโนมัติตามฐานข้อมูลของกรมแผนที่ทหารแล้ว ปรากฏผลการตรวจสอบระยะห่างระหว่างพื้นที่โครงการกับแนวชายฝั่งทะเล จำนวน 6 ตำแหน่ง โดยอ้างอิงหลักการวัดระยะถอยร่นแนวอาคารจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะ (ทะเล) ตามหนังสือตอบข้อหารือของสำนักควบคุมและตรวจสอบอาคารกรมโยธาธิการและผังเมือง ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2557 ดังนี้

1. ตำแหน่งแปลงที่ดิน ตรงจุด P1 บริเวณหลักหมุดที่ดินเลขที่ 4จ 5411 (ค่าพิกัดเหนือ (N) = 889440.01, ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 441862.85) มีระยะห่างในมุมตั้งฉากกับแนวชายฝั่งทะเลอันดามันตรงจุด L1 บริเวณแนวชายฝั่งทะเลของเกาะนาคาใหญ่ ณ จุดที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = 889440.01, ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 441862.85) เท่ากับ 0.00 เมตร
2. ตำแหน่งแปลงที่ดิน ตรงจุด P2 บริเวณหลักหมุดที่ดินเลขที่ 4จ 5104 (ค่าพิกัดเหนือ (N) = 889463.03, ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 441860.63) มีระยะห่างในมุมตั้งฉากกับแนวชายฝั่งทะเลอันดามันตรงจุด L2 บริเวณแนวชายฝั่งทะเลของเกาะนาคาใหญ่ ณ จุดที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = 889463.03, ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 441860.63) เท่ากับ 0.00 เมตร
3. ตำแหน่งแปลงที่ดิน ตรงจุด P3 บริเวณหลักหมุดที่ดินเลขที่ 2จ 9398 (ค่าพิกัดเหนือ (N) = 889517.15, ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 441621.92) มีระยะห่างในมุมตั้งฉากกับแนวชายฝั่งทะเลอันดามันตรงจุด L3 บริเวณแนวชายฝั่งทะเลของเกาะนาคาใหญ่ ณ จุดที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = 889563.69, ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 441840.56) เท่ากับ 223.50 เมตร
4. ตำแหน่งแปลงที่ดิน ตรงจุด P4 บริเวณทิศตะวันออกของแปลงที่ดิน (ค่าพิกัดเหนือ (N) = 889670.57, ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 441792.12) มีระยะห่างในมุมตั้งฉากกับแนวชายฝั่งทะเลอันดามันตรงจุด L4 บริเวณแนวชายฝั่งทะเลเกาะนาคาใหญ่ ณ จุดที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = 889679.45, ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 441819.05) เท่ากับ 17.32 เมตร
5. ตำแหน่งแปลงที่ดิน ตรงจุด P5 บริเวณหลักหมุดที่ดินเลขที่ 5จ 2389 (ค่าพิกัดเหนือ (N) = 889726.79, ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 441698.00) มีระยะห่างในมุมตั้งฉากกับแนวชายฝั่งทะเลอันดามันตรง

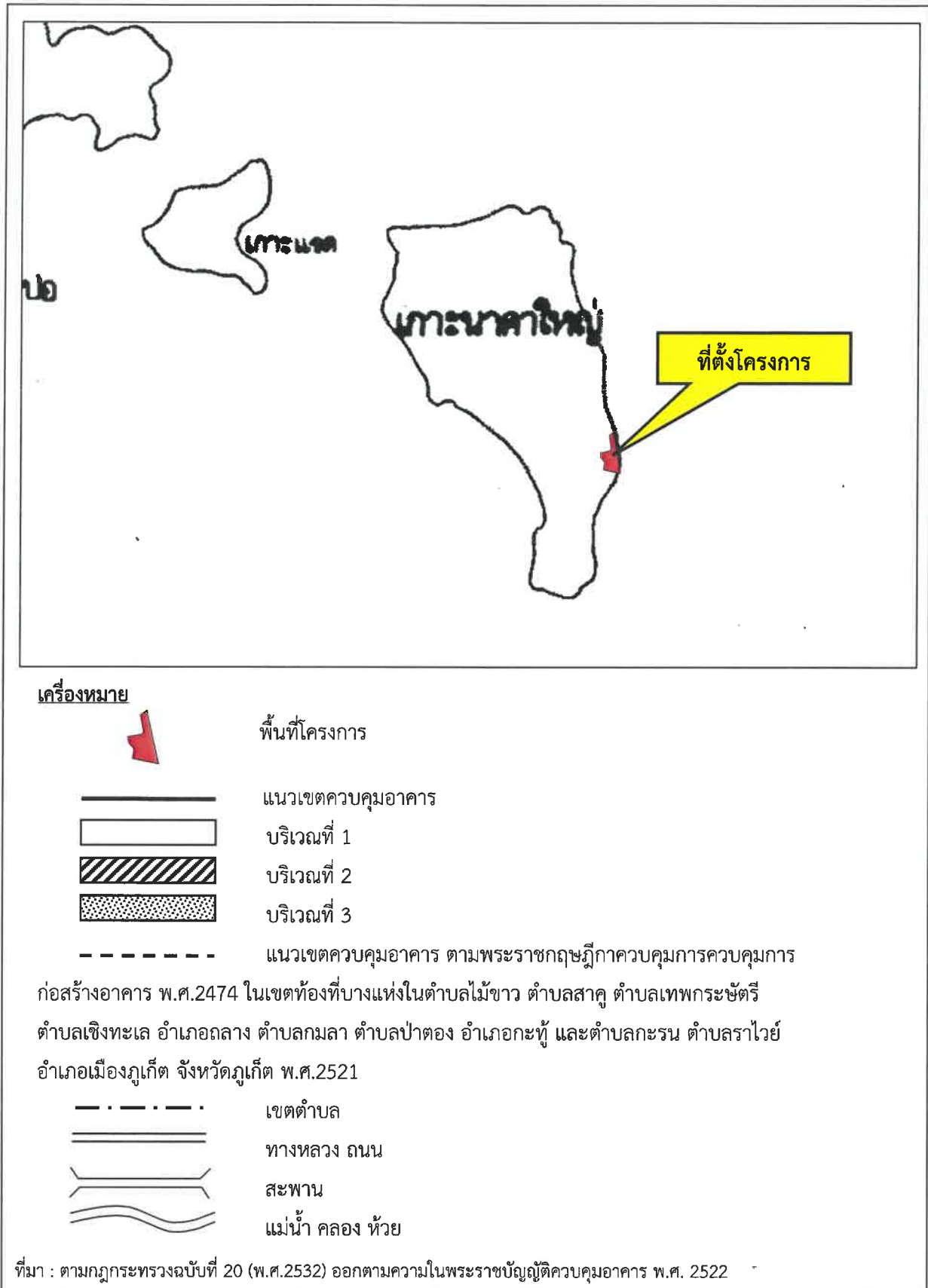
จุด L5 บริเวณแนวชายฝั่งทะเลของเกาะนาคาใหญ่ ณ จุดที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = 889758.25, ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 441778.38) เท่ากับ 86.31 เมตร

6. ตำแหน่งแปลงที่ดิน ตรงจุด P6 บริเวณหลักหมุดที่ดินเลขที่ 1 จ 4876 (ค่าพิกัดเหนือ (N) = 889880.92, ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 441722.68) มีระยะห่างในมุมตั้งฉากกับแนวชายฝั่งทะเลอันดามันตรงจุด L6 บริเวณแนวชายฝั่งทะเลของเกาะนาคาใหญ่ ณ จุดที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ (ค่าพิกัดเหนือ (N) = 889880.92, ค่าพิกัดตะวันออก (E) = 441722.68) เท่ากับ 0.00 เมตร

(หนังสือสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก 0022.5/2329 ลงวันที่ 29 กันยายน 2565 แสดงผังภาคผนวกที่ 2)

ดังนั้นจากผลการตรวจวัดระยะห่างแนวชายฝั่งทะเลดังกล่าว พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล (บริเวณหาดทับโป๊ะ ณ จุดที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ) ระยะใกล้สุด (ติดแนวชายฝั่งทะเล) เท่ากับ 0.00 เมตร (ระยะห่างจากจุด P1 – P2 และ P6 กับแนวชายฝั่งทะเลตรงจุด L1 – L2 และ L6) และระยะใกล้สุดเท่ากับ 223.50 เมตร (ระยะห่างจากจุด P3 กับแนวชายฝั่งทะเลตรงจุด L3) พื้นที่ของโครงการจึงตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 โดย (1) ในระยะ 20 เมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการซึ่งติดกับแนวชายฝั่งทะเล ไม่มีการก่อสร้างอาคารใดๆ (2) ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร และบริเวณที่ 6 (พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร) ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 1 อาคาร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

(ที่ตั้งโครงการตามแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แสดงผังรูปที่ 2.1.3-1)



รูปที่ 2.1.3-1 ที่ตั้งโครงการตามแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

2.2.1 ประเภทโครงการ

โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม¹ โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2² ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 177 อาคาร มีห้องพักจำนวน 168 ห้อง และมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมกัน 13,362.80 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคารต่างๆ ดังนี้

1. อาคารห้องพัก Villa 1-2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 260.00 ตารางเมตร
2. อาคารห้องพัก A1-101 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 101 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 44.00 ตารางเมตร
3. อาคารห้องพัก B1-34 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 34 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 52.20 ตารางเมตร
4. อาคารห้องพัก C1-17 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 17 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 44.00 ตารางเมตร
5. อาคารห้องพัก D1-7 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 101.00 ตารางเมตร
6. อาคาร Beach club เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 1,847.00 ตารางเมตร
7. ศาลา เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 79.00 ตารางเมตร
8. อาคารร้านของที่ระลึก A เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 30.00 ตารางเมตร
9. อาคารร้านของที่ระลึก B เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 46.00 ตารางเมตร
10. อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 470.00 ตารางเมตร
11. อาคาร Beach bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 1,236.00 ตารางเมตร
12. อาคารห้องน้ำ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 80.00 ตารางเมตร
13. อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 964.00 ตารางเมตร
14. อาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 10.00 ตารางเมตร

¹ โรงแรม หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522)

โรงแรม หมายความว่า สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใด โดยมีค่าตอบแทน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง 1) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว ซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐหรือเพื่อการกุศล หรือการศึกษา ทั้งนี้ โดยมีใช่เป็นการหาผลกำไร หรือรายได้มาแบ่งปันกัน 2) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัย โดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น 3) สถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547)

² โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักเกินห้าสิบห้องขึ้นไปหรือโรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร

แต่ละอาคารมีรายละเอียด ดังนี้

1. อาคารห้องพัก Villa 1-2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย พื้นที่ครัว ทานอาหาร และนั่งเล่น เติลียง ทางเดิน บันได และสระว่ายน้ำ
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพักรวมจำนวน 2 ห้อง เติลียง และทางเดิน

อาคาร Villa 1-2 รวมมีห้องพักจำนวน 4 ห้อง มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 5.60 เมตร

2) อาคารห้องพัก A1-101 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 101 อาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพักรวม และเติลียง

อาคารห้องพัก A1-101 รวมมีห้องพักจำนวน 101 ห้อง มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 4.60 เมตร

3) อาคารห้องพัก B1-34 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 34 อาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพักรวม เติลียง และสระว่ายน้ำ

อาคารห้องพัก B1-34 รวมมีห้องพักจำนวน 34 ห้อง มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 4.60 เมตร

4) อาคารห้องพัก C1-17 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 17 อาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพักรวม และเติลียง

อาคารห้องพัก C1-17 รวมมีห้องพักจำนวน 17 ห้อง มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 4.60 เมตร

5) อาคารห้องพัก D1-7 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพักรวม จำนวน 2 ห้อง เติลียง และสระว่ายน้ำ

อาคารห้องพัก D1-7 รวมมีห้องพักจำนวน 14 ห้อง มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 4.60 เมตร

6) อาคาร Beach club เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ส่วนต้อนรับ สำนักงาน ห้องประชุมพยาบาล ห้องครัว ห้องซักล้าง ห้อง MDB ห้องเก็บของ ห้องน้ำพนักงาน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ร้านอาหาร บาร์โซน A บาร์โซน B เติลียง สระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำ โถงทางเดินและบันได กระบะปลูกต้นไม้

อาคารห้องพัก Beach club มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร

7) ศาลา เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย พื้นที่ทานอาหาร

ศาลา มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร

8) อาคารร้านของที่ระลึก A เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย พื้นที่จำหน่ายของที่ระลึก

อาคารร้านของที่ระลึก A มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร

9) อาคารร้านของที่ระลึก B เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย พื้นที่จำหน่ายของที่ระลึก

อาคารร้านของที่ระลึก B มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร

10) อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องผู้บริหาร ห้องฝ่ายบุคคล ห้องประชุม ห้องบัญชี ห้องช่าง ห้องเก็บผ้า ห้องซักรีด ห้องเก็บของ ห้องครัว ห้องอาหาร ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องน้ำ ทางเดิน ห้องพักขยะ ห้อง MDB และห้องพักผ่อน

อาคารสำนักงาน มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร

11) อาคาร Beach bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย พื้นที่พักผ่อน โซน 1 พื้นที่พักผ่อน โซน 2 เติลียงสระว่ายน้ำ และสระว่ายน้ำ

อาคาร Beach bar มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร

12) อาคารห้องน้ำ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องอาบน้ำ-ห้องน้ำ

อาคารห้องอาบน้ำ-ห้องน้ำ มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร

13) อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง

อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร

14) อาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องเก็บของ โถงพัก ทางเดิน ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย บันได
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ร้านอาหาร ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย บ่อน้ำ

อาคาร Sky bar มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร

ผังบริเวณพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 2.2.1-1

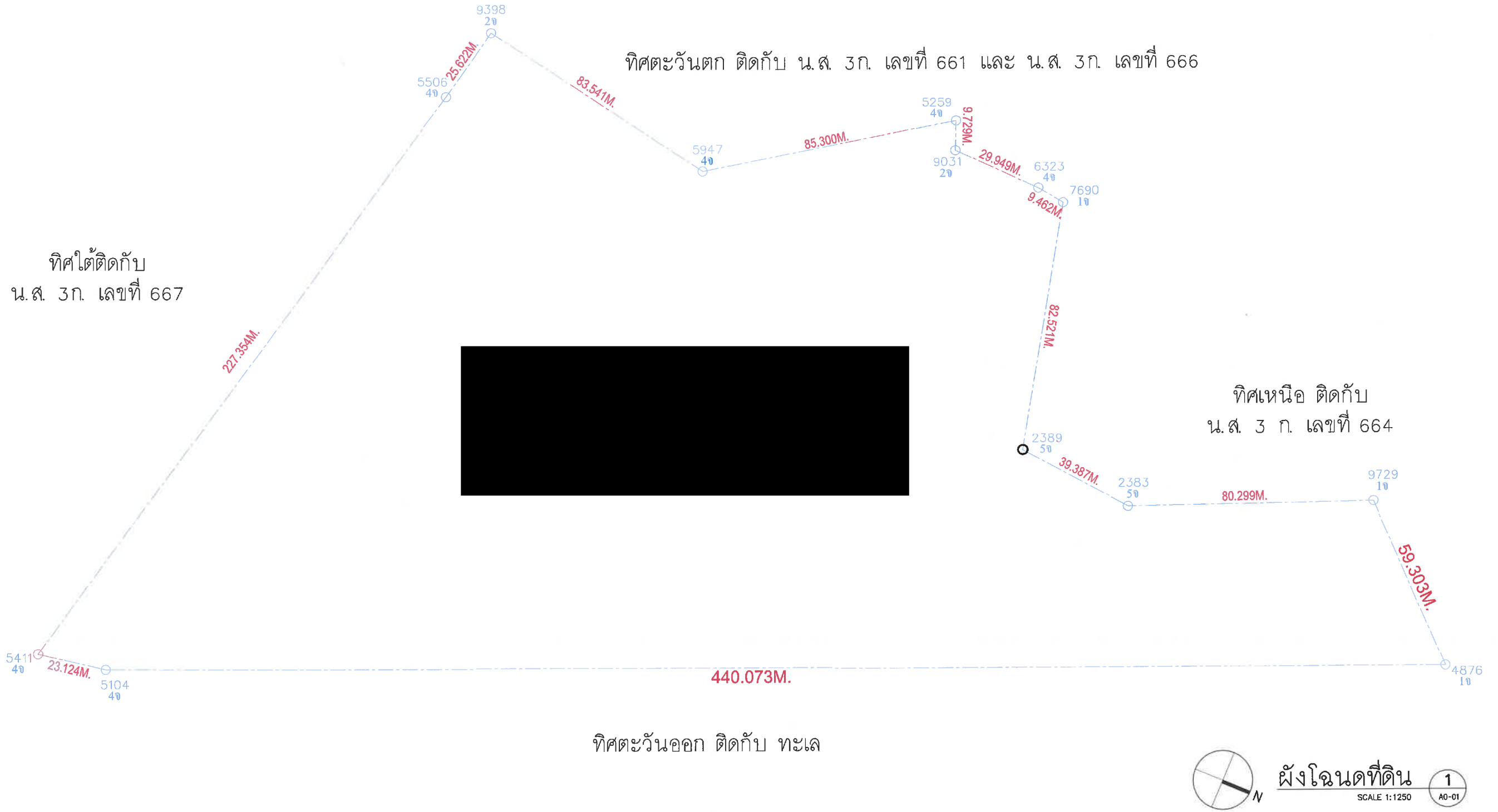
แบบแปลนสถาปัตยกรรมของอาคาร ดังแสดงในภาคผนวกที่ 3

2.2.2 ขนาดโครงการ










โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอร์แลนด์ ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 1 แปลง คือ [REDACTED] ขนาดเนื้อที่ 34-0-59.60 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 54,638.40 ตารางเมตร

ผังโนนดที่ดินของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.2.2-1

เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ และสัญญาซื้อขายสินทรัพย์ ดังแสดงในภาคผนวกที่ 1



รูปที่ 2.2.2-1 ผังโฉนดที่ดินของโครงการ

<div></div> <div>SAMA CREATE GROUP CO., LTD 145/31 M.5,Rasada,Muang, Phuket 83000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-MAIL:somacreategroup@gmail.com</div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION				DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ป่าตอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต พื้นที่ป่า PREPARED FOR บริษัท พันยา บิซ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด	DRAWING TITLE	DRAWING NO.		
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทศกาญจน์ ส.สอ. 3873 		สร้างสรร ทองตัน สฟท.4908 		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY								
	KEY NOTES		จิตมา เรืองเดช ภ.สอ. 16080 		SANITARY ENGINEERS วรวรรณ ตรีวิกิจ สส. 233 										
			STRUCTURE ENGINEERS		LANDSCAPE										
			ไพจิตร รัตนลลิต สย. 10376 		ศุภิมล ทิพย์เศษ ภ-ภส 545 										
			สิริกกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696 		กัญญกานต์ เรืองดาวพันธ์ ภ-ภส 623 										

2.2.3 การใช้พื้นที่ของโครงการ

การใช้พื้นที่ของโครงการ แยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 13,362.80 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารเป็นถนน ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 40,914.40 ตารางเมตร และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 โดยมีบางส่วนของโครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 และบางส่วนของโครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 6

โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 53,819.18 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินคิดเป็นร้อยละ 24.72 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 75.28 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1

โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 819.22 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินคิดเป็นร้อยละ 51.22 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 48.78 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6

รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.2.3-1 และตารางที่ 2.2.3-2 ดังนี้

ตารางที่ 2.2.3-1 สรุปการใช้ที่ดินของโครงการ

ลักษณะการใช้ที่ดิน	พื้นที่ (ตร.ม.)	อัตราส่วน(ร้อยละ)
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน (177 อาคาร)	13,724.00	25.12
(1) อาคารห้องพัก Villa 1-2 (2 อาคาร)	210.00	1.53
(2) อาคารห้องพัก A 1-101 (101 อาคาร)	5,353.00	39.00
(3) อาคารห้องพัก B 1-34 (34 อาคาร)	2,108.00	15.36
(4) อาคารห้องพัก C 1-17 (17 อาคาร)	901.00	6.57
(5) อาคารห้องพัก D 1-7 (7 อาคาร)	805.00	5.87
(6) อาคาร Beach club (1 อาคาร)	1,557.00	11.35
(7) ศาลา (2 อาคาร)	158.00	1.15
(8) อาคารร้านของที่ระลึก A (2 อาคาร)	60.00	0.44
(9) อาคารร้านของที่ระลึก B (4 อาคาร)	184.00	1.34
(10) อาคารสำนักงาน (1 อาคาร)	596.00	4.34
(11) อาคาร Beach bar (1 อาคาร)	645.00	4.70
(12) อาคารห้องน้ำ (3 อาคาร)	480.00	3.50
(13) อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ (1 อาคาร)	18.00	0.13
(14) อาคาร Sky bar (1 อาคาร)	18.00	0.13
พื้นที่เปิดโล่ง/พื้นที่นอกอาคาร (ถนนและที่จอดรถ)	13,789.11	25.24
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	27,125.29	49.64
พื้นที่ขออนุญาต	54,638.40	100.00

ที่มา : บริษัท พญา ปิฆ นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.2.3-2 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
อาคารห้องพัก Villa 1-2 (2 อาคาร)					
1	พื้นที่ครัว ทานอาหาร และ นั่งเล่น	82.00		82.00	
	เฉลียง	50.00		50.00	
	ทางเดิน	40.00		40.00	
	บันได	41.00		41.00	
	สระว่ายน้ำ	38.00		76.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1			153.00	
2	ห้องนอน 1	38.00	1	38.00	
	ห้องนอน 2	38.00	1	38.00	
	เฉลียง	24.00		24.00	
	ทางเดิน	7.00		7.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 2		2	107.00	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพัก Villa1			2	260.00	55.00
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพัก Villa 1-2			4	520.00	210.00
อาคารห้องพัก A 1-101 (101 อาคาร)					
1	ห้องพัก	32.00	1	32.00	
	เฉลียง	12.00		12.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1		1	44.00	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพัก A1			1	44.00	44.00
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพัก A 1-101			101	4,444.00	5,353.00
อาคารห้องพัก B 1-34 (34 อาคาร)					
1	ห้องพัก	36.00	1	36.00	
	เฉลียง	8.40		8.40	
	สระว่ายน้ำ	7.80		7.80	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1		1	52.20	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพัก B1			1	52.20	62.00
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพัก B 1-34			34	1,774.80	2,108.00
อาคารห้องพัก C 1-17 (17 อาคาร)					
1	ห้องพัก	32.00	1	32.00	
	เฉลียง	12.00		12.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1		1	44.00	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพัก C1			1	44.00	53.00
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพัก C 1-17			17	748.00	901.00

ตารางที่ 2.2.3-2 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
อาคาร D 1-7 (7 อาคาร)					
1	ห้องพัก 1	36.00	1	36.00	
	เฉลียง	10.00		10.00	
	สระว่ายน้ำ	9.00		9.00	
	ห้องพัก 2	32.00	1	32.00	
	เฉลียง	14.00		14.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1			153.00	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร D1			2	153.00	115.00
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร D 1-7			14	707.00	805.00
อาคาร Beach club					
1	ส่วนต้อนรับ	116.30		116.30	
	สำนักงาน	42.00		42.00	
	ห้องปฐมพยาบาล	18.00		18.00	
	ห้องครัว	125.00		125.00	
	ห้องซักล้าง	37.00		37.00	
	ห้อง MDB	20.00		20.00	
	ห้องเก็บของ	76.20		76.20	
	ห้องน้ำพนักงาน	20.00		20.00	
	ห้องน้ำชาย	59.00		59.00	
	ห้องน้ำหญิง	77.00		77.00	
	ร้านอาหาร	165.00		165.00	
	บาร์โซน A	180.00		180.00	
	บาร์โซน B	342.00		342.00	
	สระว่ายน้ำ	410.00		410.00	
	โถงทางเดินและบันได	159.50		159.50	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1			1,847.00	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร Beach club				1,847.00	1,557.00
ศาลา (2 อาคาร)					
1	พื้นที่ทานอาหาร	79.00		79.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1			79.00	
รวมพื้นที่ใช้สอยศาลา				79.00	79.00
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพัก B จำนวน 2 อาคาร				158.00	158.00

ตารางที่ 2.2.3-2 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
อาคารร้านของที่ระลึก A (2 อาคาร)					
1	พื้นที่จำหน่ายของที่ระลึก	30.00		30.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1			30.00	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารร้านของที่ระลึก A				30.00	30.00
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารร้านของที่ระลึก A จำนวน 2 อาคาร				60.00	60.00
อาคารร้านของที่ระลึก B (4 อาคาร)					
1	พื้นที่จำหน่ายของที่ระลึก	46.00		46.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1			46.00	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารร้านของที่ระลึก B				46.00	46.00
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารร้านของที่ระลึก B จำนวน 4 อาคาร				184.00	184.00
อาคารสำนักงาน					
1	ห้องผู้บริหาร	20.00		20.00	
	ห้องฝ่ายบุคคล	22.00		22.00	
	ห้องประชุม	15.00		15.00	
	ห้องบัญชี	11.00		11.00	
	ห้องช่าง	11.00		11.00	
	ห้องเก็บผ้า	37.00		37.00	
	ห้องซักรีด	23.00		23.00	
	ห้องเก็บของ	29.00		29.00	
	ห้องครัว	34.00		34.00	
	ห้องอาหาร	83.00		83.00	
	ห้องรักษาความปลอดภัย	6.00		6.00	
	ห้องน้ำ	25.00		25.00	
	ทางเดิน	87.00		87.00	
	ห้องพักขยะ	18.00		18.00	
	ห้อง MDB	3.00		3.00	
	ห้องพักผ่อน	46.00		46.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1			470.00	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารสำนักงาน				470.00	596.00
อาคาร Beach bar					
1	พื้นที่พักผ่อน โซน 1	285.00		285.00	
	พื้นที่พักผ่อน โซน 2	327.00		327.00	
	เฉลียงสระว่ายน้ำ	396.00		396.00	
	สระว่ายน้ำ	228.00		228.00	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร Beach bar				1,236.00	645.00

ตารางที่ 2.2.3-2 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร (ต่อ)

ชั้นที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
อาคารห้องน้ำ (3 อาคาร)					
1	ห้องอาบน้ำ-ห้องน้ำ	80.00		80.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1			80.00	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องอาบน้ำ-ห้องน้ำ				80.00	160.00
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องอาบน้ำ-ห้องน้ำ จำนวน 3 อาคาร				240.00	4800.00
อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ					
1	ห้องน้ำชาย	5.00		5.00	
	ห้องน้ำหญิง	5.00		5.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1			10.00	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ				10.00	18.00
อาคาร Sky bar					
1	ห้องเก็บของ	138.00		138.00	
	โรงพัก	70.00		70.00	
	ทางเดิน	80.00		80.00	
	ห้องน้ำหญิง	30.00		30.00	
	ห้องน้ำชาย	30.00		30.00	
	บันได	12.00		12.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 1			360.00	
2	ร้านอาหาร	29.00		492.00	
	ห้องน้ำหญิง	34.00		11.00	
	ห้องน้ำชาย	83.00		11.00	
	บ่อน้ำ	6.00		90.00	
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 2			604.00	
รวมพื้นที่ใช้สอย Sky bar				964.00	649.00
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร			170	13,362.80	13,724.00

ที่มา : บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด, 2567

จากตารางที่ 2.2.3-1 และตารางที่ 2.2.3-2 เมื่อนำการใช้ประโยชน์พื้นที่และพื้นที่อาคารต่างๆ มาคำนวณ OSR, BCR และ FAR จะได้ดังนี้

(1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินขออนุญาต (FAR)

$$\begin{aligned}
 &\text{พื้นที่อาคารรวม} = 13,362.80 \quad \text{ตารางเมตร} \\
 &\text{พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต} = 54,638.40 \quad \text{ตารางเมตร} \\
 &\text{ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของโครงการ} \\
 &= 13,362.80/54,638.40 \\
 &= 0.24 : 1
 \end{aligned}$$

(2) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของโครงการ (BCR)

พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	13,724.00	ตารางเมตร
พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต	=	54,638.40	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของโครงการ	=	13,724.00/54,638.40	
	=	0.2512	หรือคิดเป็นร้อยละ 25.12

(3) อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ (OSR)

พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	40,914.40	ตารางเมตร
พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต	=	54,638.40	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ	=	40,914.40/54,638.40	
	=	0.7488	หรือคิดเป็นร้อยละ 74.88

(4) อัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัย

พื้นที่สีเขียว	=	27,125.29	ตารางเมตร
ผู้อยู่อาศัย และพนักงานภายในโครงการ	=	398	คน
ดังนั้น อัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัย	=	27,125.29/398	
	=	68.15	ตารางเมตร/คน

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ลักษณะอาคารและเนื้อที่ว่างตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ที่กำหนดไว้

ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร หรือต้องมีระยะห่างจากแนวชายเกาะต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 20 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล

(2) พื้นที่บริเวณที่ 1 ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต เว้นแต่

(ก) ในเขตที่มีกฎกระทรวงออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนั้น

(ข) ในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายว่าด้วยการใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

(7) พื้นที่บริเวณที่ 6 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และต้องมี

(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน

(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์

โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- (1) ในระยะ 20 เมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการซึ่งติดกับแนวชายฝั่งทะเล ไม่มีการก่อสร้างอาคารใดๆ
- (2) ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร คือ
 - 1) อาคาร Villa 1-2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 55.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 5.60 เมตร
 - 2) อาคารห้องพัก A 1-101 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 101 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 53.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร
 - 3) อาคารห้องพัก B 1-34 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 34 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 62.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร
 - 4) อาคารห้องพัก C 1-17 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 17 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 53.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร
 - 5) อาคารห้องพัก D 1-7 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 115.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร
 - 6) อาคาร Beach club เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,557.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร
 - 7) ศาลา เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 79.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร
 - 8) อาคารร้านของที่ระลึก A เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 30.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร
 - 9) อาคารร้านของที่ระลึก B เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 46.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร
 - 10) อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 596.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร
 - 11) อาคาร Beach bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 645.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

12) อาคารห้องน้ำ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 160.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

13) อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 18.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

14) บางส่วนของอาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 228.90 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร

ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 53,819.18 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินคิดเป็นร้อยละ 24.72 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 75.28 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

คำนวณ BCR และOSR จะได้ดังนี้

(1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของโครงการ (BCR)

พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	13,304.42	ตารางเมตร
พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต	=	53,819.18	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของโครงการ			
	=	13,304.42/53,819.18	
	=	0.2472	หรือคิดเป็นร้อยละ 24.72

(2) อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ (OSR)

พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	40,514.76	ตารางเมตร
พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต	=	53,819.18	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ			
	=	40,514.76/53,819.18	
	=	0.7528	หรือคิดเป็นร้อยละ 75.28

บริเวณที่ 6

ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 1 อาคาร คือ

1) บางส่วนของอาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 420.10 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับถนนสาธารณะขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 6.00 เมตร

ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 819.22 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน คิดเป็นร้อยละ 51.22 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 48.78 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

คำนวณ BCR และ OSR จะได้ดังนี้

(1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของโครงการ (BCR)

พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	419.58	ตารางเมตร
พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต	=	819.22	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของโครงการ			
	=	419.58/819.22	
	=	0.5122	หรือคิดเป็นร้อยละ 51.22

(2) อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ (OSR)

พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	399.64	ตารางเมตร
พื้นที่ดินโครงการที่ใช้ขออนุญาต	=	819.22	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินของโครงการ			
	=	399.64/819.22	
	=	0.4878	หรือคิดเป็นร้อยละ 48.78

2.3 แนวอาคารและระยะร่นของอาคาร

2.3.1 ความสูงอาคาร

1. การวัดความสูงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

ข้อ 9 การวัดความสูงของอาคารในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง

(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

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

(4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ความสอดคล้องของโครงการ

การวัดความสูงของอาคารโครงการ เข้าข่ายการวัดความสูงตามข้อ (4) คือวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้นขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร

สำหรับอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 1 มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร (ไม่เกิน 6.00 เมตร)

สำหรับอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 6 มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร (ไม่เกิน 8.00 เมตร) ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว

2. การวัดความสูงตามกฎหมายฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวดที่ 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 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 เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคาร ดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และลาดฟ้าของอาคารด้านนั้น ให้ทำผนังทึบสูงจากลาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดิน ต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจาก เจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย

ความสอดคล้องของโครงการ

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคาร ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้สุด ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก ไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร สำหรับผนังของอาคารเป็นผนังทึบต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร ทั้งนี้ ทางโครงการจัดให้อาคารมีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้นในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารเท่ากับ 6.00 เมตร ซึ่งอาคารมีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ดังนั้น จึงเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว

ผังแสดงความสูงของอาคารตามกฎหมายฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แสดงดังรูปที่ 2.3.1-1

ตารางที่ 2.3.1-1 ความสูงของอาคารโครงการ

อาคาร	ระดับความสูงตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ระดับความสูงตามกฎหมาย ฉบับที่ 55	ที่ตั้งตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม
บริเวณที่ 1			
1) อาคาร Villa 1-2	5.60	5.60	บริเวณที่ 1 (สูงไม่เกิน 6.00 ม.)
2) อาคารห้องพัก A 1-101	4.60	4.60	
3) อาคารห้องพัก B 1-34	4.60	4.60	
4) อาคารห้องพัก C 1-17	4.60	4.60	
5) อาคารห้องพัก D 1-7	4.60	4.60	
6) อาคาร Beach club	6.00	6.00	
7) ศาลา	6.00	6.00	
8) อาคารร้านของที่ระลึก A	6.00	6.00	

อาคาร	ระดับความสูงตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	ระดับความสูงตาม กฎกระทรวง ฉบับที่ 55	ที่ตั้งตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม
9) อาคารร้านของที่ระลึก B	6.00	6.00	บริเวณที่ 1 (สูงไม่เกิน 6.00 ม.)
10) อาคารสำนักงาน	6.00	6.00	
11) อาคาร Beach bar	6.00	6.00	
12) อาคารห้องน้ำ	6.00	6.00	
13) อาคารห้องน้ำสำหรับผู้ พิการ	6.00	6.00	
14) บางส่วนของอาคาร Sky bar	6.00	6.00	บริเวณที่ 6 (สูงไม่เกิน 8.00 ม.)
บริเวณที่ 6			
1) บางส่วนของอาคาร Sky bar	6.00	6.00	

ที่มา : บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด, 2567

2.3.2 ระยะร่นของอาคาร

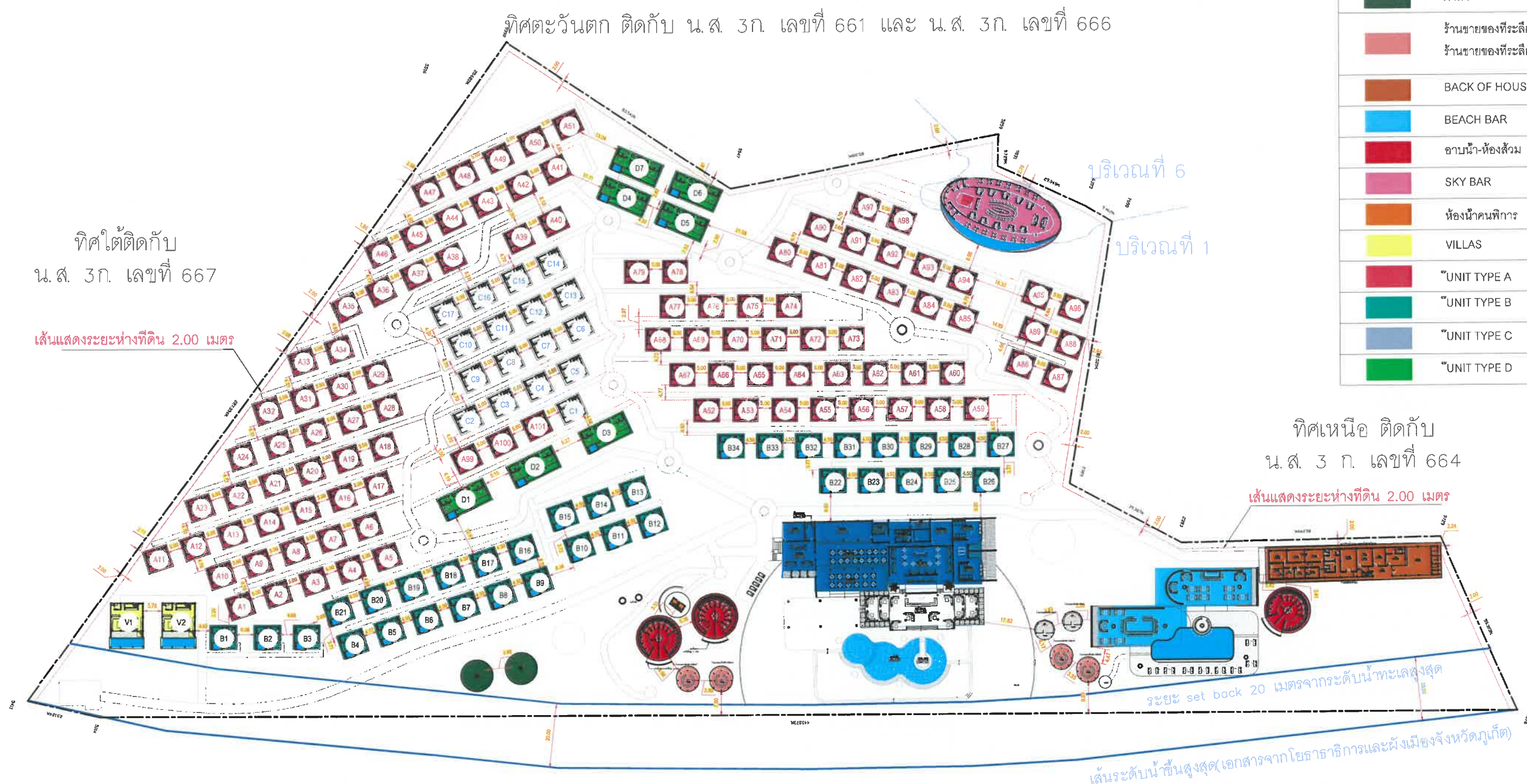
● ระยะร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ (ผังแสดงระยะร่นของอาคาร แสดงดังรูปที่ 2.3.2-1)

ทิศเหนือ	มีระยะร่นจากแนวอาคารสำนักงาน ซึ่งเป็นผนังปิด ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.00 เมตร
ทิศใต้	มีระยะร่นจากแนวอาคารห้องพัก A11 ซึ่งเป็นผนังปิด ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.00 เมตร
ทิศตะวันออก	มีระยะร่นจากแนวอาคาร Beach club ซึ่งเป็นผนังเปิด ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 20.00 เมตร
ทิศตะวันตก	มีระยะร่นจากแนวอาคารห้องพัก D6 ซึ่งเป็นผนังปิด ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.00 เมตร

ผังแสดงระยะร่นของอาคาร แสดงดังรูปที่ 2.3.2-1

	BEACH CLUB อาคารต้อนรับ ร้านอาหาร ห้องครัว
	ศาลา
	ร้านขายของที่ระลึก A ร้านขายของที่ระลึก B
	BACK OF HOUSE
	BEACH BAR
	อาบน้ำ-ห้องส้วม
	SKY BAR
	ห้องนวดสปา
	VILLAS
	"UNIT TYPE A
	"UNIT TYPE B
	"UNIT TYPE C
	"UNIT TYPE D



รูปที่ 2.3.2-1 ผังแสดงระยะร่นของอาคาร

<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP COMPANY LIMITED</div></div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD 145/31 M.5,Rosada,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-MAIL:samacreatogroup@gmail.com</div></div>	GENERAL NOTES THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.			ARCHITECTS ทศพล ทศกาญจน์ ส.สอ. 3873 จิตภา เรืองเดช ก.สอ. 16080		ELECTRICAL ENGINEERS สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908		REVISION				DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ป่าตอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต พันยาบิซ PREPARED FOR บริษัท พันยา บิซ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด		DRAWING TITLE		DRAWING NO.	
	KEY NOTES			STRUCTURE ENGINEERS ไพจิตร รัตนสำลี สย. 10376 สิริกร จันทร์แก้ว ก.ย. 39696		SANITARY ENGINEERS วราวรรณ ตรีวิมลกิจ สส. 233 LANDSCAPE ศุภกมล ทิพย์เศษ ก-ภส 545 กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ก-ภส 623		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY									
DRAW BY XX CHECK BY XX PLOT DATE 2568-02-11																	

● ระยะร่นระหว่างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน

โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 168 ห้อง ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 177 อาคาร ดังนี้

1. อาคารห้องพัก Villa 1-2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 260.00 ตารางเมตร
2. อาคารห้องพัก A1-101 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 101 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 44.00 ตารางเมตร
3. อาคารห้องพัก B1-34 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 34 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 52.20 ตารางเมตร
4. อาคารห้องพัก C1-17 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 17 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 44.00 ตารางเมตร
5. อาคารห้องพัก D1-7 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 101.00 ตารางเมตร
6. อาคาร Beach club เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 1,847.00 ตารางเมตร
7. ศาลา เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 79.00 ตารางเมตร
8. อาคารร้านของที่ระลึก A เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 30.00 ตารางเมตร
9. อาคารร้านของที่ระลึก B เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 46.00 ตารางเมตร
10. อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 470.00 ตารางเมตร
11. อาคาร Beach bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 1,236.00 ตารางเมตร
12. อาคารห้องน้ำ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 80.00 ตารางเมตร
13. อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 10.00 ตารางเมตร
14. อาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 964.00 ตารางเมตร

โดยการก่อสร้างอาคารใกล้เคียงอาคารอื่นในที่ดินเจ้าของเดียวกัน พบว่า อาคารแต่ละหลังมีระยะร่นระหว่างอาคารแสดงดังตารางที่ 2.3.2-1

ตารางที่ 2.3.2-1 ระยะร่นระหว่างอาคารในโครงการ

อาคาร	ลักษณะผนัง	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)	ระยะห่างตามข้อกำหนด (เมตร)	ความสอดคล้อง
อาคาร Villas 1 – อาคาร Villas 2	ปิด-ปิด	5.60-5.60	5.78	1.00	สอดคล้อง
อาคาร Villas 2 – อาคารห้องพัก B1	ปิด-ปิด	5.60-4.60	4.93	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B1 – อาคารห้องพัก B2	ปิด-ปิด	4.60-4.60	6.08	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B1 – อาคารห้องพัก A1	เปิด-ปิด	4.60-4.60	2.29	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B2 – อาคารห้องพัก B3	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.68	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B3 – อาคารห้องพัก B21	เปิด-ปิด	4.60-4.60	3.65	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B21 – อาคารห้องพัก B20	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B21 – อาคารห้องพัก B4	เปิด-ปิด	4.60-4.60	3.71	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B20 – อาคารห้องพัก A4	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.68	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B20 – อาคารห้องพัก B18	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B19 – อาคารห้องพัก B19	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B18 – อาคารห้องพัก B17	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B17 – อาคารห้องพัก B16	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B4 – อาคารห้องพัก B5	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.77	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B5 – อาคารห้องพัก B6	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B6 – อาคารห้องพัก B7	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B7 – อาคารห้องพัก B8	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B8 – อาคารห้องพัก B9	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B9 – อาคารห้องพัก B10	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B10 – อาคารห้องพัก B15	ปิด-เปิด	4.60-4.60	8.34	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B10 – อาคารห้องพัก B11	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B11 – อาคารห้องพัก B12	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง

อาคาร	ลักษณะผนัง	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)	ระยะห่างตามข้อกำหนด (เมตร)	ความสอดคล้อง
อาคารห้องพัก B15 – อาคารห้องพัก B14	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก B14 – อาคารห้องพัก B13	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A1 – อาคารห้องพัก A9	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.70	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A1 – อาคารห้องพัก A2	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A2 – อาคารห้องพัก A3	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A3 – อาคารห้องพัก A4	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A4 – อาคารห้องพัก A5	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A6 – อาคารห้องพัก A7	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A7 – อาคารห้องพัก A8	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A8 – อาคารห้องพัก A9	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A9 – อาคารห้องพัก A10	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A10 – อาคารห้องพัก A12	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.70	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A11 – อาคารห้องพัก A12	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A12 – อาคารห้องพัก A23	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.70	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A12 – อาคารห้องพัก A13	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A14 – อาคารห้องพัก A15	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A15 – อาคารห้องพัก A16	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A16 – อาคารห้องพัก A17	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A18 – อาคารห้องพัก A19	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A19 – อาคารห้องพัก A20	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A20 – อาคารห้องพัก A21	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A21 – อาคารห้องพัก A22	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A22 – อาคารห้องพัก A23	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง

อาคาร	ลักษณะผนัง	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)	ระยะห่างตามข้อกำหนด (เมตร)	ความสอดคล้อง
อาคารห้องพัก A22 – อาคารห้องพัก A24	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.70	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A24 – อาคารห้องพัก A25	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A25 – อาคารห้องพัก A32	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.71	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A25 – อาคารห้องพัก A26	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A26 – อาคารห้องพัก A27	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A27 – อาคารห้องพัก A28	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A29 – อาคารห้องพัก A30	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A30 – อาคารห้องพัก A31	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A31 – อาคารห้องพัก A33	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.71	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A31 – อาคารห้องพัก A32	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A33 – อาคารห้องพัก A34	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A34 – อาคารห้องพัก A35	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.83	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A35 – อาคารห้องพัก A36	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A36 – อาคารห้องพัก A46	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.72	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A36 – อาคารห้องพัก A37	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A37 – อาคารห้องพัก A38	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A46 – อาคารห้องพัก A45	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A45 – อาคารห้องพัก A47	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.60	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A45 – อาคารห้องพัก A44	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A44 – อาคารห้องพัก A43	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A43 – อาคารห้องพัก A42	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A42 – อาคารห้องพัก A41	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A41 – อาคารห้องพัก A50	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.60	4.00	สอดคล้อง

อาคาร	ลักษณะผนัง	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)	ระยะห่างตามข้อกำหนด (เมตร)	ความสอดคล้อง
อาคารห้องพัก A47 – อาคารห้องพัก A48	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A48 – อาคารห้องพัก A49	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A49 – อาคารห้องพัก A50	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A50 – อาคารห้องพัก A51	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A51 – อาคารห้องพัก D7	เปิด-ปิด	4.60-4.60	13.24	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A41 – อาคารห้องพัก D4	เปิด-ปิด	4.60-4.60	11.11	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก D7 – อาคารห้องพัก D6	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.32	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก D6 – อาคารห้องพัก D5	เปิด-ปิด	4.60-4.60	2.82	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก D4 – อาคารห้องพัก D5	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.32	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A42 – อาคารห้องพัก A40	เปิด-เปิด	4.60-4.60	8.18	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A39 – อาคารห้องพัก A40	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A39 – อาคารห้องพัก C15	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.70	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A39 – อาคารห้องพัก C16	เปิด-เปิด	4.60-4.60	8.18	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C17 – อาคารห้องพัก C16	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C16 – อาคารห้องพัก C15	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C15 – อาคารห้องพัก C14	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C17 – อาคารห้องพัก C10	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.79	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C10 – อาคารห้องพัก C11	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C11 – อาคารห้องพัก C12	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C12 – อาคารห้องพัก C13	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C10 – อาคารห้องพัก C9	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.70	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C9 – อาคารห้องพัก C2	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.70	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C9 – อาคารห้องพัก C8	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง

อาคาร	ลักษณะผนัง	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)	ระยะห่างตามข้อกำหนด (เมตร)	ความสอดคล้อง
อาคารห้องพัก C8 – อาคารห้องพัก C7	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C7 – อาคารห้องพัก C6	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C2 – อาคารห้องพัก C3	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C3 – อาคารห้องพัก C4	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C4 – อาคารห้องพัก C5	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C2 – อาคารห้องพัก A99	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.70	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A99 – อาคารห้องพัก A100	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A100 – อาคารห้องพัก A101	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A101 – อาคารห้องพัก C1	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก C1 – อาคารห้องพัก D3	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.68	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก D3 – อาคารห้องพัก D2	ปิด-ปิด	4.60-4.60	9.27	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก D2 – อาคารห้องพัก D1	ปิด-ปิด	4.60-4.60	8.15	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก D1 – อาคารห้องพัก A91	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.19	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก D1 – อาคารห้องพัก B17	เปิด-เปิด	4.60-4.60	12.61	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก D5 – อาคารห้องพัก A78	เปิด-เปิด	4.60-4.60	7.12	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A78 – อาคารห้องพัก A77	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.54	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A78 – อาคารห้องพัก A79	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A77 – อาคารห้องพัก A76	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A76 – อาคารห้องพัก A75	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A75 – อาคารห้องพัก A74	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A77 – อาคารห้องพัก A68	เปิด-ปิด	4.60-4.60	3.97	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A68 – อาคารห้องพัก A69	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A69 – อาคารห้องพัก A70	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง

อาคาร	ลักษณะผนัง	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)	ระยะห่างตามข้อกำหนด (เมตร)	ความสอดคล้อง
อาคารห้องพัก A70 – อาคารห้องพัก A71	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A71 – อาคารห้องพัก A72	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A72 – อาคารห้องพัก A73	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A68 – อาคารห้องพัก A67	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.72	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A67 – อาคารห้องพัก A66	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A66 – อาคารห้องพัก A65	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A65 – อาคารห้องพัก A64	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A64 – อาคารห้องพัก A63	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A63 – อาคารห้องพัก A62	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A62 – อาคารห้องพัก A61	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A61 – อาคารห้องพัก A60	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A67 – อาคารห้องพัก A52	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A52 – อาคารห้องพัก A53	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A53 – อาคารห้องพัก A54	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A54 – อาคารห้องพัก A55	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A55 – อาคารห้องพัก A56	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A56 – อาคารห้องพัก A57	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A57 – อาคารห้องพัก A58	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A58 – อาคารห้องพัก A59	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A59 – อาคารห้องพัก A27	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.63	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A27 – อาคารห้องพัก A26	เปิด-เปิด	4.60-4.60	3.71	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A27 – อาคารห้องพัก A28	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A28 – อาคารห้องพัก A29	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง

อาคาร	ลักษณะผนัง	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)	ระยะห่างตามข้อกำหนด (เมตร)	ความสอดคล้อง
อาคารห้องพัก A29 – อาคารห้องพัก A30	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A30 – อาคารห้องพัก A31	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A31 – อาคารห้องพัก A32	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A32 – อาคารห้องพัก A33	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A33 – อาคารห้องพัก A34	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A22 – อาคารห้องพัก A23	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A23 – อาคารห้องพัก A24	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A24 – อาคารห้องพัก A25	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A25 – อาคารห้องพัก A26	ปิด-ปิด	4.60-4.60	4.50	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก D5 – อาคารห้องพัก A80	ปิด-ปิด	4.60-4.60	21.58	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A80 – อาคารห้องพัก A81	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A81 – อาคารห้องพัก A82	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A82 – อาคารห้องพัก A83	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A83 – อาคารห้องพัก A84	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A84 – อาคารห้องพัก A85	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A85 – อาคารห้องพัก A89	ปิด-เปิด	4.60-4.60	14.88	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A85 – อาคารห้องพัก A94	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.70	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A94 – อาคารห้องพัก A93	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A93 – อาคารห้องพัก A92	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A92 – อาคารห้องพัก A91	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A92 – อาคารห้องพัก A91	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A91 – อาคารห้องพัก A90	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A91 – อาคารห้องพัก A97	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.70	4.00	สอดคล้อง

อาคาร	ลักษณะผนัง	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)	ระยะห่างตามข้อกำหนด (เมตร)	ความสอดคล้อง
อาคารห้องพัก A97 – อาคารห้องพัก A98	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A94 – อาคารห้องพัก A95	ปิด-เปิด	4.60-4.60	16.30	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A95 – อาคารห้องพัก A96	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A95 – อาคารห้องพัก A89	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.64	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A89 – อาคารห้องพัก A88	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A89 – อาคารห้องพัก A86	เปิด-เปิด	4.60-4.60	4.66	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A86 – อาคารห้องพัก A87	ปิด-ปิด	4.60-4.60	5.00	1.00	สอดคล้อง
อาคารห้องพัก A94 – อาคาร Sky bar	เปิด-เปิด	4.60-6.00	8.96	4.00	สอดคล้อง
อาคารสำนักงาน – อาคารห้องน้ำ	ปิด-เปิด	6.00-6.00	3.41	2.00	สอดคล้อง
อาคารสำนักงาน – อาคาร Beach bar	ปิด-ปิด	6.00-6.00	3.42	1.00	สอดคล้อง
อาคาร Beach bar – อาคารร้านขายของที่ระลึก A	ปิด-ปิด	6.00-6.00	2.59	1.00	สอดคล้อง
อาคารร้านขายของที่ระลึก A – อาคารร้านขายของที่ระลึก A	ปิด-ปิด	6.00-6.00	2.83	1.00	สอดคล้อง
อาคารร้านขายของที่ระลึก A – อาคารร้านขายของที่ระลึก B	เปิด-เปิด	6.00-6.00	4.17	4.00	สอดคล้อง
อาคารร้านขายของที่ระลึก B – อาคารร้านขายของที่ระลึก B	ปิด-ปิด	6.00-6.00	3.35	1.00	สอดคล้อง
อาคารร้านขายของที่ระลึก B – อาคาร Beach bar	ปิด-ปิด	6.00-6.00	4.47	4.00	สอดคล้อง
อาคารร้านขายของที่ระลึก A – อาคาร Beach club	เปิด-เปิด	6.00-6.00	17.82	4.00	สอดคล้อง
อาคาร Beach club – อาคารห้องพัก B26	ปิด-เปิด	6.00-4.60	9.00	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องน้ำ– อาคารห้องน้ำ	เปิด-เปิด	6.00-6.00	5.76	4.00	สอดคล้อง
อาคารห้องน้ำ– อาคารห้องน้ำผู้พิการ	เปิด-ปิด	6.00-6.00	3.53	2.00	สอดคล้อง
อาคารห้องน้ำ– อาคารร้านขายของที่ระลึก B	เปิด-ปิด	6.00-6.00	4.56	2.00	สอดคล้อง

อาคาร	ลักษณะผนัง	ความสูง (เมตร)	ระยะห่างที่ใกล้ที่สุด (เมตร)	ระยะห่างตามข้อกำหนด (เมตร)	ความสอดคล้อง
อาคารร้านขายของที่ระลึก B – อาคารร้านขายของที่ ระลึก B	ปิด-ปิด	6.00-6.00	3.80	1.00	สอดคล้อง
ศาลา – ศาลา	เปิด-เปิด	6.00-6.00	4.00	4.00	สอดคล้อง

ที่มา : บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด, 2567

การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะร่นของอาคารในโครงการ กับข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
แสดงดังตารางที่ 2.3.2-2

ตารางที่ 2.3.2-2 การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะร่นของอาคารในโครงการ กับข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความ สอดคล้อง
<p>ข้อ 48 การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ผนังด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร</p> <p>(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 5 เมตร</p> <p>(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจาก ผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>(2) ผนังของอาคารด้านที่เป็นผนังทึบ ต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือ ระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร</p> <p>(ง) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือ ระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร</p>	<p>- ตาม (1) (ก) อาคารของโครงการมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 ม.(สูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร) แสดงดังรูปที่ 2.3.2-1</p> <p>- ตาม (2) (ก) อาคารของโครงการมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 ม.(สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร) แสดงดังรูปที่ 2.3.2-1</p>	<p>สอดคล้อง</p>

กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความ สอดคล้อง
<p>(3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังที่ติดอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังที่ติดไม่น้อยกว่า 1 เมตร</p> <p>สำหรับอาคารที่มีลักษณะตาม (2) และ (3) ผนังของดาดฟ้าของอาคารด้านที่อยู่ใกล้กับอาคารอื่นให้ทำการก่อสร้างเป็นผนังที่ติดจากพื้นดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร</p>		
<p>ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 ม. ผนังหรือ ระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดิน ไม่น้อยกว่า 2 ม.</p> <p>(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 ม. แต่ไม่ถึง 23 ม. ผนังหรือ ระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดิน ไม่น้อยกว่า 3 ม.</p> <p>ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 ซม. เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคาร ดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 ม. ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดิน หรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังที่ติด และดาดฟ้าของอาคารด้านนั้น ให้ทำผนังที่ติดจากดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.8 ม. ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจาก เจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย</p>	<p>- ภายในโครงการ มีอาคารที่มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดขึ้นไปในแนวถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 ม. (สูงไม่เกิน 9 ม.) จะมีผนังด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ และระเบียง ห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 ม. (อาคารที่มีผนังด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ และระเบียง ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด คือ Beach bar ด้านทิศตะวันออก เท่ากับ 20.00 เมตร จากเส้นระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุด</p> <p>- สำหรับผนังของอาคารเป็นผนังที่ติดอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 ซม. (อาคารที่มีผนังด้านที่เป็นผนังที่ติด ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด ด้านทิศเหนือ คือ อาคารสำนักงาน เท่ากับ 0.83 เมตร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด เท่ากับ 0.83 เมตร</p> <p>ทิศใต้ คือ อาคารห้องพัก A46 มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร เท่ากับ 4.60 เมตร ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด เท่ากับ 0.99 เมตร</p> <p>ทิศตะวันตก คือ อาคาร D6 มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร เท่ากับ 4.60 เมตร ห่างจากแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด เท่ากับ 1.70 เมตร)</p> <p>แสดงดังรูปที่ 2.3.2-1</p>	<p>สอดคล้อง</p>

2.4 สภาพความลาดชันของพื้นที่

โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ มีลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50 - 43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) ภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันมีอาคารชั่วคราวโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะรื้อออกภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเต่าร้าง ต้นไทร ต้นตาลโตนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นहुกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน ต้นยี่โถ และวัชพืชขนาดเล็กขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไป โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6 ซึ่งมีความลาดชันในแต่ละบริเวณดังนี้

บริเวณที่ 1 ความลาดชันไม่ถึงร้อยละ 20 มีความลาดชันภายในพื้นที่โครงการคิดเป็นความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 8.70-19.94

บริเวณที่ 6 ความลาดชันไม่ถึงร้อยละ 20 มีความลาดชันภายในพื้นที่โครงการคิดเป็นความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 12.15

ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และมีความลาดชันตำแหน่งที่มีการก่อสร้างอาคารร้อยละ 0.00-31.75 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) เส้นแนวตัด 1 ตัดผ่านพื้นที่โครงการที่มีการก่อสร้างอาคาร B3, อาคาร A2, อาคาร A9, อาคาร A14, อาคาร A22 และอาคาร A24 โดยมีความลาดชันเฉลี่ยแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคาร B3	มีความชันร้อยละ 13.74
อาคาร A2	มีความชันร้อยละ 9.53
อาคาร A9	มีความชันร้อยละ 7.14
อาคาร A14	มีความชันร้อยละ 20.63
อาคาร A22	มีความชันร้อยละ 7.94
อาคาร A24	มีความชันร้อยละ 0.00

2) เส้นแนวตัด 2 ตัดผ่านพื้นที่โครงการที่มีการก่อสร้างอาคาร B5, อาคาร B20, อาคาร A4, อาคาร A6, อาคาร A16, อาคาร A20, อาคาร A26, อาคาร A31 และอาคาร A33 โดยมีความลาดชันเฉลี่ยแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคาร B5	มีความชันร้อยละ 23.35
อาคาร B20	มีความชันร้อยละ 20.60
อาคาร A4	มีความชันร้อยละ 15.87
อาคาร A6	มีความชันร้อยละ 15.87
อาคาร A16	มีความชันร้อยละ 15.87
อาคาร A20	มีความชันร้อยละ 7.94
อาคาร A26	มีความชันร้อยละ 7.94
อาคาร A31	มีความชันร้อยละ 7.94
อาคาร A33	มีความชันร้อยละ 0.00

3) เส้นแนวตัด 3 ตัดผ่านพื้นที่โครงการที่มีการก่อสร้างอาคาร B7, อาคาร B18, อาคาร A18, อาคาร A28, อาคาร A29, อาคาร A34 และอาคาร A35 โดยมีความลาดชันเฉลี่ยแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคาร B7	มีความชันร้อยละ 27.47
อาคาร B18	มีความชันร้อยละ 27.47
อาคาร A18	มีความชันร้อยละ 15.87
อาคาร A28	มีความชันร้อยละ 15.87
อาคาร A29	มีความชันร้อยละ 11.11
อาคาร A34	มีความชันร้อยละ 11.11
อาคาร A35	มีความชันร้อยละ 0.00

4) เส้นแนวตัด 4 ตัดผ่านพื้นที่โครงการที่มีการก่อสร้างอาคาร B10, อาคาร B15, อาคาร D2, อาคาร A101, อาคาร C3, อาคาร C8, อาคาร C11, อาคาร C16, อาคาร A38, อาคาร A44 และอาคาร A47 โดยมีความลาดชันเฉลี่ยแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคาร B10	มีความชันร้อยละ 27.47
อาคาร B15	มีความชันร้อยละ 20.60
อาคาร D2	มีความชันร้อยละ 15.87
อาคาร A101	มีความชันร้อยละ 20.64
อาคาร C3	มีความชันร้อยละ 15.87
อาคาร C8	มีความชันร้อยละ 19.04
อาคาร C11	มีความชันร้อยละ 11.11
อาคาร C16	มีความชันร้อยละ 3.17
อาคาร A38	มีความชันร้อยละ 0.00
อาคาร A44	มีความชันร้อยละ 0.00
อาคาร A47	มีความชันร้อยละ 0.00

5) เส้นแนวตัด 5 ตัดผ่านพื้นที่โครงการที่มีการก่อสร้างอาคาร B12, อาคาร B13, อาคาร D3, อาคาร C1, อาคาร C5, อาคาร C6, อาคาร C13, อาคาร C14, อาคาร A39, อาคาร A42 และอาคาร A49 โดยมีความลาดชันเฉลี่ยแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคาร B12	มีความชันร้อยละ 27.47
อาคาร B13	มีความชันร้อยละ 17.86
อาคาร D3	มีความชันร้อยละ 19.04
อาคาร C1	มีความชันร้อยละ 23.81
อาคาร C5	มีความชันร้อยละ 15.87
อาคาร C6	มีความชันร้อยละ 19.04
อาคาร C13	มีความชันร้อยละ 15.87
อาคาร C14	มีความชันร้อยละ 0.00
อาคาร A39	มีความชันร้อยละ 0.00
อาคาร A42	มีความชันร้อยละ 0.00
อาคาร A49	มีความชันร้อยละ 0.00

6) เส้นแนวตัด 6 ตัดผ่านพื้นที่โครงการที่มีการก่อสร้างอาคาร B34, อาคาร A52, อาคาร A67, อาคาร A69, อาคาร A76, อาคาร D5 และอาคาร D6 โดยมีความลาดชันเฉลี่ยแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคาร B34	มีความชันร้อยละ 20.60
อาคาร A52	มีความชันร้อยละ 20.63

อาคาร A67	มีความชันร้อยละ 30.16
อาคาร A69	มีความชันร้อยละ 19.05
อาคาร A76	มีความชันร้อยละ 31.75
อาคาร D5	มีความชันร้อยละ 7.94
อาคาร D6	มีความชันร้อยละ 0.00

7) เส้นแนวดัด 7 ตัดผ่านพื้นที่โครงการที่มีการก่อสร้างอาคาร B22, อาคาร A32, อาคาร A55, อาคาร A63, อาคาร A72, อาคาร A81 และอาคาร A90 โดยมีความลาดชันเฉลี่ยแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคาร B22	มีความชันร้อยละ 20.60
อาคาร A32	มีความชันร้อยละ 20.60
อาคาร A55	มีความชันร้อยละ 19.05
อาคาร A63	มีความชันร้อยละ 20.63
อาคาร A72	มีความชันร้อยละ 31.75
อาคาร A81	มีความชันร้อยละ 31.75
อาคาร A90	มีความชันร้อยละ 23.81

8) เส้นแนวดัด 8 ตัดผ่านพื้นที่โครงการที่มีการก่อสร้างอาคาร B24, อาคาร B29, อาคาร A75, อาคาร A61, อาคาร A83, อาคาร A92 และอาคาร A98 โดยมีความลาดชันเฉลี่ยแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคาร B24	มีความชันร้อยละ 20.60
อาคาร B29	มีความชันร้อยละ 20.60
อาคาร A75	มีความชันร้อยละ 23.80
อาคาร A61	มีความชันร้อยละ 17.46
อาคาร A83	มีความชันร้อยละ 31.75
อาคาร A92	มีความชันร้อยละ 31.75
อาคาร A98	มีความชันร้อยละ 23.81

9) เส้นแนวดัด 9 ตัดผ่านพื้นที่โครงการที่มีการก่อสร้างอาคาร B23, อาคาร B30, อาคาร A57, อาคาร A61, อาคาร A84, อาคาร A94 และอาคาร Sky bar โดยมีความลาดชันเฉลี่ยแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคาร B24	มีความชันร้อยละ 20.60
อาคาร B29	มีความชันร้อยละ 20.60
อาคาร A75	มีความชันร้อยละ 23.80
อาคาร A61	มีความชันร้อยละ 17.46
อาคาร A84	มีความชันร้อยละ 31.75
อาคาร A94	มีความชันร้อยละ 26.98
อาคาร Sky bar	มีความชันร้อยละ 16.67

10) เส้นแนวดัด 10 ตัดผ่านพื้นที่โครงการที่มีการก่อสร้างอาคาร D1 โดยมีความลาดชันเฉลี่ยแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคาร D1	มีความชันร้อยละ 15.87
----------	-----------------------

11) เส้นแนวดัด 11 ตัดผ่านพื้นที่โครงการที่มีการก่อสร้างอาคาร D4 และ D7 โดยมีความลาดชันเฉลี่ยแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคาร D4	มีความชันร้อยละ 0.02
อาคาร D7	มีความชันร้อยละ 0.02

- ผังแสดงเส้นความชันของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.4-1
- ผังแสดงเส้นความชันของอาคาร แสดงดังรูปที่ 2.4-2
- ผังแสดงแนวตัดอาคาร Section 1-3 แสดงดังรูปที่ 2.4-3
- ผังแสดงแนวตัดอาคาร Section 4-6 แสดงดังรูปที่ 2.4-4
- ผังแสดงแนวตัดอาคาร Section 7 แสดงดังรูปที่ 2.4-5
- ผังแสดงแนวตัดอาคาร Section 8 แสดงดังรูปที่ 2.4-6
- ผังแสดงแนวตัดอาคาร Section 9 แสดงดังรูปที่ 2.4-7

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667

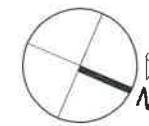
ความชันเฉลี่ยบริเวณที่ 1		
เส้นตัด 1	40-3X100 185.55	= 19.94%
เส้นตัด 2	22-3X100 218.30	= 8.70%
เส้นตัด 3	21-3.5X100 116.53	= 15.02%

ความชันเฉลี่ยบริเวณที่ 6		
เส้นตัด 4	43-40X100 24.69	= 12.15%

เส้นแบ่งบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6

ทิศเหนือ ติดกับ
น.ส. 3 ก. เลขที่ 664

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล



ผังแสดงเส้นชั้นความสูงของโครงการ

SCALE 1:1250

1
A0-00

รูปที่ 2.4-1 ผังแสดงเส้นชั้นความสูงของโครงการ

หน้า 2-65

GENERAL NOTES

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO., LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE
THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON
SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.

KEY NOTES

ARCHITECTS

ทศพล ทศกาญจน์

ส.สอ. 3873

จิตาภา เรืองเดช

ภ.สอ. 16080

STRUCTURE ENGINEERS

ไพจิตร รัตนล่ำลือ

ศษ. 10376

สิริกร จันทร์แก้ว

ภ.บ. 39696

ELECTRICAL ENGINEERS

สร้างสรร ทองตัน

สพ. 4908

SANITARY ENGINEERS

วรวรรณ ตรีวิสิท

สส. 233

LANDSCAPE

ศุภิมล ทิพย์

ภ-ภส 545

กัมขกานต์ เรืองดาวพันธ์

ภ-ภส 623

REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY

DRAWING FOR EIA

เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ดงหลวง จ.ภูเก็ต

พื้นที่ป่า

PREPARED FOR
บริษัท พันยา ปิซ นาคาใหญ่โฮสเทล จำกัด

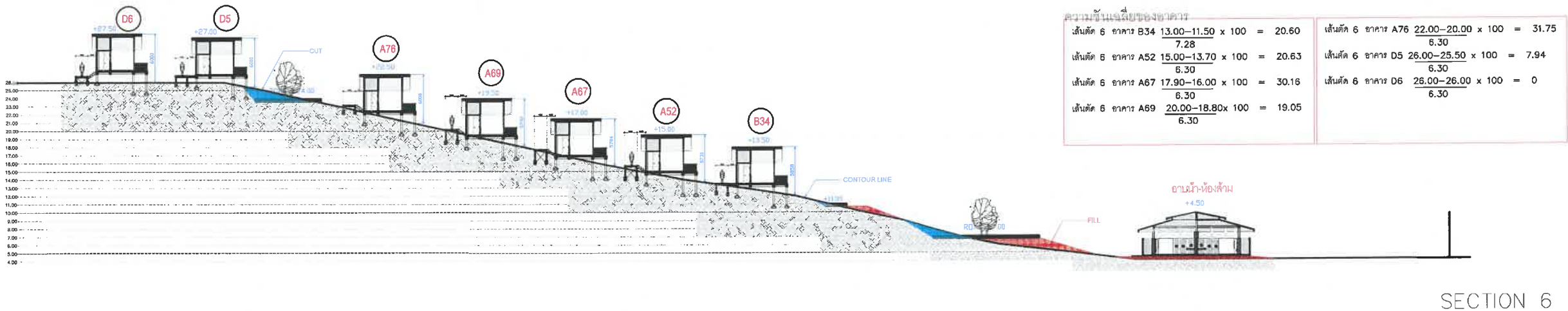
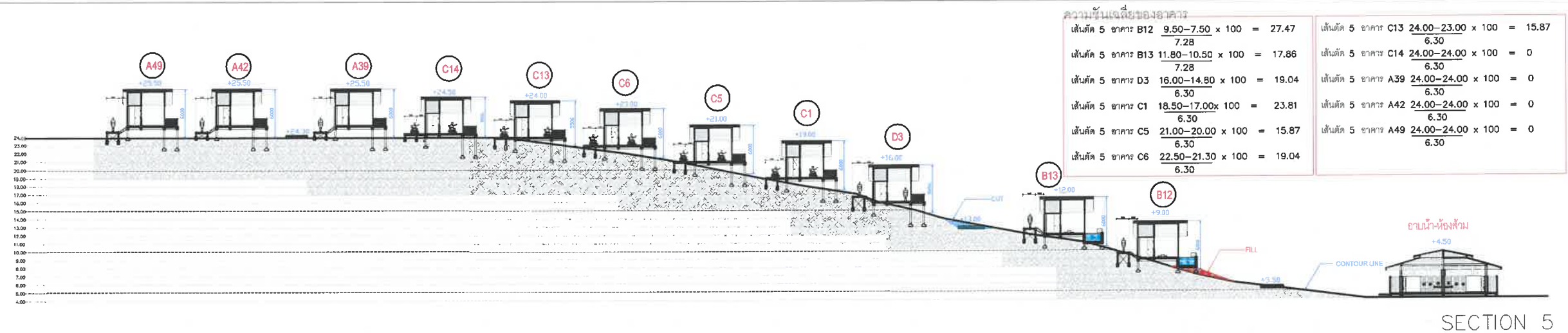
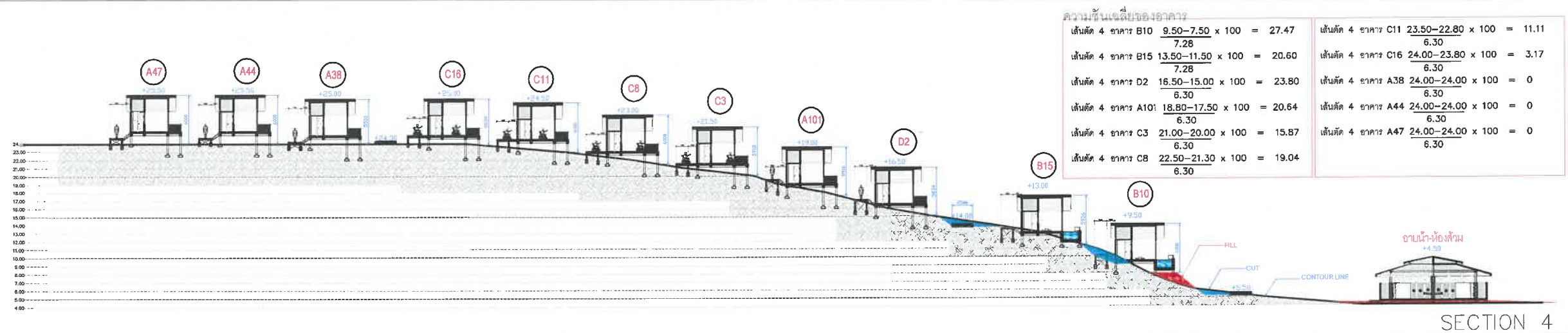
DRAWING TITLE

DRAWING NO.











DRAW BY
XX

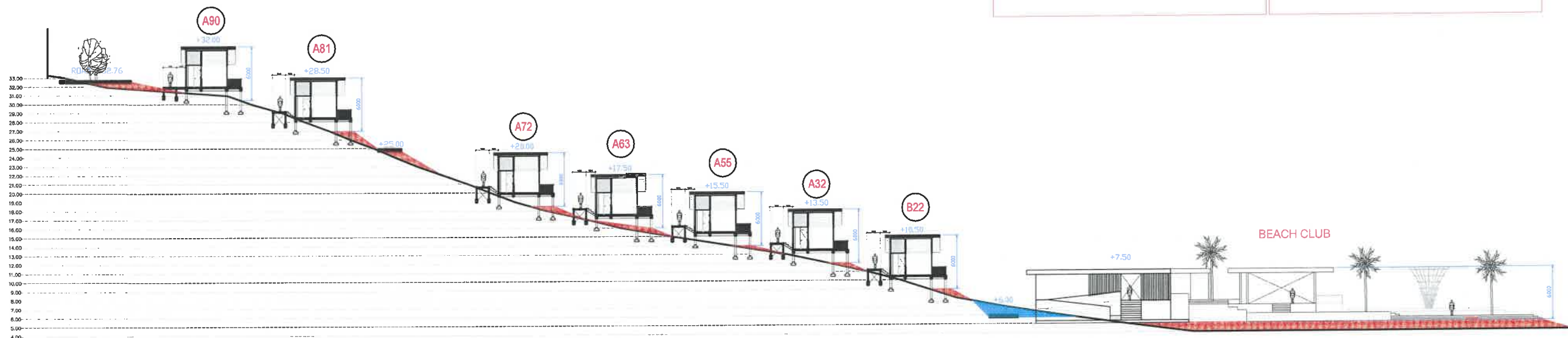
CHECK BY
XX

PLOT DATE
2568-02-11



รูป 2.4-4 แสดงเส้นแนวเส้นตัดอาคาร Section 4-6


<div></div> <div>SAMA SAMA CREATE GROUP CO., LTD. 145/31 M.5, Rosda, Muang, Phuket 83000, Thailand TEL: 089-1051620, 085-2222917 E-MAIL: samacreategroup@gmail.com</div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION				DRAWING FOR EIA เกาะขนาดใหญ่ ด.ป่าตอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต พื้นที่ป่า PREPARED FOR บริษัท พันยา ปิซ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด		DRAWING TITLE		DRAWING NO.				
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO., LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE. THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทศกาญจน์ ส.ส.ด. 3873 		สร้างสรร ทองตัน ส.พ.ก. 4908 		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY												
	KEY NOTES		จิราภา เรืองเดช ภ.ส.ด. 16080 		SANITARY ENGINEERS วราวรรณ ถวิลกิจ ส.ส. 233 														
			STRUCTURE ENGINEERS		LANDSCAPE														
			ไพจิตร รัตนล้าสิ สย. 10376 		ศุภิมล ทิพย์เดช ภ-ภส 545 														
		สิริกร จันทระแก้ว ภ.ย. 39696 		กันยกันต์ เรืองดาวพันธ์ ภ-ภส 623 										DRAW BY XX		CHECK BY XX		PLOT DATE 	

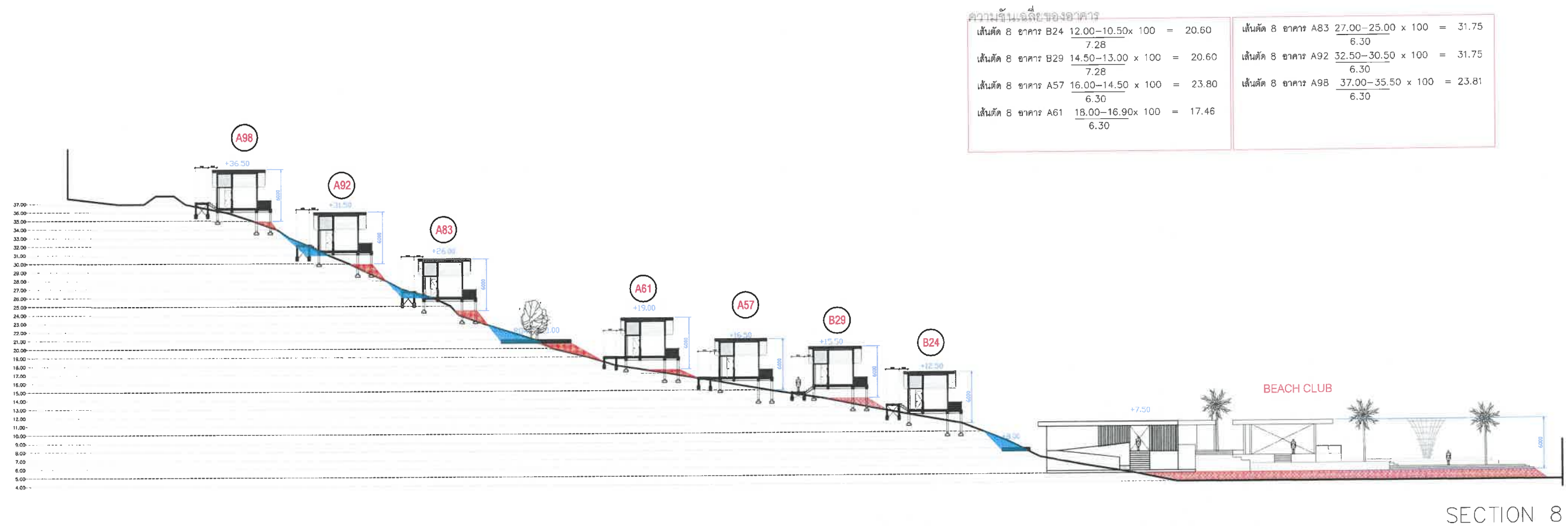


คำนวณพื้นที่ของอาคาร			
เส้นตัด 7 อาคาร B22	$\frac{10.50-9.00}{7.28} \times 100$	=	20.60
เส้นตัด 7 อาคาร A32	$\frac{13.00-11.50}{7.28} \times 100$	=	20.60
เส้นตัด 7 อาคาร A55	$\frac{14.70-13.50}{6.30} \times 100$	=	19.05
เส้นตัด 7 อาคาร A63	$\frac{16.80-15.50}{6.30} \times 100$	=	20.63
เส้นตัด 7 อาคาร A72	$\frac{19.80-17.80}{6.30} \times 100$	=	31.75
เส้นตัด 7 อาคาร A81	$\frac{28.50-26.50}{6.30} \times 100$	=	31.75
เส้นตัด 7 อาคาร A90	$\frac{32.00-30.50}{6.30} \times 100$	=	23.81











SECTION 7

รูปที่ 2.4-5 ผังแสดงแนวเส้นตัดอาคาร Section 7

<div></div> <div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD 145/31 M.5,Rosada,Muang, Phuket83000,Thailand TEL: 089-1051629,085-2222917 E-MAIL: samacreategroup@gmail.com</div>	GENERAL NOTES THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP.CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHODRAWINGS. AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.	ARCHITECTS ทศพล ทศกาญจน์ ล.สถ. 3873 จิตภา เรืองเดช ภ.สถ. 16080	ELECTRICAL ENGINEERS สว่างสรร ทองตัน สฟก.4908 SANITARY ENGINEERS วรวรรณ ถวิลกิจ สส. 233	REVISION NO. DESCRIPTION YY MM DD BY	DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ดป่าดลอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต พันยาพิช PREPARED FOR บริษัท พันยา พิช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด	DRAWING TITLE	DRAWING NO.					
	KEY NOTES	STRUCTURE ENGINEERS ไพจิตร รัตนลัทธิ สย. 10376 สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696	LANDSCAPE ศุภจิตต์ ทิพย์เดช ภ-ภส 545 กันยกันต์ เรืองดาวพันธ์ ภ-ภส 623							DRAW BY	CHECK BY	PLOT DATE
										xx	xx	



รูปที่ 2.4-6 ผังแสดงแนวเส้นตัดอาคาร Section 8

<div></div> <div>SAMA SAMA CREATE GROUP CO., LTD.</div> <div>SAMA CREATE GROUP CO., LTD 145/31 M.5,Rosoda,Mueang, Phuket83000,Thailand TEL: 089-1051620,085-2222917 E-MAIL: samacreategrup@gmail.com</div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION		DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคอก อ.ตลิ่งชัน จ.ภูเก็ต พื้นที่ PREPARED FOR บริษัท พันยา ปิซ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด	DRAWING TITLE	DRAWING NO.	
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทศกาญจน์ ส.สถ. 3873 		สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908 		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY					
	KEY NOTES		จิตดา เรืองเดช ภ.สถ. 16080 		SANITARY ENGINEERS							
			ไพจิตร รัตนคำลี สย. 10376 		วรวรรณ ธีวสิกิจ สส. 233 							
			STRUCTURE ENGINEERS		LANDSCAPE							
		สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ช. 39696 		สุจิตมล ทิพนเศษ ภ-ภล 545 		กันยกานต์ เรืองดาวพันธ์ ภ-ภล 623 						
										DRAW BY XX	CHECK BY XX	PLOT DATE 

2.5 จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ

โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 168 ห้องพัก (คิดจำนวนผู้พักอาศัย 2 คน/ห้องพัก ยกเว้นอาคารห้องพัก Villas คิดจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/อาคาร) รวมมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 342 คน

นอกจากนี้โครงการมีพนักงานประจำโครงการ ได้แก่ พนักงานต้อนรับ เจ้าหน้าที่สำนักงาน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ในครัวและร้านอาหาร พนักงานทำความสะอาด คนดูแลสวน และช่างเทคนิค รวมจำนวน 56 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ดังนั้น รวมจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำในโครงการทั้งสิ้น 398 คน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.5-1

ตารางที่ 2.5-1 ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ

รายละเอียด	จำนวน (ห้องพัก)	จำนวนผู้เข้าพัก (คน/ห้องพัก)	จำนวนผู้เข้าพักรวม (คน)
อาคาร Villas	2	5	10
อาคารห้องพัก A	101	2*	202*
อาคารห้องพัก B	34	2*	68*
อาคารห้องพัก C	17	2*	34*
อาคารห้องพัก D	14	2*	28*
พนักงานประจำ	-	56**	56**
รวมทั้งสิ้น			398

หมายเหตุ * : คิดตามเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

** : ที่มา : บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด, 2567

2.6 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 16-3-81.3225 ไร่ หรือคิดเป็น 27,125.29 ตารางเมตร คิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 68.15 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ 398 คน) โดยจะมีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการทั้งหมด (ผืนพื้นที่สีเขียว แสดงดังรูปที่ 2.6-1 ถึงรูปที่ 2.6-7) โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ที่เป็นทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นยอป่า จำนวน 33 ต้น ต้นช่อยอ จำนวน 109 ต้น ต้นเต้าร้าง จำนวน 85 ต้น ต้นสนทะเล จำนวน 24 ต้น ต้นกำขำ จำนวน 60 ต้น ต้นเพกา จำนวน 112 ต้น ต้นหยีทะเล จำนวน 1 ต้น ต้นตาลโตนด จำนวน 3 ต้น ต้นขนุนป่า จำนวน 1 ต้น ต้นโพธิ์ จำนวน 1 ต้น ต้นมะกล่ำตาไก่ จำนวน 4 ต้น ต้นสะตอ จำนวน 6 ต้น ต้นตะแบก จำนวน 131 ต้น ต้นहुกวาง จำนวน 13 ต้น ต้นเลือดแรด จำนวน 21 ต้น ต้นมะพร้าว จำนวน 170 ต้น ต้นมะเดื่อชุมพร จำนวน 1 ต้น ต้นพญาสัตบรรณ จำนวน 16 ต้น ต้นพุดภูเก็ต จำนวน 2 ต้น ต้นอะราง จำนวน 50 ต้น ต้นพลับพลา จำนวน 31 ต้น ต้นเม็ก จำนวน 8 ต้น ต้นมะม่วงหิมพานต์ จำนวน 1 ต้น ต้นกระถ่อนป่า จำนวน 6 ต้น ต้นสำโรง จำนวน 4 ต้น ต้นละมุด จำนวน 2 ต้น ต้นยางนา จำนวน 1 ต้น ต้นกร่าง จำนวน 2 ต้น ต้นไกร จำนวน 1 ต้น ต้นตาลสำน จำนวน 1 ต้น ต้นหางนกยูงฝรั่ง จำนวน 1 ต้น ต้นมะขาม จำนวน 3 ต้น ต้นหมากเฒ่า จำนวน 25 ต้น ต้นตีนนก จำนวน 6 ต้น ต้นสีฟัน จำนวน 17 ต้น ต้นพลับพลึงต้น ต้นรักทะเล ต้นกระดุมทองเลื้อย ต้นเตยหอม ต้นเฟิร์นฮาวาย ต้นปอทะเล ต้นเฮลิโคเนีย ลอลีน่า ต้นเอื้องหมายนา ต้น

ผักบุ้งทะเล ต้นช้องนางม่วง ต้นหญ้ามาเลเซีย ต้นกะพ้อ เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์ และ
นันทนาการ ทั้งแก่สิ่งแวดล้อมและผู้พักอาศัย เนื่องจากพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกมีความหลากหลาย ผู้พักอาศัยจะ
สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะเป็สถานที่สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ สร้างนันทนาการได้
อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
โครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ของสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ระบุว่า โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการ
โรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1
ตารางเมตร ต่อ 1 คน โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็น
ไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียว
ชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน 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
ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคาร
สาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใด
ชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) นั่นคือ ต้องมี
ที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร

เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ดังกล่าว ทางโครงการจะต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ดังนี้

พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นล่าง พื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด
เป็นพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 27,125.29 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 12,753.19 ตารางเมตร
ซึ่งสอดคล้องตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โรงแรม
ต้องจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดให้อยู่บริเวณ
ชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องการ และต้องเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นถาวร ไม่น้อยกว่าร้อยละ
50 ของพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินชั้นล่าง ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกเป็นพันธุ์ไม้เดิมที่มีอยู่ในพื้นที่โครงการ โดย
แบ่งเป็นไม้ยืนต้นเดิม และไม้ยืนต้นเดิมย้ายปลูก และไม้ยืนต้นที่ปลูกใหม่ รายละเอียดดังนี้

ไม้ยืนต้นเดิม ได้แก่ ต้นยอป่า จำนวน 9 ต้น ต้นข่อย จำนวน 26 ต้น ต้นเต้าร้าง จำนวน 5 ต้น ต้นสน
ทะเล จำนวน 8 ต้น ต้นกำขำ จำนวน 11 ต้น ต้นเพกา จำนวน 45 ต้น ต้นตาลโตนด จำนวน 2 ต้น ต้นขนุนป่า
จำนวน 1 ต้น ต้นตะแบก จำนวน 46 ต้น ต้นहुกวาง จำนวน 3 ต้น ต้นเลือดแรด จำนวน 12 ต้น ต้นมะพร้าว
จำนวน 2 ต้น ต้นพญาสัตบรรณ จำนวน 5 ต้น ต้นอะราง จำนวน 13 ต้น ต้นพลับพลา จำนวน 12 ต้น ต้นเม็ก
จำนวน 2 ต้น ต้นกระท้อนป่า จำนวน 3 ต้น ต้นสำโรง จำนวน 3 ต้น ต้นละมุด จำนวน 1 ต้น ต้นยางนา
จำนวน 1 ต้น ต้นกร่าง จำนวน 1 ต้น ต้นไกร จำนวน 1 ต้น ต้นตาลสำน จำนวน 1 ต้น ต้นมะขาม จำนวน 3
ต้น ต้นหมากเฒ่า จำนวน 9 ต้น ต้นสีฟัน จำนวน 12 ต้น รวมจำนวน 237 ต้น

ไม้ยืนต้นเดิมย้ายปลูก ได้แก่ ต้นยอป่า จำนวน 24 ต้น ต้นข่อย จำนวน 83 ต้น ต้นเต้าร้าง จำนวน 80
ต้น ต้นสนทะเล จำนวน 16 ต้น ต้นกำขำ จำนวน 49 ต้น ต้นเพกา จำนวน 67 ต้น ต้นหยีทะเล จำนวน 1 ต้น
ต้นตาลโตนด จำนวน 1 ต้น ต้นโพธิ์ จำนวน 1 ต้น ต้นมะกล่ำตาไก่ จำนวน 4 ต้น ต้นสะตอ จำนวน 6 ต้น ต้น
ตะแบก จำนวน 85 ต้น ต้นहुกวาง จำนวน 10 ต้น ต้นเลือดแรด จำนวน 9 ต้น ต้นมะพร้าว จำนวน 4 ต้น ต้น

มะเดื่อชุมพร จำนวน 1 ต้น ต้นพญาสัตบรรณ จำนวน 11 ต้น ต้นพุทธรักษา จำนวน 2 ต้น ต้นอะราง จำนวน 37 ต้น ต้นพลับพล่า จำนวน 19 ต้น ต้นเม็ก จำนวน 6 ต้น ต้นมะม่วงหิมพานต์ จำนวน 1 ต้น ต้นกระท้อนป่า จำนวน 3 ต้น ต้นลำโพง จำนวน 1 ต้น ต้นละมุด จำนวน 1 ต้น ต้นกร่าง จำนวน 1 ต้น ต้นหางนกยูงฝรั่ง จำนวน 1 ต้น ต้นหมากเฒ่า จำนวน 16 ต้น ต้นตีนนก จำนวน 6 ต้น และต้นสีฟัน จำนวน 5 ต้น รวมทั้งสิ้น จำนวน 552 ต้น

ไม้ยืนต้นปลูกใหม่ ได้แก่ ต้นมะพร้าว รวมทั้งสิ้นจำนวน 164 ต้น

(ดังแสดงในตารางที่ 2.6-1 ถึงตารางที่ 2.6-3) รายละเอียดการคำนวณ ดังนี้

จำนวนผู้อยู่อาศัยและพนักงานในโครงการ	=	398	คน
ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ สผ.	=	398.00	ตารางเมตร
โครงการจัดพื้นที่สีเขียว	=	27,125.29	ตารางเมตร > 398.00
ต้องจัดพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	=	199.00	ตารางเมตร
โครงการจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่างปกคลุมดิน	=	27,125.29	ตารางเมตร > 119.00
ต้องจัดไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	=	99.50	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้น	=	12,753.19	ตารางเมตร > 99.50

พื้นที่สีเขียวยั่งยืน ได้แก่ ต้นยอป่า จำนวน 33 ต้น ต้นช่อย จำนวน 109 ต้น ต้นเต่าร้าง จำนวน 85 ต้น ต้นสนทะเล จำนวน 24 ต้น ต้นกำขำ จำนวน 60 ต้น ต้นเพกา จำนวน 112 ต้น ต้นหยีทะเล จำนวน 1 ต้น ต้นตาลโตนด จำนวน 3 ต้น ต้นขนุนป่า จำนวน 1 ต้น ต้นโพธิ์ จำนวน 1 ต้น ต้นมะกล่ำตาไก่ จำนวน 4 ต้น ต้นสะตอ จำนวน 6 ต้น ต้นตะแบก จำนวน 131 ต้น ต้นहुกวาง จำนวน 13 ต้น ต้นเลื้อยแดง จำนวน 21 ต้น ต้นมะพร้าว จำนวน 170 ต้น ต้นมะเดื่อชุมพร จำนวน 1 ต้น ต้นพญาสัตบรรณ จำนวน 16 ต้น ต้นพุทธรักษา จำนวน 2 ต้น ต้นอะราง จำนวน 50 ต้น ต้นพลับพล่า จำนวน 31 ต้น ต้นเม็ก จำนวน 8 ต้น ต้นมะม่วงหิมพานต์ จำนวน 1 ต้น ต้นกระท้อนป่า จำนวน 6 ต้น ต้นลำโพง จำนวน 4 ต้น ต้นละมุด จำนวน 2 ต้น ต้นยางนา จำนวน 1 ต้น ต้นกร่าง จำนวน 2 ต้น ต้นไกร จำนวน 1 ต้น ต้นตาลสำน จำนวน 1 ต้น ต้นหางนกยูงฝรั่ง จำนวน 1 ต้น ต้นมะขาม จำนวน 3 ต้น ต้นหมากเฒ่า จำนวน 25 ต้น ต้นตีนนก จำนวน 6 ต้น ต้นสีฟัน จำนวน 17 ต้น ซึ่งรายละเอียดพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน โครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่ว่างตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 (พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคารรวมกัน มีพื้นที่เท่ากับ 14,058.30 ตารางเมตร)

ที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายควบคุมอาคาร	=	ร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด
	=	(0.30 × 14,058.30)
	=	4,217.49 ตารางเมตร
ดังนั้น ต้องจัดให้มีไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า	=	0.50 × 4,217.49
	=	2,108.75 ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้นครอบคลุมพื้นที่	=	12,753.19 ตารางเมตร

ดังนั้น การออกแบบพื้นที่สีเขียวยั่งยืนของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ออกแบบได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้ยืนต้น และตำแหน่งในการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่าง โดยปลูกห่างจากระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ ท่อระบายน้ำ และฐานราก เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการ (แสดงดังรูปที่ 2.6-8 ถึงรูปที่ 2.6-10)

ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวของโครงการมีการทับซ้อนกับพื้นที่ที่เคยมีสิ่งปลูกสร้างมาก่อนซึ่งจะทำการรื้อถอนภายหลังได้รับใบอนุญาตก่อสร้างโครงการแล้ว ดังนั้น ก่อนการปลูกต้นไม้โครงการจะมีการปรับปรุงบำรุงดินบริเวณพื้นที่โครงการที่จะปลูกต้นไม้ โดยการนำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์มาใส่ผสมในดินก่อนการปลูกต้นไม้ และหมั่นดูแลบำรุงรักษาดินและต้นไม้อยู่เสมอ เพื่อให้ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณดังกล่าวสามารถเจริญเติบโตได้อย่างยั่งยืนสร้างความร่มรื่นและสวยงามให้แก่ผู้อยู่อาศัย (แสดงดังรูปที่ 2.6-11)

ตารางที่ 2.6-1 รายละเอียดการคำนวณพื้นที่ไม้ยืนต้นเดิมชนิดต่างๆ

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวน (ต้น)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)	พื้นที่ทรงพุ่มรวมพื้นที่ซ้อนทับพื้นที่สีเขียว (ตร.ม.)
ต้นยอป่า	<i>Morinda coreia</i> Buch.-Ham.	5.00	9	19.60	176.40	165.24
ต้นข่อย	<i>Streblus asper</i> Lour.	3.00	26	7.00	182.00	175.00
ต้นเต้าร้าง	<i>Caryota mitis</i> Lour.	3.00	5	7.00	35.00	28.21
ต้นสนทะเล	<i>Casuarina equisetifolia</i> J.R. & G.	8.00	8	50.27	402.16	374.35
ต้นกำขำ	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> Leenh.	5.00	11	19.60	215.60	189.63
ต้นเพกา	<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Kurz.	3.00	45	7.00	315.00	297.45
ต้นตาลโตนด	<i>Borassus flabellifer</i> L.	5.00	2	19.60	39.20	20.00
ต้นขนุนป่า	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	5.00	1	19.60	19.60	17.58
ต้นตะแบก	<i>Lagerstroemia floribunda</i> Jack	5.00	46	19.60	901.60	832.46
ต้นทุกวาง	<i>Terminalia catappa</i> Linn.	10.00	3	78.54	235.62	200.95
ต้นเลื้อยแคด	<i>Knema globularia</i> Warb.	5.00	12	19.60	235.20	215.33
ต้นมะพร้าว	<i>Cocos nucifera</i> L.	6.00	2	28.20	54.40	25.65
ต้นพญาสัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i> (L.) R. Br.	6.00	5	28.20	141.00	79.24
ต้นอะราง	<i>Peltophorum dasyrrhachis</i> (Miq.) Kurz	6.00	13	28.20	366.60	348.26
ต้นพลับพลา	<i>Microcos tomentosa</i> Smith.	4.00	12	12.50	150.00	145.20
ต้นเม็ก	<i>Syzygium gratum</i> (Wight) S.N. Mitra var. <i>gratum</i> .	4.00	2	12.50	25.00	15.95
ต้นกระท้อนป่า	<i>Sandoricum koetjape</i> (Burm.f.) Merr.	6.00	3	28.20	84.60	74.26
ต้นสำโรง	<i>Sterculia foetida</i> L.	6.00	3	28.20	84.60	75.23
ต้นละมุด	<i>Manilkara achras</i> Fosberg	4.00	1	12.50	12.50	11.98

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวน (ต้น)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)	พื้นที่ทรงพุ่มรวมพื้นที่ซ้อนทับพื้นที่สีเขียว (ตร.ม.)
ต้นยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G.Don	5.00	1	19.60	19.60	18.96
ต้นกร่าง	<i>Ficus altissima</i> Blume.	10.00	1	78.54	78.54	17.45
ต้นไทร	<i>Ficus superba</i> Miq.	10.00	1	78.54	78.54	18.53
ต้นตาลสำน	<i>Dillenia obovata</i> (Blume) Hoogland	6.00	1	28.20	28.20	26.70
ต้นมะขาม	<i>Tamarindus indica</i> L.	6.00	3	28.20	84.60	72.98
ต้นหมากเม่า	<i>Antidesma puncticulatum</i> Miq.	5.00	9	19.60	176.40	158.22
ต้นสีพันกระปือ	<i>Bridelia tomentosa</i> Blume	5.00	12	19.60	235.20	182.36
รวมพื้นที่ไม้ยืนต้นเดิม			237			3,836.60

ที่มา: บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.6-2 รายละเอียดการคำนวณพื้นที่ไม้ยืนต้นเดิมย้ายปลูกชนิดต่างๆ

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวน (ต้น)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)	พื้นที่ทรงพุ่มรวมพื้นที่ซ้อนทับพื้นที่สีเขียว (ตร.ม.)
ต้นยอป่า	<i>Morinda coreia</i> Buch.-Ham.	5.00	24	19.60	470.04	452.15
ต้นข่อย	<i>Streblus asper</i> Lour.	3.00	83	7.00	581.00	369.75
ต้นเต้าร้าง	<i>Caryota mitis</i> Lour.	3.00	80	7.00	560.00	476.80
ต้นสนทะเล	<i>Casuarina equisetifolia</i> J.R. & G.	8.00	16	50.27	804.32	509.71
ต้นกำขำ	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> Leenh.	5.00	49	19.60	960.40	792.45
ต้นเพกา	<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Kurz.	3.00	67	7.00	469.00	405.88
ต้นหยีทะเล	<i>Derris indica</i> (Lam.) Benn.	10.00	1	78.54	78.54	64.23
ต้นโพธิ์	<i>Ficus religiosa</i> Linn.	10.00	1	78.54	78.54	18.32
ต้นมะกล่ำตาไก่	<i>Adenanthera microsperma</i> Teijsm. & Binn.	6.00	4	28.20	112.80	48.66
ต้นสะตอ	<i>Parkia speciosa</i> Hassk.	6.00	6	28.20	169.20	149.54
ต้นตะแบก	<i>Lagerstroemia floribunda</i> Jack	5.00	85	19.60	1,685.60	1,104.28

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด ทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวน (ต้น)	ขนาด พื้นที่ทรง พุ่ม (ตร.ม.)	ขนาด พื้นที่ทรง พุ่มรวม (ตร.ม.)	พื้นที่ทรงพุ่ม รวมพื้นที่ ซ้อนทับพื้นที่ สีเขียว (ตร.ม.)
ต้นहुกวาง	<i>Terminalia catappa</i> L.	10.00	10	78.54	785.40	672.14
ต้นเลือดแรด	<i>Knema globularia</i> (Lam.) Warb.	5.00	9	19.60	176.40	167.20
ต้นมะพร้าว	<i>Cocos nucifera</i> L.	6.00	4	28.20	112.80	90.88
ต้นมะเดื่อชุมพร	<i>Ficus racemosa</i> L.	6.00	1	28.20	28.20	24.98
ต้น พญาสัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i> (L.) R. Br.	6.00	11	28.20	310.20	98.56
ต้นพุทธรักษา	<i>Gardenia thailandica</i>	4.00	2	12.50	25.00	12.77
ต้นอะราง	<i>Peltophorum dasyrrhachis</i> (Miq.) Kurz	6.00	37	28.20	1,043.40	856.70
ต้นพลับพลา	<i>Microcos tomentosa</i> Smith.	4.00	19	12.50	237.50	200.17
ต้นเม็ก	<i>Syzygium gratum</i> (Wight) S.N. Mitra var. <i>gratum</i> .	4.00	6	12.50	75.00	55.47
ต้นมะม่วงหิม พานต์	<i>Anacardium occidentale</i> L.	5.00	1	19.60	19.60	18.64
ต้นกระท้อนป่า	<i>Sandoricum koetjape</i> (Burm.f.) Merr.	6.00	3	28.20	84.60	78.29
ต้นสำโรง	<i>Sterculia foetida</i> L.	6.00	1	28.20	28.20	21.46
ต้นละมุด	<i>Manilkara achras</i> Fosberg	4.00	1	12.50	12.50	11.58
ต้นกร่าง	<i>Ficus altissima</i> Blume.	10.00	1	78.54	78.54	50.81
ตาล้าน	<i>Dillenia obovata</i> (Blume) Hoogland	6.00	1	28.20	28.20	12.78
มะขาม	<i>Tamarindus indica</i> L.	6.00	3	28.20	84.60	52.84
ต้นหมากเม่า	<i>Antidesma punctulatum</i> Miq.	5.00	16	19.60	313.60	154.89
ต้นตีนนก	<i>Vitex pinnata</i> L.	5.00	6	19.60	117.60	98.52
ต้นสีฟันกระบือ	<i>Bridelia tomentosa</i> Blume	5.00	5	19.60	98.00	50.00
รวมพื้นที่ไม้ยืนต้นเดิมย้ายปลูก			552			7,120.45

ที่มา: บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.6-3 รายละเอียดการคำนวณพื้นที่ไม้ยืนต้นปลูกใหม่ชนิดต่างๆ

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวน (ต้น)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)	พื้นที่ทรงพุ่มรวมพื้นที่ซ้อนทับพื้นที่สีเขียว (ตร.ม.)
ต้นมะพร้าว	<i>Cocos nucifera</i>	4.00	164	12.50	2,050.00	1,796.14
รวมพื้นที่ไม้ยืนต้นปลูกใหม่			164			1,796.14

ที่มา: บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.6-4 รายละเอียดการคำนวณพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นล่าง

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดพื้นที่รวม (ตร.ม.)
ต้นพลับพลึงต้น	<i>Crinum asiaticum</i>	915.73
ต้นรักทะเล	<i>Scaevola taccada</i>	3,980.24
ต้นกระดุมทองเลื้อย	<i>Wedelia trilobata</i>	7,016.53
ต้นเตยหอม	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	684.15
ต้นเฟิร์นฮาวาย	<i>Phymatosorus grossus</i>	226.37
ต้นปอทะเล	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	984.54
ต้นเฮลิโคเนีย ลอลีน่า	<i>Heliconia x rauliniana Barreiros</i>	848.57
ต้นเอื้องหมายนา	<i>Costus speciosus</i>	717.01
ต้นผักบุ้งทะเล	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	987.68
ต้นชื่อนางม่วง	<i>Thunbergia erecta</i>	1,058.64
ต้นหญ้าม้าลาย	<i>Axonopus compressus</i>	8,470.40
ต้นกะป้อ	<i>Licuala spinosa</i>	1,205.43
รวม		27,125.29

หมายเหตุ: พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่เดียวกับพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (ปลูกไม้พุ่มและพืชคลุมดินใต้พื้นที่ไม้ยืนต้น)

ที่มา: บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.6-5 สรุปพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

เกณฑ์จัดพื้นที่สีเขียว	เกณฑ์ที่ต้องจัดให้มี	โครงการจัดให้มี
1. พื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร / 1 คน	≥ 398.00 ตารางเมตร (1:1)	27,125.29 ตารางเมตร $27,125.29 : 398.00$ $= 68.15 : 1$ มากกว่าเกณฑ์
2. พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	≥ 199.00 ตารางเมตร (398.00/2)	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 27,125.29 ตารางเมตร มากกว่าเกณฑ์

เกณฑ์จัดพื้นที่สีเขียว	เกณฑ์ที่ต้องจัดให้มี	โครงการจัดให้มี
3. ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	≥ 99.50 ตารางเมตร (199.00/2)	12,753.19 ตารางเมตร มากกว่าเกณฑ์
4. สัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” กำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (ที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร)	$\geq 2,108.75$ ตารางเมตร (4,217.49/2) - พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร รวมกัน 14,058.30 ตารางเมตร - พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร 4,217.49 ตารางเมตร ((14,058.30 x 30) / 100)	12,753.19 ตารางเมตร มากกว่าเกณฑ์

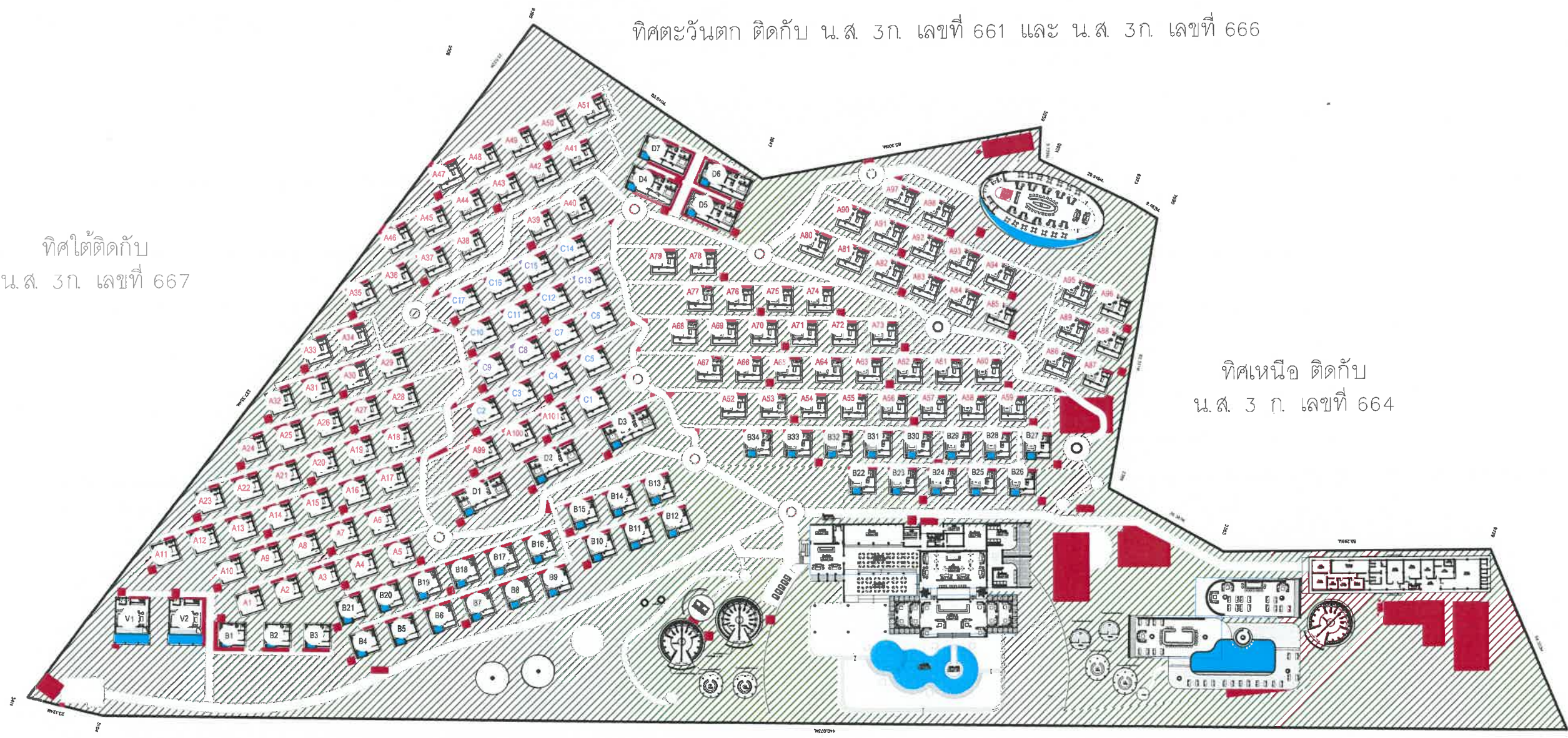
ที่มา: บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด, 2567

รายละเอียดวิธีการดำเนินการเพื่อกำหนดขอบเขตที่ดินของโครงการนั้น ในระยะดำเนินการโครงการ จัดให้มีรั้วไม่ฝืนโครงสร้างหลัก สูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก แสดงดังรูปที่ 2.6-12

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ทิศเหนือ ติดกับ
น.ส. 3 ก. เลขที่ 664



ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่กำหนด

รายละเอียด	ปริมาณห้อง	ปริมาณคน	ตร.ม.
จำนวนห้องของโครงการ	168 ห้องพัก	342 คน	342.00
จำนวนพนักงาน		56 คน	56.00
พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่กำหนด			398.00

พื้นที่สีเขียวของโครงการ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	27,125.29 ตร.ม.
	พื้นที่ไม่นำมานับเป็นพื้นที่สีเขียว	1,947.22 ตร.ม.

พื้นที่ดังต่อไปนี้ จะไม่นำมานับเป็นพื้นที่สีเขียว

- พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร
- พื้นที่ซ้อนทับงานระบบ
- พื้นที่โดนปกคลุมจากแนวหลังคา



ผังแสดงพื้นที่สีเขียว










SCALE 1:1250

1

A0-03

รูปที่ 2.6-1 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

หน้า 2-80

<div></div> <div>SAMA SAMA CREATE GROUP CO., LTD. 145/31 M.5,Rosada,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-Mail:somcreategroup@gmail.com</div>	<div>GENERAL NOTES</div> <div>THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.</div>	<div>ARCHITECTS</div> <div>ทศพล ทศกาญจน์ ส.สค. 3873  จิตภา เรืองเดช ภ.สค. 16080 </div>	<div>ELECTRICAL ENGINEERS</div> <div>สราวุธ ทองตัน สฟก.4908  SANITARY ENGINEERS วรวัฒน์ ฤทธิกิจ สค. 233 </div>	<div>REVISION</div> <table><thead><tr><th>NO.</th><th>DESCRIPTION</th><th>YY</th><th>MM</th><th>DD</th><th>BY</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>	NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY																																																							<div>DRAWING FOR EIA</div> <div>เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ละงู จ.ภูเก็ต</div> <div>พันยาบิช</div> <div>PREPARED FOR</div> <div>บริษัท พันยา บิช นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด</div>	<div>DRAWING TITLE</div>	<div>DRAWING NO.</div>
	NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY																																																													
<div>KEY NOTES</div>	<div>STRUCTURE ENGINEERS</div> <div>ไพจิตร รัตนคำลี สย. 10376  สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39896 </div>	<div>LANDSCAPE</div> <div>ศุภกมล ทิพนเศษ ภ-ภส 545  กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623 </div>	<div>DRAW BY</div> <div>XX</div>	<div>CHECK BY</div> <div>XX</div>	<div>PLOT DATE</div> <div>2023-02-01</div>																																																														



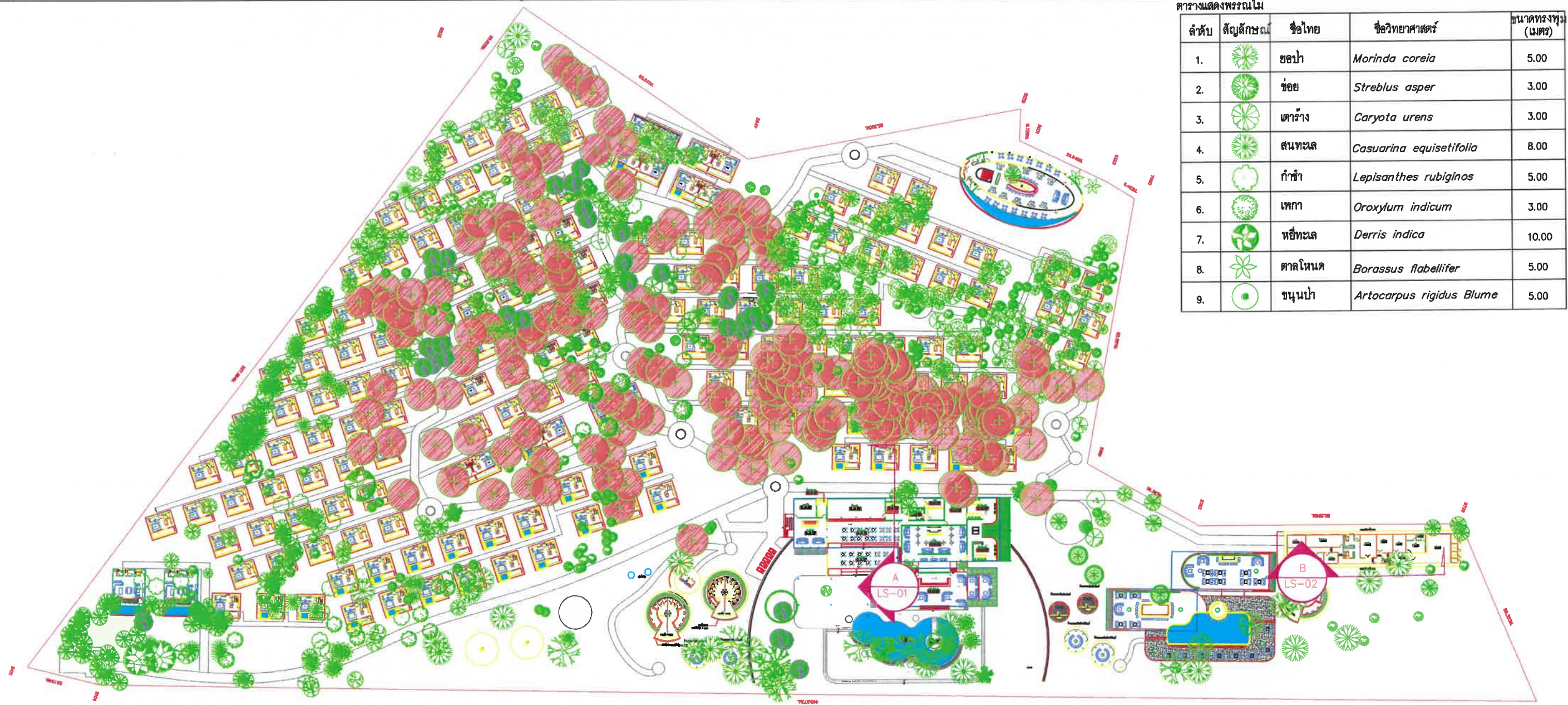
สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ ตร. ม.
	พื้นที่สีเขียวที่ยืนตามกฎหมาย	2,098.40
	พื้นที่สีเขียวที่ยืนของโครงการ (พื้นที่ที่ไม่ยื่นตันซ้อนทับพื้นที่สีเขียวบนดิน)	12,753.19
	พื้นที่ไม่นับเป็นสีเขียว รวมทั้งหมดของโครงการ	1,947.22

เกณฑ์จัดพื้นที่สีเขียว	เกณฑ์ที่ต้องจัดให้มี	โครงการจัดให้มี
1. พื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร / 1 คน	≥ 398.00 ตารางเมตร (1:1)	27,125.29 ตารางเมตร 27,125.29 : 398 = 68.15 : 1
2. พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างตอมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่จัดให้มีตามเกณฑ์	≥ 199.00 ตารางเมตร (398.00/2)	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 27,125.29 ตารางเมตร
3. ไม่นยื่นตันไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	≥ 99.50 ตารางเมตร (199.00/2)	27,125.29 ตารางเมตร
4. สัดส่วนของ พื้นที่สีเขียวที่ยืนในที่ว่าง กำหนดพื้นที่สีเขียวที่ยืน อย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (ที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่ง ที่มากที่สุดของอาคาร)	≥ 2,098.40 ตารางเมตร (4,196.79/2) - พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคารรวมกัน 13,989.30 ตารางเมตร - พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร 4,196.79 ตารางเมตร ((13,989.30 x 30) / 100)	 12,753.19 ตารางเมตร

รูปที่ 2.6-2 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวที่ยืน

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวที่ยืน
มาตรฐาน 1 : 1250
หน้า 2-81

<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP CO., LTD</div></div><div>SAMA CREATE GROUP CO., LTD 145/31 M.5,Rsoda,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-MAIL:samocreategroup@gmail.com</div></div>	<div>GENERAL NOTES</div> <div>THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP.CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.</div>	<div>ARCHITECTS</div> <div>ทศพล ทศกาญจน์ ส.ศด. 3873 จิตภา เรืองเดช ภ.ศด. 16080</div>	<div>ELECTRICAL ENGINEERS</div> <div>สร้างสรร ทองตัน สฟท.4908 SANITARY ENGINEERS วรวรรณ ฤทธิกิจ สด. 233 LANDSCAPE สุจิตมล ทิพนเศษ ภ-ภส 545 กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623</div>	<div>REVISION</div> <div>NO. DESCRIPTION YY MM DD BY</div>	<div>DRAWING FOR EIA</div> <div>เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคอก อ.ตลิ่งชัน จ.ภูเก็ต</div> <div>พื้นที่ป่า</div> <div>PREPARED FOR</div> <div>บริษัท พันยา ปิยะ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด</div>	<div>DRAWING TITLE</div>	<div>DRAWING NO.</div>
	<div>KEY NOTES</div>	<div>STRUCTURE ENGINEERS</div> <div>ไพจิตร รัตนลลิต สย. 10376 สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696</div>	<div>DRAW BY</div> <div>xx</div>	<div>CHECK BY</div> <div>xx</div>	<div>PLOT DATE</div>		



ลำดับ	สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)
1.		ยอป่า	<i>Morinda coreia</i>	5.00
2.		ช่อย	<i>Streblus asper</i>	3.00
3.		เตาร้าง	<i>Caryota urens</i>	3.00
4.		สนทะเล	<i>Casuarina equisetifolia</i>	8.00
5.		กำขำ	<i>Lepisanthes rubiginos</i>	5.00
6.		เพกา	<i>Oroxylum indicum</i>	3.00
7.		หยีทะเล	<i>Derris indica</i>	10.00
8.		ตาลโหนด	<i>Borassus flabellifer</i>	5.00
9.		ขนุนป่า	<i>Artocarpus rigidus Blume</i>	5.00

ลำดับ	สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	ลำดับ	สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	ลำดับ	สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	ลำดับ	สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)
10.		ต้นโพธิ์	<i>Ficus religiosa</i>	10.00	18.		พญาสัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i>	6.00	26.		ละมุด	<i>Anacardium occidentale</i>	4.00	34.		ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i>	5.00
11.		มะกอกดำ	<i>Adenanthra microsperma</i>	6.00	19.		พุดภูเก็ต	<i>Gardenia thailandica Tirveng.</i>	4.00	27.		ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i>	5.00	35.		ลิพิน	<i>Bridelia tomentosa Blume</i>	5.00
12.		สะตอ	<i>Parkia speciosa</i>	6.00	20.		อะราง	<i>Peltophorum dasyrrhachis</i>	6.00	28.		กร่าง	<i>Ficus altissima</i>	10.00					
13.		ตะแบก	<i>Lagerstroemia floribunda</i>	5.00	21.		พลับพล	<i>Microcos tomentosa</i>	4.00	29.		ไทร	<i>Ficus benghalensis</i>	10.00					
14.		ทุกรา	<i>Terminalia catappa</i>	10.00	22.		เม็ก	<i>Syzygium gratum</i>	4.00	30.		ศาล้าน	<i>Schizaea dichotoma</i>	6.00					
15.		เล็ดแดง	<i>Knema globularia</i>	5.00	23.		มะม่วงหิมพานต์	<i>Anacardium occidentale</i>	5.00	31.		หางนกยูงฝรั่ง	<i>Delonix regia</i>	8.00					
16.		มะพร้าว	<i>Cocos nucifera</i>	6.00	24.		กระท้อนป่า	<i>Sandoricum koetjape</i>	6.00	32.		มะขาม	<i>Tamarindus indica</i>	6.00					
17.		มะเดื่อชุมพร	<i>Ficus racemosa</i>	6.00	25.		ลำโรง	<i>Sterculia foetida</i>	6.00	33.		หมากน้ำ	<i>Antidesma puncticulatum</i>	5.00					

ลำดับ	สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน
1.		กระดิ่งเทพา	<i>Acacia mangium</i>	33
2.		ยางพารา	<i>Hevea brasiliensis</i>	190

รูปที่ 2.6-3 ผังแสดงไม้ยืนต้นเดิม

ผังแสดงไม้ยืนต้นเดิม
มาตราส่วน 1 : 1250
หน้า 2-82

 SAMA CREATE GROUP CO., LTD. 145/31 M.5, Rasda, Muang, Phuket 83000, Thailand TEL: 089-1051620, 085-2222917 E-MAIL: somacreategroup@gmail.com	GENERAL NOTES THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO., LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.	ARCHITECTS ทศพล ทศกาญจน์ ส.สถ. 3873 จิราภา เรืองเดช ก.สถ. 16080	ELECTRICAL ENGINEERS สพท. 4908 SANITARY ENGINEERS วราวรรณ วัฒนกิจ ส.ส. 233 LANDSCAPE ศุภกมล ทิพย์เกษ ภ-ภส 545 กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623	REVISION NO. DESCRIPTION YY MM DD BY	DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ฉวาง จ.ภูเก็ต พื้นที่ป่า PREPARED FOR บริษัท พื้นที่ ปศ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด	DRAWING TITLE DRAWING NO. DRAW BY CHECK BY PLOT DATE XX XX
	KEY NOTES STRUCTURE ENGINEERS ไพจิตร รัตนคำลี สย. 10376 สิริกร จันทร์แก้ว ก.ย. 39696					

ตารางไม้เดิมที่เก็บรักษา และย้ายปลูก

ลำดับ	ไม้เดิม เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
1.			ยอป่า	<i>Morinda coreia</i>
2.			ช่อย	<i>Streblus asper</i>
3.			เตาร่าง	<i>Caryota urens</i>
4.			สนทะเล	<i>Casuarina equisetifolia</i>
5.			กำชำ	<i>Lepisanthes rubiginos</i>
6.			เพกา	<i>Oroxylum indicum</i>
7.			หยีทะเล	<i>Derris indica</i>
8.			ตาลโตนด	<i>Borassus flabellifer</i>
9.			ขนุนป่า	<i>Artocarpus rigidus Blume</i>



ลำดับ	ไม้เดิม เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
10.			ต้นโพธิ์	<i>Ficus religiosa</i>
11.			มะกล่ำตาไก่	<i>Adenanthera microsperma</i>
12.			สะตอ	<i>Parkia speciosa</i>
13.			ตะแบก	<i>Lagerstroemia floribunda</i>
14.			หูกวาง	<i>Terminalia catappa</i>
15.			เลื้อยแตง	<i>Knema globularia</i>
16.			มะพร้าว	<i>Cocos nucifera</i>
17.			มะเดื่อชุมพร	<i>Ficus coccompa</i>

ลำดับ	ไม้เดิม เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
18.			พญาสัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i>
19.			พุดภูเก็ต	<i>Gardenia thailandica Tirveng</i>
20.			ฉะราง	<i>Peltophorum dasyrhachis</i>
21.			พลับพล	<i>Microcos tomentosa</i>
22.			เม็ก	<i>Syzygium gratum</i>
23.			มะม่วงหิมพานต์	<i>Anacardium occidentale</i>
24.			กระต่อนป่า	<i>Sandoricum koetjape</i>
25.			ลำไย	<i>Sterculia foetida</i>

ลำดับ	ไม้เดิม เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
26.			ละมุด	<i>Anacardium occidentale</i>
27.			ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i>
28.			กร่าง	<i>Ficus altissima</i>
29.			ไทร	<i>Ficus benghalensis</i>
30.			ตาลสำน	<i>Schizaea dichotoma</i>
31.			หางนกยูงฝรั่ง	<i>Delonix regia</i>
32.			มะขาม	<i>Tamarindus indica</i>
33.			หนามแมว	<i>Antidesma punctulatum</i>

ลำดับ	ไม้เดิม เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
34.			ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i>
35.			ลิ้น	<i>Bridelia tomentosa Blume</i>

รูปที่ 2.6 4 ผังแสดงไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา และไม้เดิมย้ายปลูก

ผังแสดงไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา และไม้เดิมย้ายปลูก

มาตรฐาน

1 : 1250

หน้า 2-83

GENERAL NOTES

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO., LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE
THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON
SITE BEFORE MAKING ANY SHORINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.

KEY NOTES

ARCHITECTS

ทศพล ทศกาญจน์

ส.ศก. 3873

จิตนา เรืองเดช

ภ.ศก. 16080

STRUCTURE ENGINEERS

ไพจิตร รัตนคำลี

ตย. 10376

สิริกร จันทร์แก้ว

ภ.ย. 39696

ELECTRICAL ENGINEERS

สร้างสรร ทองตัน

สพท. 4908 2

SANITARY ENGINEERS

วราวรรณ ตรีลักษณ์

ตย. 233

LANDSCAPE

ศุภินันท์ ทิพนะ

ภ-กต 545

กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์

ภ-กต 623

REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING FOR EIA

เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา

พื้นที่ป่า



















PREPARED FOR
บริษัท พันชา ปีร นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด

DRAWING TITLE




DRAWING NO.

















DRAW BY XX CHECK BY XX PLOT DATE



ตารางไม้เดิมที่เก็บรักษา และย้ายปลูก





ลำดับ	ไม้เดิม เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
1.			ยอป่า	<i>Morinda coreia</i>
2.			ช่อย	<i>Streblus asper</i>
3.			เตยร้าง	<i>Caryota urens</i>
4.			สนทะเล	<i>Casuarina equisetifolia</i>
5.			กำชำ	<i>Lepisanthes rubiginos</i>
6.			เพกา	<i>Oroxylum indicum</i>
7.			หทัยทะเล	<i>Derris indica</i>
8.			ตาลโตนด	<i>Borassus flabellifer</i>
9.			ขนุนป่า	<i>Artocarpus rigidus Blume</i>




ลำดับ	ไม้เดิม เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
10.			ต้นโพธิ์	<i>Ficus religiosa</i>
11.			มะกล่ำตาไก่	<i>Adenantha microsperma</i>
12.			ตะตอก	<i>Parkia speciosa</i>
13.			ตะแบก	<i>Lagerstroemia floribunda</i>
14.			หูกวาง	<i>Terminalia catappa</i>
15.			เลื้อยแดง	<i>Knema globularia</i>
16.			มะพร้าว	<i>Cocos nucifera</i>
17.			มะเดื่อชุมพร	<i>Ficus racemosa</i>

ลำดับ	ไม้เดิม เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
18.			พญาสัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i>
19.			พุดภูเก็ต	<i>Gardenia thailandica Tirveng</i>
20.			ชะวง	<i>Peltophorum dasyrhachis</i>
21.			พลับพลา	<i>Microcos tomentosa</i>
22.			เม็ก	<i>Syzygium gratum</i>
23.			มะม่วงหิมพานต์	<i>Anacardium occidentale</i>
24.			กระต่อนป่า	<i>Sandoricum koetjape</i>
25.			ลำไย	<i>Sterculia foetida</i>

ลำดับ	ไม้เดิม เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
26.			ละมุด	<i>Anacardium occidentale</i>
27.			ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i>
28.			กร่าง	<i>Ficus altissima</i>
29.			ไทร	<i>Ficus benghalensis</i>
30.			ตาล้าน	<i>Schizaea dichotoma</i>
31.			หางนกยูงฝรั่ง	<i>Delonix regia</i>
32.			มะขาม	<i>Tamarindus indica</i>
33.			หมากน้ำ	<i>Antidesma punctulatum</i>

ลำดับ	ไม้เดิม เก็บรักษา	ไม้ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
34.			ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i>
35.			ลิ้นปี่	<i>Bridelia tomentosa Blume</i>










ตารางแสดงไม้ปลูกใหม่

ลำดับ	ไม้ปลูกใหม่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
1.		มะพร้าว	<i>Cocos nucifera</i>







ผังแสดงไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา ไม้เดิมย้ายปลูก และไม้ปลูกใหม่
มาตราส่วน 1 : 1250





หน้า 2-84

รูปที่ 2.6-5 ผังแสดงไม้ยืนต้นที่เก็บรักษา ไม้เดิมย้ายปลูก และไม้ปลูกใหม่


<div></div> <div>SAMA SAMA CREATE GROUP CO., LTD</div> <div>SAMA CREATE GROUP CO., LTD 145/31 M.5, Rasoda, Muang, Phuket 83000, Thailand TEL: 089-1051620, 085-2222917 E-MAIL: somacreategroup@gmail.com</div>	<div>GENERAL NOTES</div> <div>THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO., LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.</div>	<div>ARCHITECTS</div> <div>ทศพล ทศกาญจน์ ส.ศก. 3873 </div> <div>จิตภา เรืองเดช ก.ศก. 16080 </div>	<div>ELECTRICAL ENGINEERS</div> <div>สว่างสรร ทองตัน ส.ทก. 4908 </div> <div>SANITARY ENGINEERS</div> <div>วรารัตน ถวิลกิจ ส.ส. 233 </div> <div>LANDSCAPE</div> <div>ศุภกมล ทิพนเศษ ก-ทส 545 </div> <div>กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ก-ทส 623 </div>	<div>REVISION</div> <table><thead><tr><th>NO.</th><th>DESCRIPTION</th><th>YY MM DD</th><th>BY</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>	NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY																	<div>DRAWING FOR EIA</div> <div>เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ฉวาง จ.ภูเก็ต</div> <div>พันยาธิษ</div> <div>PREPARED FOR</div> <div>บริษัท พันยาธิษ นาคาใหญ่โฮสเทล จำกัด</div>	<div>DRAWING TITLE</div> <div> </div>	<div>DRAWING NO.</div> <div> </div>
	NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY																							
<div>KEY NOTES</div> <div> </div>	<div>STRUCTURE ENGINEERS</div> <div>ไพจิตร รัตนสำลี สย. 10376 </div> <div>สิริกร จันทร์แก้ว ก.ช. 39696 </div>	<div>DRAW BY</div> <div>XX</div>	<div>CHECK BY</div> <div>XX</div>	<div>PLOT DATE</div> <div> </div>	<div>DRAW BY</div> <div>XX</div>																						

ตารางไม้เดิมที่มีกับรักษา

ลำดับ	ไม้เดิม เก็บรักษา	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	บริเวณที่ จำนวน (ต้น)	บริเวณที่ จำนวน (ต้น)	ขนาดพื้นที่ ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม รวมที่เชื่อมโยง (ตร.ม.)
1.		ขมิ้น	Morinda coreia	5.00	9	—	19.60	176.40	165.24
2.		ข่อย	Streblus asper	3.00	28	—	7.00	182	175.00
3.		เตยร้าง	Caryota urens	3.00	5	—	7.00	35.00	28.21
4.		สนทะเล	Casuarina equisetifolia	8.00	8	—	50.27	402.16	374.35
5.		กำขี้	Lepisanthes rubiginos	5.00	11	—	19.60	215.60	189.63
6.		เพกา	Oroxylum indicum	3.00	45	—	7.00	315.00	297.45
7.		หยีทะเล	Derris indica	10.00	—	—	78.54	—	—
8.		ตาลโตนด	Borassus flabellifer	5.00	—	2	19.60	39.20	20.00
9.		ขนุนป่า	Artocarpus rigidus Blume	5.00	1	—	19.60	19.60	17.58
10.		ต้นโพธิ์	Ficus religiosa	10.00	—	—	78.54	—	—
11.		มะกล่ำเต้าไก่	Adenanthera microsperma	6.00	—	—	28.20	—	—
12.		สะตอ	Parkia speciosa	6.00	—	—	28.20	—	—
13.		ตะแบก	Lagerstroemia floribunda	5.00	46	—	19.60	901.60	832.46
14.		ทุกราบ	Terminalia catappa	10.00	3	—	78.54	235.62	200.95
15.		เลื้อยแดง	Knema globularia	5.00	12	—	19.60	235.20	215.33
16.		มะพร้าว	Cocos nucifera	6.00	2	—	28.20	54.40	25.65
17.		มะเดื่อชุมพร	Ficus racemosa	6.00	—	—	28.20	—	—
18.		พญาสัตบรรณ	Alstonia scholaris	6.00	5	—	28.20	141.00	79.24
19.		พุดภูเก็ต	Gardenia thailandica Tirveng.	4.00	—	—	12.50	—	—
20.		ชะวาง	Peltophorum dasyrrhachis	6.00	13	—	28.20	366.60	348.26
21.		พลับพล้า	Microcos tomentosa	4.00	12	—	12.50	150.00	145.20
22.		เม็ก	Syzygium gratum	4.00	2	—	12.50	25.00	15.95
23.		มะม่วงหิมพานต์	Anacardium occidentale	5.00	—	—	19.60	—	—
24.		กระท้อนป่า	Sandoricum koetjape	6.00	3	—	28.20	84.60	74.26
25.		สำโรง	Sterculia foetida	6.00	3	—	28.20	84.60	75.23
26.		ตะมุค	Anacardium occidentale	4.00	1	—	12.50	12.50	11.98
27.		ยางนา	Dipterocarpus alatus	5.00	1	—	19.60	19.60	18.96
28.		กร่าง	Ficus altissima	10.00	1	—	78.54	78.54	17.45
29.		ไทร	Ficus benghalensis	10.00	1	—	78.54	78.54	18.53
30.		ตาล้าน	Schizaea dichotoma	6.00	1	—	28.20	28.20	26.70
31.		หางนกยูงฝรั่ง	Delonix regia	8.00	—	—	28.20	—	—

ลำดับ	ไม้เดิม เก็บรักษา	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	บริเวณที่ จำนวน (ต้น)	บริเวณที่ จำนวน (ต้น)	ขนาดพื้นที่ ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม รวมที่เชื่อมโยง (ตร.ม.)
32.		มะขาม	Tamarindus indica	6.00	3	—	28.20	84.60	72.98
33.		หมากเฒ่า	Antidesma puncticulatum	5.00	9	—	19.60	176.40	158.22
34.		ตีนนก	Vitex pinnata	5.00	—	—	19.60	—	—
35.		ลิพิน	Bridelia tomentosa Blume	5.00	12	—	19.60	235.20	182.36
					235	2			3,836.60

รูปที่ 2.6-6 ตารางแสดงไม้ยืนต้น-1




SAMA
SAMA CREATE GROUP CO., LTD
145/31 M.5, Rasada, Muang,
Phuket 83000, Thailand
TEL: 089-1051620, 085-2222917
E-MAIL: samacreategroup@gmail.com


GENERAL NOTES

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO., LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.
THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON
SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.


KEY NOTES


ARCHITECTS

ทศพล ทศกาญจน์ ส.ศก. 3873 


จิตภา เจริญเดช ก.ศก. 16080 

STRUCTURE ENGINEERS


ไพจิตร รัตนลลิต สย. 10376 

สิริกร จันทร์แก้ว ก.ข. 39696 


ELECTRICAL ENGINEERS


สร้างสรร ทองตัน สทก. 4908 

SANITARY ENGINEERS

วรวรรณ อธิกิจ สส. 233 

LANDSCAPE

สุกมล กิพิเศษ ก-กต 545 

กัญญาณต์ เรืองถาวรพันธ์ ก-กต 623 

REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY

DRAWING FOR EIA

เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคอก อ.ตลิ่งชัน จ.ภูเก็ต

พันยาบิร

PREPARED FOR






























บริษัท พันยา บิร นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด





DRAW BY: XX CHECK BY: XX PLOT DATE: 2025-02-11

DRAWING TITLE


DRAWING NO.

ตารางไม้ย้ายปลูก



ลำดับ	ไม้เดิม ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	บริเวณที่ จำนวน(ต้น)	บริเวณที่ จำนวน(ต้น)	ขนาดพื้นที่ ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม รวมที่ซ้อนทับ พื้นที่สีเขียว(ตร.ม.)
1.		ยอป่า	<i>Morinda coreia</i>	5.00	24	—	19.60	470.04	452.15
2.		ข่อย	<i>Streblus asper</i>	3.00	83	—	7.00	581.00	369.75
3.		เตยร้าง	<i>Caryota urens</i>	3.00	80	—	7.00	560.00	476.80
4.		สนทะเล	<i>Casuarina equisetifolia</i>	8.00	16	—	50.27	804.32	509.71
5.		กำขี้	<i>Lepisanthes rubiginos</i>	5.00	49	—	19.60	960.40	792.45
6.		เหกา	<i>Oroxylum indicum</i>	3.00	67	—	7.00	469.00	405.88
7.		หยีทะเล	<i>Derris indica</i>	10.00	1	—	78.54	78.54	64.23
8.		ตาลโตนด	<i>Borassus flabellifer</i>	5.00	1	—	19.60	19.60	—
9.		ขนุนป่า	<i>Artocarpus rigidus Blume</i>	5.00	—	—	19.60	—	—
10.		ต้นโพธิ์	<i>Ficus religiosa</i>	10.00	1	—	78.54	78.54	18.32
11.		มะกล่ำเตาไก่	<i>Adenanthera microsperma</i>	6.00	4	—	28.20	112.80	48.66
12.		สะตอ	<i>Parkia speciosa</i>	6.00	6	—	28.20	169.20	149.54
13.		ตะแบก	<i>Lagerstroemia floribunda</i>	5.00	85	1	19.60	1,685.60	1,104.28
14.		ทุกงว	<i>Terminalia catappa</i>	10.00	10	—	78.54	785.40	672.14
15.		เลื้อยแสด	<i>Knema globularia</i>	5.00	9	—	19.60	176.40	167.20
16.		มะพร้าว	<i>Cocos nucifera</i>	6.00	4	—	28.20	112.80	90.88
17.		มะเดื่อชุมพร	<i>Ficus racemosa</i>	6.00	1	—	28.20	28.20	24.98
18.		พญาสัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i>	6.00	11	—	28.20	310.20	98.56
19.		พุดภูเก็ต	<i>Gardenia thailandica Tirveng.</i>	4.00	2	—	12.50	25.00	12.77
20.		ชะราง	<i>Peltophorum dasyrhachis</i>	6.00	37	—	28.20	1,043.40	858.70
21.		พลับพล	<i>Microcos tomentosa</i>	4.00	19	—	12.50	237.50	200.17
22.		เงาะ	<i>Syzygium gratum</i>	4.00	6	—	12.50	75.00	55.47
23.		มะม่วงหิมพานต์	<i>Anacardium occidentale</i>	5.00	1	—	19.60	19.60	18.64
24.		กระทอนป่า	<i>Sandoricum koetjape</i>	6.00	3	—	28.20	84.60	78.29
25.		ลำโพง	<i>Sterculia foetida</i>	6.00	1	—	28.20	28.20	21.46
26.		ละมุด	<i>Anacardium occidentale</i>	4.00	1	—	12.50	12.50	11.58
27.		ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i>	5.00	—	—	19.60	19.60	—
28.		กุ่ม	<i>Ficus altissima</i>	10.00	1	—	78.54	78.54	50.81
29.		ไทร	<i>Ficus benghalensis</i>	10.00	—	—	78.54	19.60	—
30.		ศาลเจ้า	<i>Schizaea dichotoma</i>	6.00	—	—	28.20	28.20	12.78
31.		หางนกยูงฝรั่ง	<i>Delonix regia</i>	8.00	1	—	28.20	28.20	—

ลำดับ	ไม้เดิม ย้ายปลูก	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	บริเวณที่ จำนวน(ต้น)	บริเวณที่ จำนวน(ต้น)	ขนาดพื้นที่ ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม รวมที่ซ้อนทับ พื้นที่สีเขียว(ตร.ม.)
32.		มะขาม	<i>Tamarindus indica</i>	6.00	—	—	28.20	84.60	52.84
33.		หมากเฒ่า	<i>Antidesma punctulatum</i>	5.00	16	—	19.60	313.60	154.89
34.		ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i>	5.00	6	—	19.60	117.60	98.52
35.		ลิ้น	<i>Bridelia tomentosa Blume</i>	5.00	5	—	19.60	98.00	50.00
					551	1			7,120.45

ตารางไม้ปลูกใหม่

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	บริเวณที่ จำนวน(ต้น)	บริเวณที่ จำนวน(ต้น)	ขนาดพื้นที่ ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม รวมที่ซ้อนทับ พื้นที่สีเขียว(ตร.ม.)
	มะพร้าว	<i>Cocos nucifera</i>	4.00	164	—	12.50	2,050.00	1,796.14

ต้นไม้เดิมที่ตัดออก

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน(ต้น)
	กระถินเทพา	<i>Acacia mangium</i>	190
	ยางพารา	<i>Hevea brasiliensis</i>	33


ตารางรวมจำนวนต้นไม้

ต้นไม้เดิมทั้งหมดก่อนย้ายปลูก	1,012 ต้น
ต้นไม้เดิมย้ายปลูกใหม่	552 ต้น
ต้นไม้เดิมที่คงไว้	237 ต้น
ต้นไม้ที่ตัดออก	223 ต้น
ต้นไม้ใหม่	164 ต้น

ตารางรวมพื้นที่รวมต้นไม้เดิมและต้นไม้ปลูกใหม่

พื้นที่รวมต้นไม้เดิมและต้นไม้ปลูกใหม่	12,753.19 ตร.ม.
---------------------------------------	-----------------

รูปที่ 2.6-7 ตารางแสดงไม้ยืนต้น -2



SAMA
SAMA CREATE GROUP CO., LTD
145/31 M.5, Rosada, Muang,
Phuket 83000, Thailand
TEL: 089-1051620, 085-2222917
E-MAIL: samacreategroup@gmail.com

GENERAL NOTES

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO., LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE
THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON
SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.

KEY NOTES

ARCHITECTS

ทศพล ทศกาญจน์ ส.สถ. 3873
จิตภา เจริญเดช ภ.สถ. 16080

STRUCTURE ENGINEERS

ไพจิตร วัฒนคำลี สย. 10376
สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ข. 39696

ELECTRICAL ENGINEERS

สร้างสรร ทองตัน สฟก. 4908

SANITARY ENGINEERS

วราวรรณ อธิกิจ สส. 233

LANDSCAPE

ศุภกมล ทิพนเดช ภ-ภส 545
กันยกันต์ เรืองดาวพันธ์ ภ-ภส 623

REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY

DRAWING FOR EIA

เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ถลาง จ.ภูเก็ต

พันยาธิษ

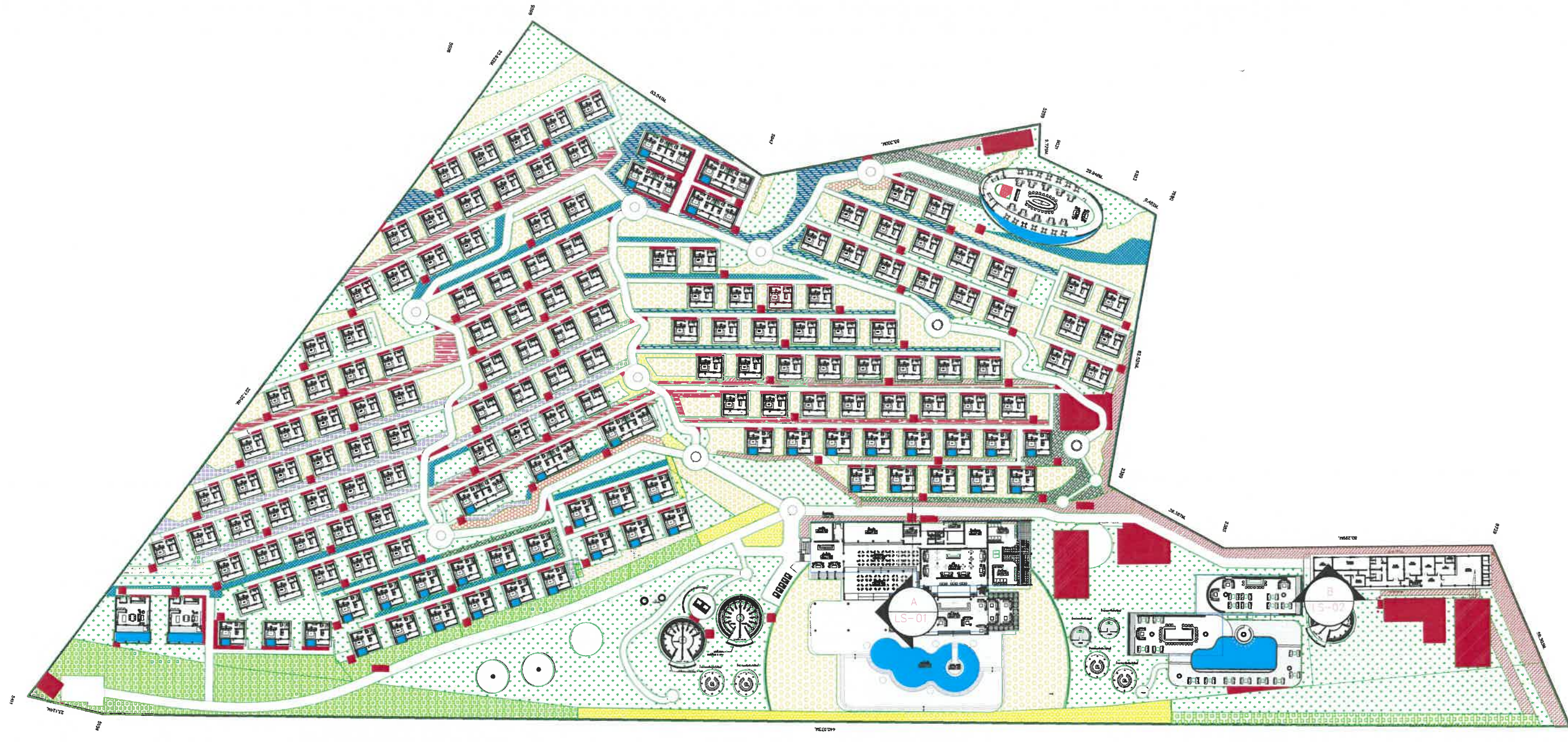
PREPARED FOR

บริษัท พันยา บิร นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด

DRAWING TITLE

DRAWING NO.

DRAW BY	CHECK BY	PLOT DATE
XX	XX	2025-02-11



ไม้พุ่มไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดพื้นที่ ตร.ม.
	พลับพลึงต้น	<i>Crinum asiaticum</i>	915.73
	รักทะเล	<i>Scaevola taccada</i>	3,980.24
	กระดุมทองเหลือง	<i>Wedelia trilobata</i>	7,016.53
	เตยหอม	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	684.15
	เฟิร์นฮาวาย	<i>Phymatosorus grossus</i>	226.37
	ปอทะเล สูง 2.00 ม.	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	984.54

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดพื้นที่ ตร.ม.
	เฮลิโคเนีย ลอติ่นา	<i>Heliconia x rauliniana</i> Barreiros	848.57
	เขื่อนขามายนา	<i>Costus speciosus</i>	717.01
	ผักบุ้งทะเล	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	987.68
	ชื่อนางม่วง	<i>Thunbergia erecta</i>	1,058.64
	หญ้าม้าลาย	<i>Axonopus compressus</i>	8,470.40
	กะพ้อ	<i>Licuala spinosa</i>	1,205.43
รวม			27,125.29

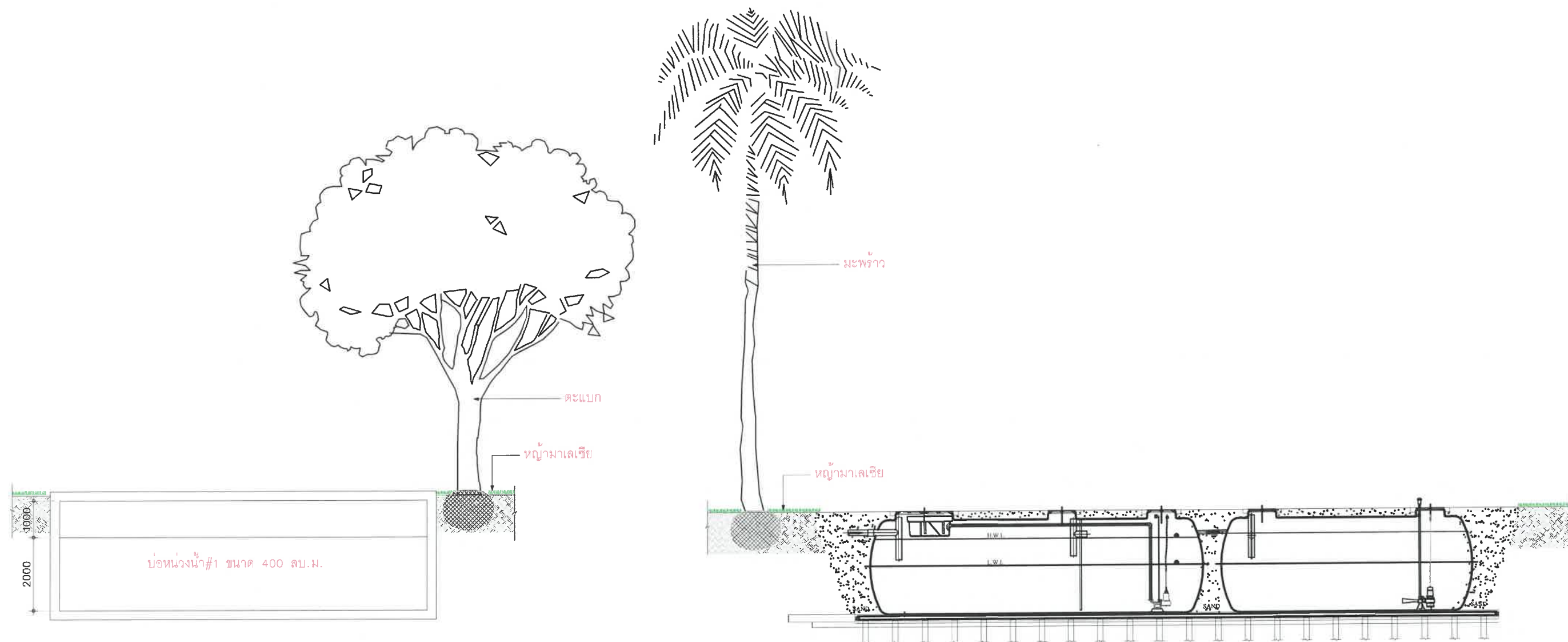
พื้นที่สีเขียวของโครงการ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	27,125.29 ตร.ม.
	พื้นที่ไม่นำมานับเป็นพื้นที่สีเขียว	1,947.22 ตร.ม.









ผังแสดงพื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน
มาตรฐาน 1 : 1250

รูปที่ 2.6-8 ผังแสดงพื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

 SAMA SAMA CREATE GROUP CO., LTD 145/31 M.5, Rosdoo, Muang, Phuket 83000, Thailand TEL: 089-1051620, 085-2222917 E-MAIL: samacreatgroup@gmail.com	GENERAL NOTES THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO., LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.	ARCHITECTS ทศพล ทศกาญจน์ ส.สค. 3673 จิตภา เรืองเดช ก.สค. 16080	ELECTRICAL ENGINEERS สราวุธ ทอดตัน สฟก. 4908 SANITARY ENGINEERS วราวรรณ ฤทธิกิจ สส. 233 LANDSCAPE ศุภกมล ทิพย์เดช ก-กส 545 กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ก-กส 623	REVISION NO. DESCRIPTION YY MM DD BY	DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต พันยาธิษ PREPARED FOR บริษัท พันยาธิษ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด	DRAWING TITLE	DRAWING NO.
	KEY NOTES	STRUCTURE ENGINEERS ไพจิตร รัตนลาลิ สย. 10376 สิริกร จันทระแก้ว ก.ย. 39696					

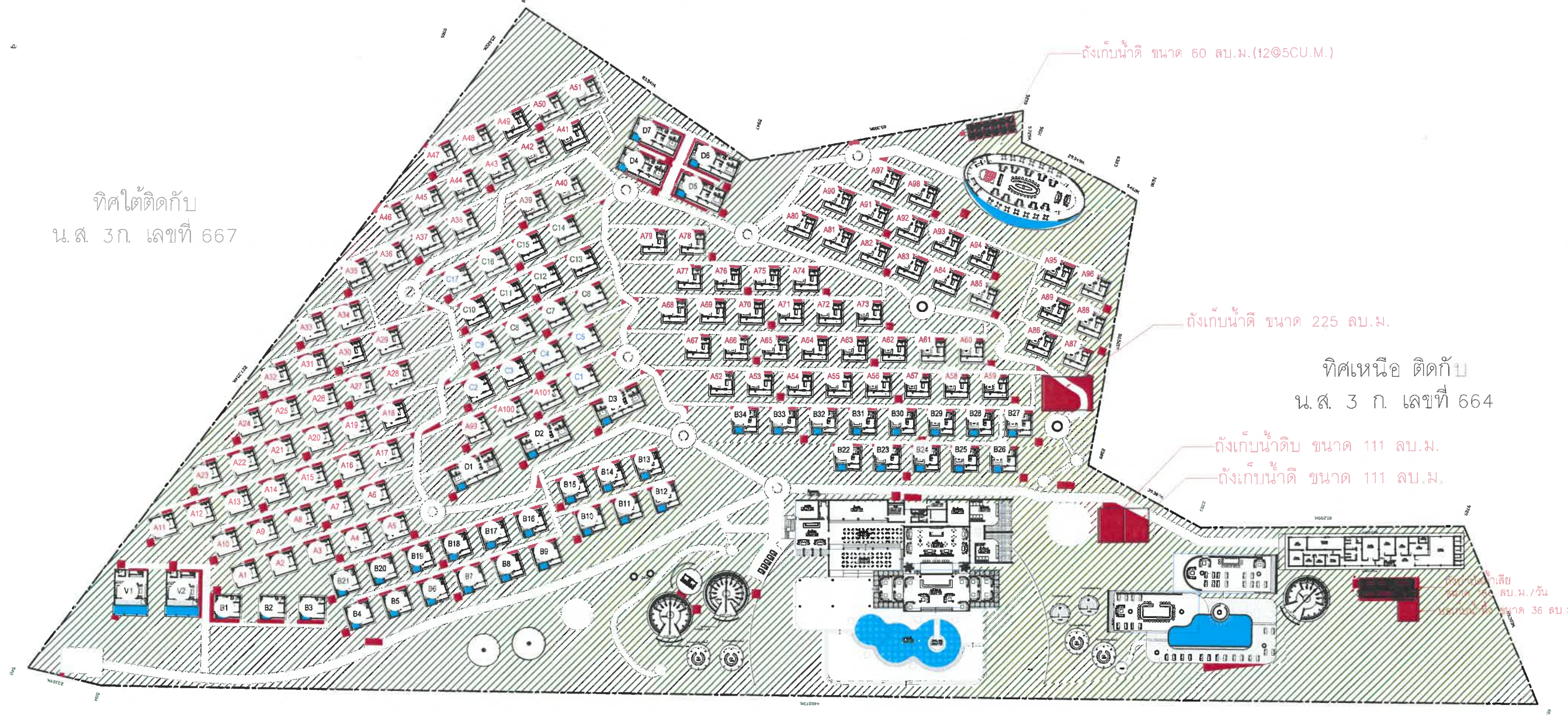


รูปที่ 2.6-9 รูปตัดพื้นที่สีเขียว

<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP COMPANY LIMITED</div></div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD 145/31 M.5,Rosada,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-MAIL:samacreategroup@gmail.com</div></div>	<div>GENERAL NOTES</div> <div>THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE. THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.</div>	<div>ARCHITECTS</div> <div>ทศพล ทศกาญจน์ ส.ศด. 3873 </div> <div>จิตภา เรืองเดช ภ.ศด. 16080 </div>	<div>ELECTRICAL ENGINEERS</div> <div>สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908 </div> <div>SANITARY ENGINEERS</div> <div>วรวรรณ ด้วงกิจ สส. 233 </div>	<div>REVISION</div> <table><thead><tr><th>NO.</th><th>DESCRIPTION</th><th>YY</th><th>MM</th><th>DD</th><th>BY</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY																															<div>DRAWING FOR EIA</div> <div>เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ตลาด จ.ภูเก็ต</div> <div>พื้นที่ป่า</div> <div>PREPARED FOR</div> <div>บริษัท พันยา ปิธ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด</div>	<div>DRAWING TITLE</div>	<div>DRAWING NO.</div> <table><thead><tr><th>DRAW BY</th><th>CHECK BY</th><th>PLOT DATE</th></tr></thead><tbody><tr><td>xx</td><td>xx</td><td>2025-02-11</td></tr></tbody></table>	DRAW BY	CHECK BY	PLOT DATE	xx	xx	2025-02-11
	NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY																																											
DRAW BY	CHECK BY	PLOT DATE																																															
xx	xx	2025-02-11																																															
	<div>KEY NOTES</div>	<div>STRUCTURE ENGINEERS</div> <div>ไพจิตร รัตนสำลี สย. 10376 </div> <div>สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696 </div>	<div>LANDSCAPE</div> <div>สุจิตมล ทิพย์เดช ภ-ภส 545 </div> <div>กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623 </div>																																														

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667



ถังเก็บน้ำดี ขนาด 60 ลบ.ม.(12@5CU.M.)

ถังเก็บน้ำดี ขนาด 225 ลบ.ม.

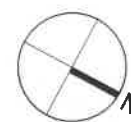
ทิศเหนือ ติดกับ
น.ส. 3 ก. เลขที่ 664

ถังเก็บน้ำดิบ ขนาด 111 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดี ขนาด 111 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำเสีย
ขนาด 111 ลบ.ม./วัน
ถังเก็บน้ำดี ขนาด 36 ลบ.ม.

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล



ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค

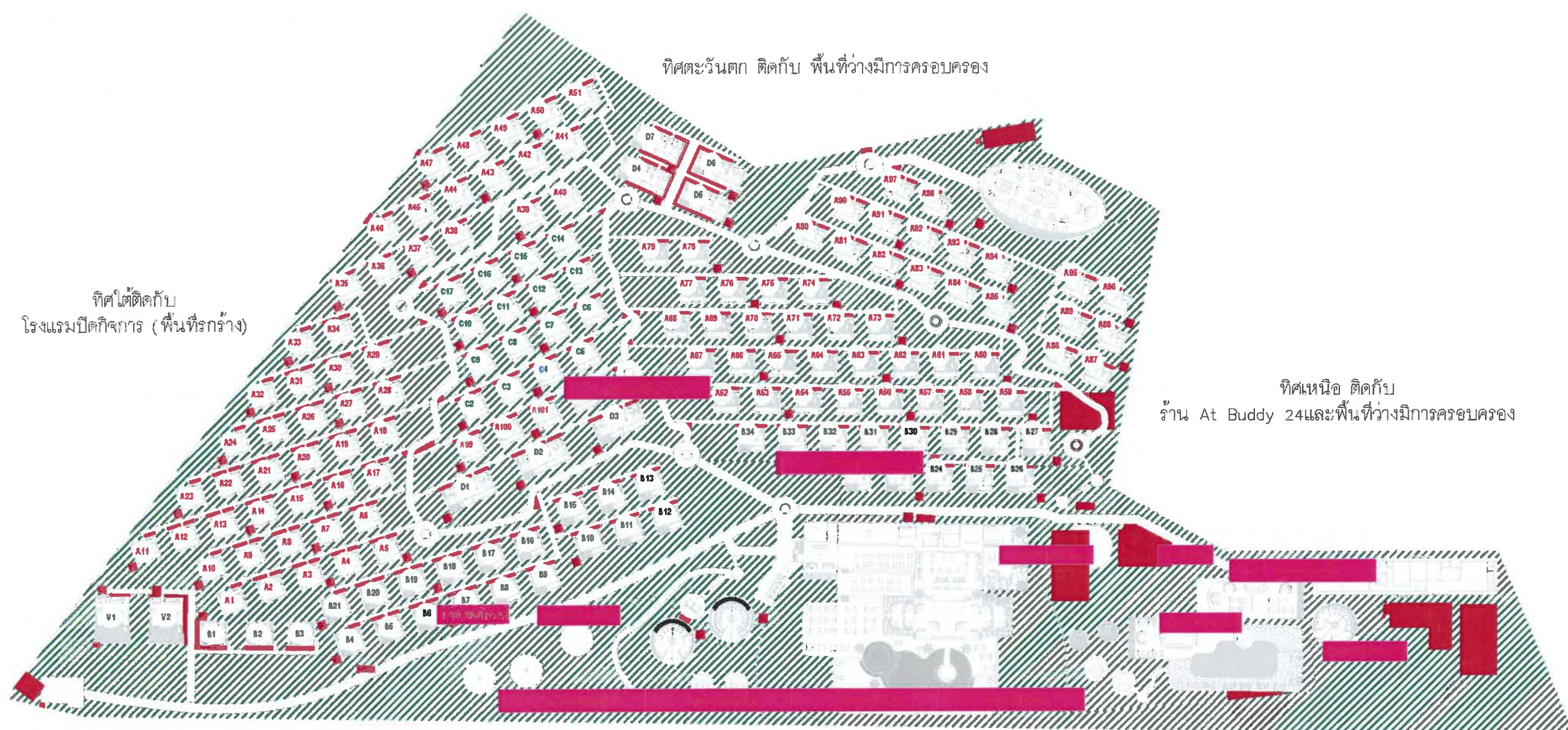
SCALE 1:1250

1
A0-03

รูปที่ 2.6-10 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค

หน้า 2-89

 <p>บริษัท สยาม จำกัด SAMA GROUP COMPANY LIMITED</p>	<p>โครงการ บ้านเดี่ยว</p> <p>พื้นที่ 1,200 ตร.ม.</p> <p>จำนวน 100 หน่วย</p>	<p>วันที่ 15/05/2563</p> <p>โดย วิศวกร</p> <p>ตรวจสอบ วิศวกร</p>	<p>วันที่ 15/05/2563</p> <p>โดย วิศวกร</p> <p>ตรวจสอบ วิศวกร</p>	<p>วันที่ 15/05/2563</p> <p>โดย วิศวกร</p> <p>ตรวจสอบ วิศวกร</p>	<p>DRAWING FOR EX</p> <p>แบบแปลนอาคาร</p> <p>แบบแปลนอาคาร</p>	<p>แบบแปลนอาคาร</p> <p>แบบแปลนอาคาร</p> <p>แบบแปลนอาคาร</p>	<p>แบบแปลนอาคาร</p> <p>แบบแปลนอาคาร</p> <p>แบบแปลนอาคาร</p>
---	---	--	--	--	---	---	---



พื้นที่สีเขียวของโครงการ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	27,125.29 ตร.ม.
	พื้นที่ไม่นำมานับเป็นพื้นที่สีเขียว	1,947.22 ตร.ม.

ตำแหน่งอาคารจอดรถ

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

พื้นที่ดังต่อไปนี้ จะไม่นำมานับเป็นพื้นที่สีเขียว


- พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร
- พื้นที่ซ้อนทับงานระบบ
- พื้นที่โดนปกคลุมจากแนวหลังคา

ผังพื้นที่สีเขียวซ้อนทับตำแหน่งอาคารจอดรถ

SCALE 1:1250

1
AD-03

รูปที่ 2.6-11 ผังพื้นที่สีเขียวของโครงการซ้อนทับตำแหน่งอาคารจอดรถ

<div></div> <div>SAMA SAMA CREATE GROUP CO., LTD</div> <div>SAMA CREATE GROUP CO., LTD 145/31 M.5, Posada, Muang, Phuket 83000, Thailand TEL: 089-1051620, 085-2222917 E-MAIL: samacreategroup@gmail.com</div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION				DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต พันยาวิช PREPARED FOR บริษัท พันยา วิช นาคาใหญ่โฮสเทล จำกัด		DRAWING TITLE		DRAWING NO.		
	THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO., LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE. THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพร ทศกาญจน์ ส.ศก. 3873 <i>Ch</i>		สร้างสรร ทองคั้น ส.ทก. 4908 <i>25</i>		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY										
	KEY NOTES		จิตภา เรืองเดช ภ.สถ. 16080 <i>Ch</i>		SANITARY ENGINEERS วราวรรณ ถิรภักดิ์ ส.ส. 233 <i>W</i>												
			STRUCTURE ENGINEERS		LANDSCAPE												
			ไพจิตร วัฒนคำสี ส.บ. 10376 <i>W</i>		ศุภิมล ทิพเศียร ภ-ภส 545 <i>W</i>												
			สิริกร จันทร์แก้ว ภ.บ. 39696 <i>Sm</i>		กันชนาคี เรืองดาวพันธ์ ภ-ภส 623 <i>W</i>												
				</													



รูปที่ 2.6-12 แบบรั้วไม้ไผ่โครงสร้างหลักช่วงดำเนินการ

2.7 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

2.7.1 ระบบน้ำใช้

1) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการคาดการณ์จากจำนวนผู้พักอาศัย พนักงาน และพื้นที่การใช้สอยของอาคารโครงการ ซึ่งเกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำในโครงการทั้งสิ้น 172.27 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 16.15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีรายละเอียดการใช้น้ำแสดงดังตารางที่ 2.7.1-1

ตารางที่ 2.7.1-1 ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ

ชื่ออาคาร	จำนวน ห้องพัก	จำนวน ผู้อยู่อาศัย	ปริมาณน้ำใช้		
			หน่วย	ลบ.ม./วัน	
อาคารห้องพัก Villa	2	5 คน	1000 ลิตร/ห้อง/วัน*	2.00	
อาคารห้องพัก A	101	2 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	75.75	
อาคารห้องพัก B	34	2 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	25.50	
อาคารห้องพัก C	17	2 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	12.75	

ตารางที่ 2.7.1-1 ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ

ชื่ออาคาร	จำนวน ห้องพัก	จำนวน ผู้อยู่อาศัย	ปริมาณน้ำใช้		
			หน่วย	ลบ.ม./วัน	
อาคารห้องพัก D	14	2 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	10.50	
อาคาร Beach club (ส่วนต้อนรับ)	-	50 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	2.50	
อาคาร Beach club (ร้านอาหาร)	-	200 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	10.00	
อาคาร Beach club (บาร์โซน A และบาร์โซน B)	-	200 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	10.00	
อาคาร Beach club (ครัว)	-	50 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	2.50	
อาคารสำนักงาน	-	30 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	1.50	
อาคารห้องน้ำ	-	150 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	7.50	
อาคารห้องน้ำผู้พิการ	-	50 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	2.50	
อาคาร Sky bar	-	80 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	4.00	
สระว่ายน้ำ	-	1,047.20 ตร.ม.	5 ลิตร/ตร.ม./วัน***	5.24	
ห้องพักมูลฝอยรวม	-	18 ตร.ม.	1.5 ลิตร/ตร.ม./วัน***	0.03	
			รวม	172.27	

หมายเหตุ * แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560
 ** อ้างอิงอัตราการใช้น้ำ จากหนังสือ “Wastewater Engineering : Treatment Disposal and Reuse” ของ Metcalf
 *** อัตราการระเหยของน้ำในสระว่ายน้ำเท่ากับ 4.65 มล./ตร.ม./วัน, กรมอุตุนิยมวิทยา

ที่มา : บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด, 2567

2) แหล่งน้ำใช้ และระบบการจ่ายน้ำ

โครงการมีการใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้น้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และใช้น้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยน้ำจากบ่อบาดาลจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบ ซึ่งเป็นถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 111.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำดิบจะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 110.00 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 225.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำส่วนหนึ่งจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อแจกจ่ายให้แก่อาคารต่างๆ ภายในโครงการ และน้ำอีกส่วนหนึ่งจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบดิน ซึ่งเป็นถังเก็บน้ำใต้ดินสำเร็จรูป ปริมาตรถึงละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 12 ถัง ก่อนถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อแจกจ่ายให้แก่อาคารห้องพักต่อไป ดังนั้น รวมความจุถังเก็บน้ำของโครงการทั้งหมดเท่ากับ 507.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการไม่มีการวางท่อน้ำใช้บริเวณพื้นที่ชายหาดแต่อย่างใด

3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำจากบ่อบาดาล จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนแจกจ่ายไปยังผู้ใช้บริการในอาคาร ทั้งนี้ขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ถังกรองทราย (Sand Filter) ทำหน้าที่แยกตะกอนและความขุ่นในน้ำ โดยใช้สารกรองทราย (Sand) และกรวด (Gravel) ตั้งแต่ขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ เมื่อกรองไปได้ระยะหนึ่ง (ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำ) จะต้องทำการล้างกลับ (Back washing) โดยให้น้ำสวนทางกับการกรอง เพื่อพาสิ่งสกปรกที่ตกค้างบน

ผิวของสารกรองออก 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. ถังกรองเรซิน (Resin Filter) เป็นสารกรองน้ำชนิดหนึ่ง มีลักษณะเป็นเม็ดทรงกลมขนาดเล็กสีเหลือง สารกรองจะมีความขึ้นสำหรับการกำจัดความกระด้าง หินปูน แคลเซียม และแมกนีเซียม หรือในการทำน้ำอ่อนในระบบบำบัดน้ำ อุตสาหกรรมน้ำใช้โดยใช้หลักการทำงานแลกเปลี่ยนประจุระหว่างสารกรองกับประจุในน้ำ โดยในการฟื้นฟูสภาพเรซินนั้น จะใช้น้ำเกลือเข้มข้น 20% นำมาเทให้ไหลผ่านสารกรองเรซินแช่ทิ้งไว้ประมาณ 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นปล่อยให้ไหลผ่านเครื่องกรอง เพื่อไล่น้ำเกลือที่ตกค้างออกจากเครื่องจนกระทั่งน้ำที่ผ่านเครื่องกรองมีรสจืด ไม่มีความเค็มตกค้าง

หน่วยฆ่าเชื้อโรค ประกอบด้วย Chlorine tank จำนวน 1 ชุด มีวัตถุประสงค์เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในน้ำ เนื่องจากคลอรีนมีฤทธิ์ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย

4) การสำรองน้ำใช้

น้ำจากบ่อบาดาลจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบ 1 ขนาดความจุ 111.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำดิบจะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ปริมาตรถึง 111.00 ลูกบาศก์เมตร และ 225.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำส่วนหนึ่งจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อแจกจ่ายให้แก่อาคารต่างๆ ภายในโครงการต่อไป และน้ำอีกส่วนหนึ่งจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด ไปยังถังเก็บน้ำใต้สำเร็จรูป จำนวน 12 ถัง ปริมาตรถึงละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแจกจ่ายให้แก่อาคารห้องพักภายในโครงการต่อไป ดังนั้น รวมความจุถังเก็บน้ำของโครงการทั้งหมดเท่ากับ 507.00 ลูกบาศก์เมตร

ซึ่งสามารถคำนวณระยะเวลาสำรองน้ำได้ดังนี้

ปริมาณถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	=	507.00	ลบ.ม./วัน
ความต้องการน้ำใช้ของโครงการ	=	172.27	ลบ.ม./วัน
ดังนั้น สามารถสำรองน้ำใช้ในโครงการ	=	507.00 / 172.27	
	=	2.94	วัน
หรือมากกว่า	=	2	วัน

สำหรับการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินนั้น เนื่องจากถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยจะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดรซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดินนั้น โครงการจะเลือกใช้ ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือ ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพพื้นผิวเปียกชื้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ไฮโดร ซิล เป็นมอร์ต้าสำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และนำยาโพลีเมอร์ประเภทอะคริลิก (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสม

ทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้งานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถ
ใช้สำหรับงานโครงสร้างที่สัมผัสน้ำดื่ม ซึ่งปราศจากสารพิษ (Non-toxin) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

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

นอกจากนี้ โครงการได้มีมาตรการในการทำความสะอาดถึงสำรองน้ำใช้ในโครงการ ดังนี้

1) ล้างทำความสะอาดถึงสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน

2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถึงสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด อย่าง
น้อยต้องประกอบด้วย โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เอสเชอริเชียโคไล สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียสคลอสทริเดียม เพอร์ฟ
ริงเจนส์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470
(พ.ศ.2549) ออกความตามในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม

3) สำหรับบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วย
ฝาดังเก็บน้ำ (ฝาช่อง Service) จำนวน 2 ฝา ขนาด 1.0 x 1.0 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปล้าง ทำความสะอาด
ถึงน้ำทุก 6 เดือน

ผังแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.7.1-1

ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.7.1-2

แบบขยายถึงเก็บน้ำใต้ดิน แสดงดังรูปที่ 2.7.1-3

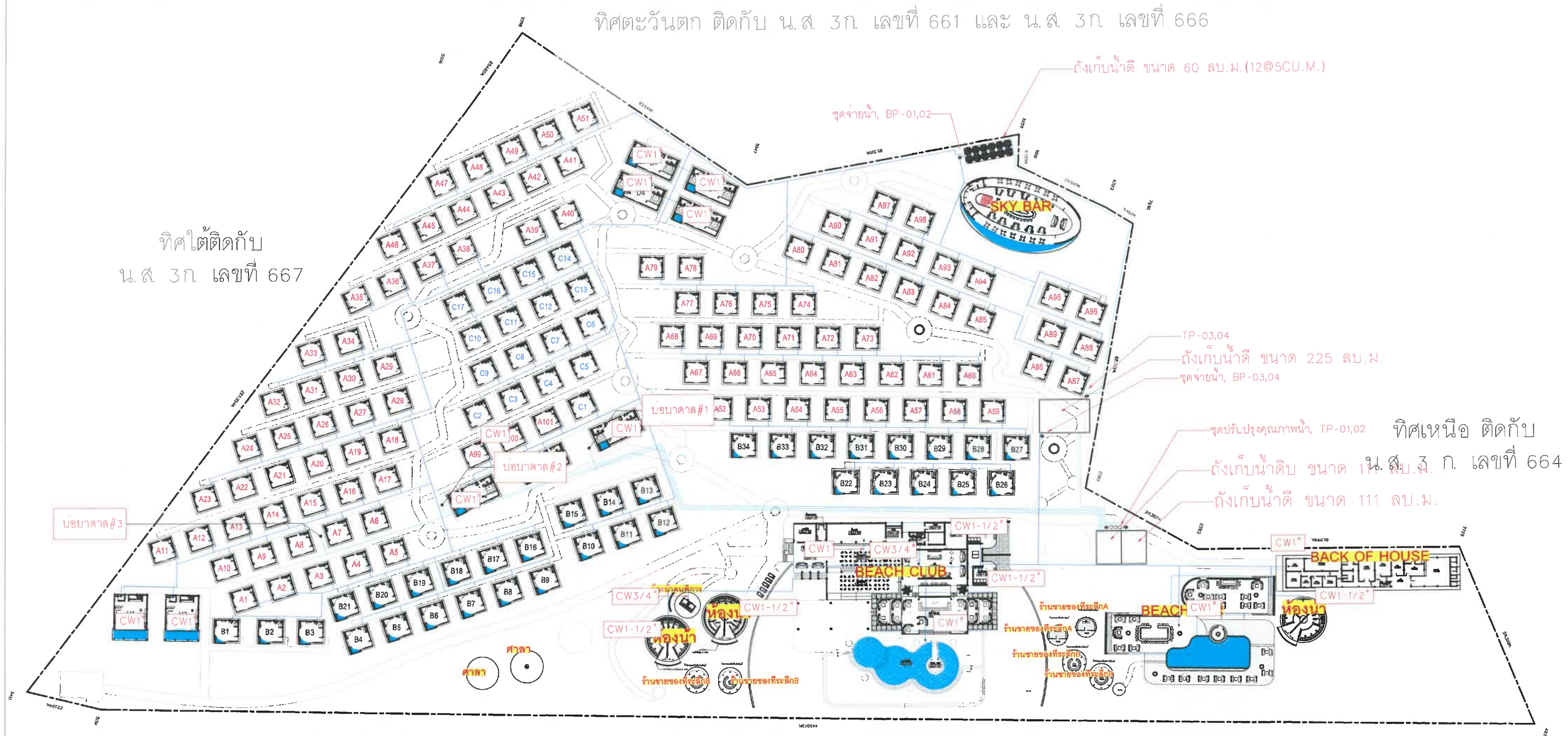
แบบขยายถึงเก็บน้ำขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 2.7.1-4

ผังแสดงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แสดงดังรูปที่ 2.7.1-5

และรายการคำนวณระบบน้ำใช้ แสดงดังภาคผนวกที่ 4

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667



NOTE :

- ท่อน้ำสำหรับจ่ายให้ห้องพัก ขนาด CW3/4"

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล



ผังระบบจ่ายน้ำในโครงการ

SCALE 1:1250

1
A0-02

รูปที่ 2.7.1-1 ผังแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ

หน้า 2-95

SAMA
SAMA CREATE GROUP CO., LTD
145/31 M.5, Rosada, Muang,
Phuket 83000, Thailand
TEL: 089-1051620, 085-2222917
E-MAIL: samacreategroup@gmail.com

GENERAL NOTES	
THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO., LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE. THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.	
KEY NOTES	

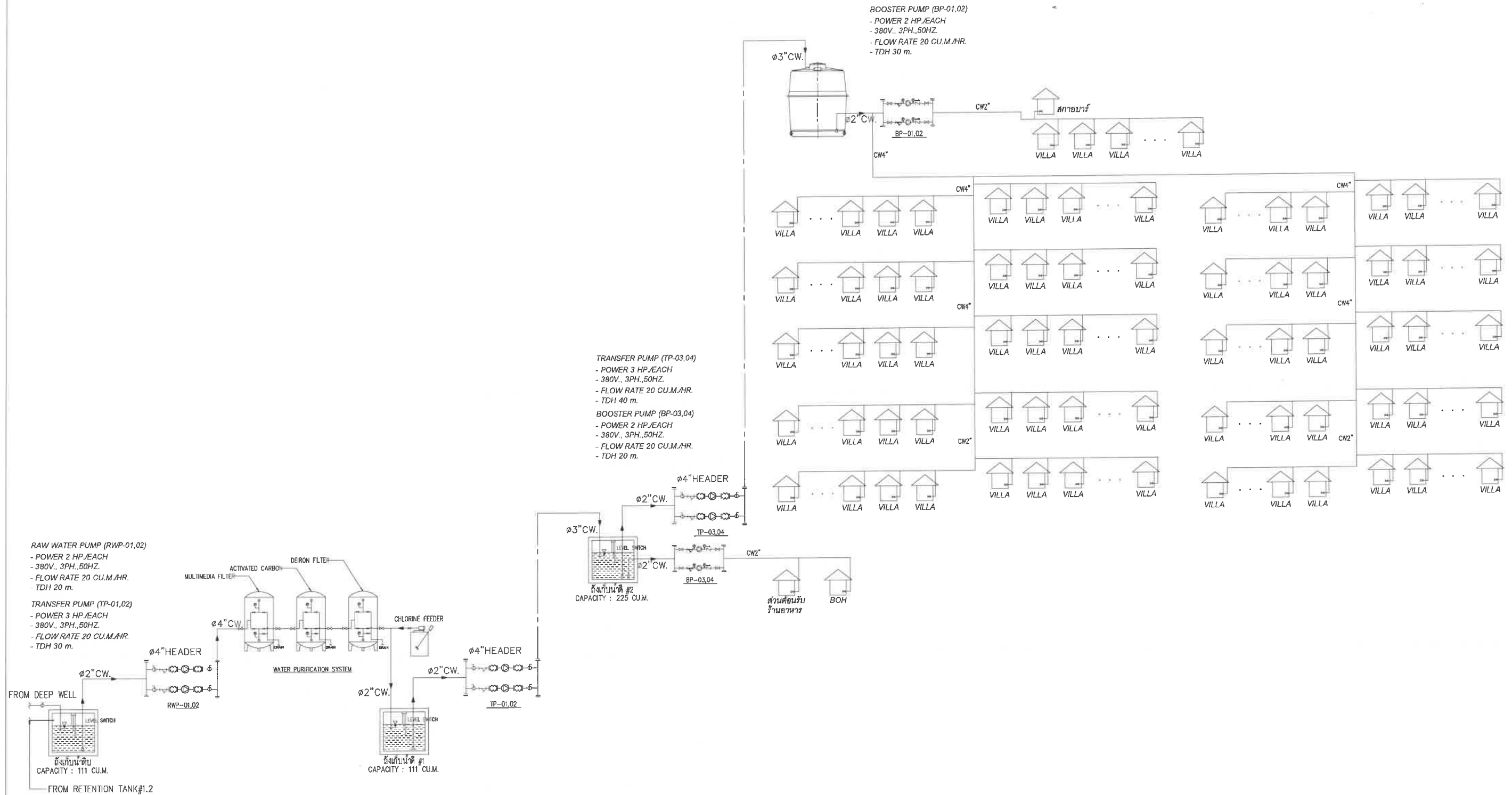
ARCHITECTS	
ทศพล ทศกาญจน์	ส.ส.ด. 3873
จิตภา เรืองเดช	ภ.ส.ด. 16080
STRUCTURE ENGINEERS	
ไพจิตร รัตนลลิต	ส.ย. 10376
สิริกร จันทร์แก้ว	ภ.ย. 39696

ELECTRICAL ENGINEERS	
สร้างสรร ทองตัน	ส.พ.ก. 4908
SANITARY ENGINEERS	
วรวรรณ ฤทธิกิจ	ส.ส. 233
LANDSCAPE	
ศุภกมล ทิพย์เศษ	ภ-ภ.ส 545
กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์	ภ-ภ.ส 623

REVISION			
NO.	DESCRIPTION	YY	MM DD BY

DRAWING FOR EIA
เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ตลิ่งชัน จ.ภูเก็ต
พื้นที่ป่า
PREPARED FOR
บริษัท พันยา ปิซ นาคาใหญ่ไฮสปีดแลนด์ จำกัด

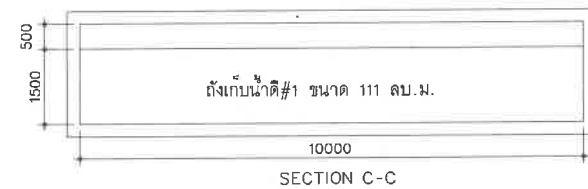
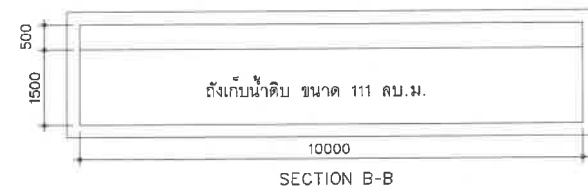
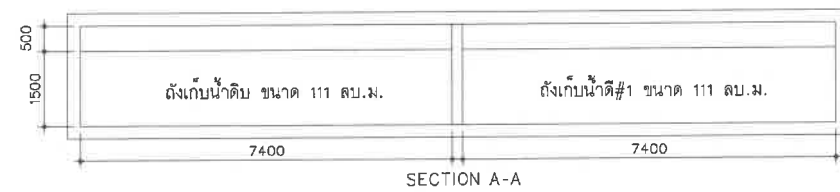
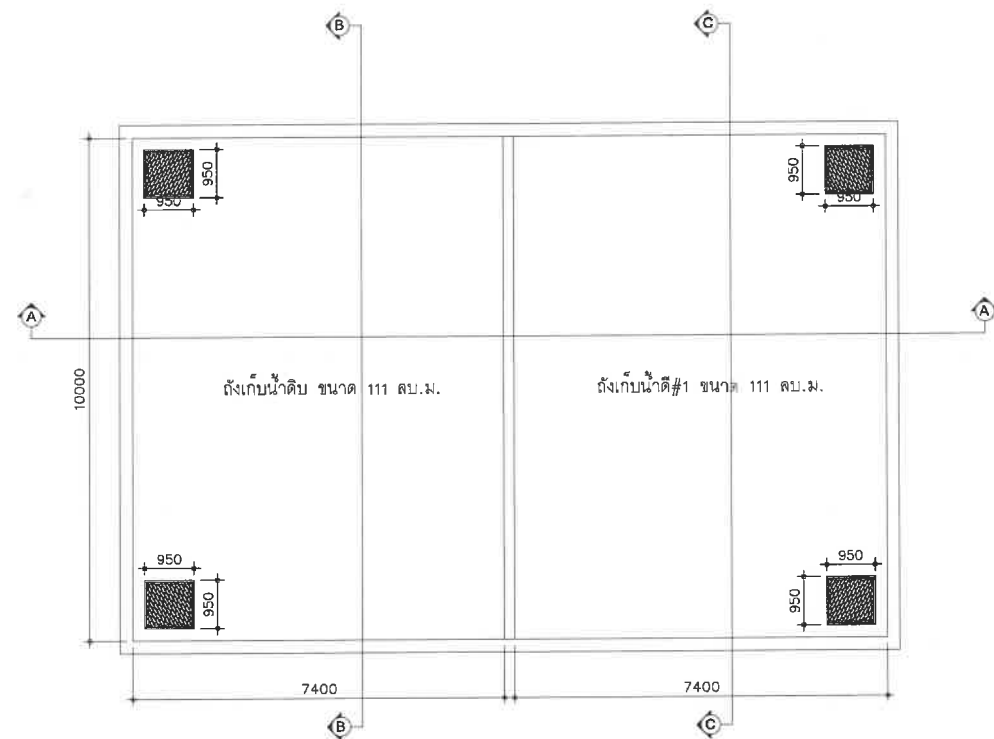
DRAWING TITLE		DRAWING NO.	
DRAW BY	CHECK BY	PLOT DATE	
XX	XX		



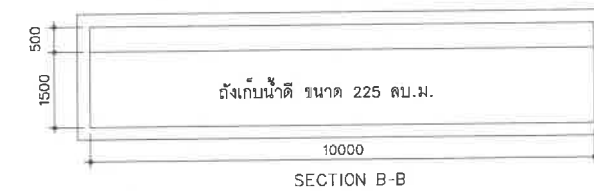
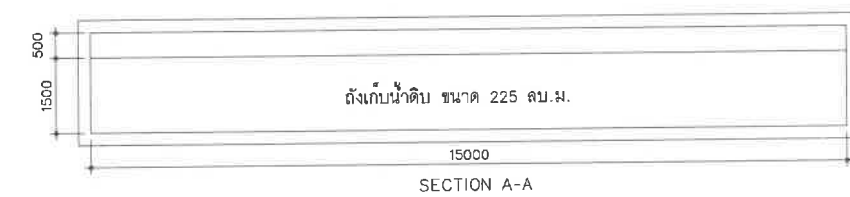
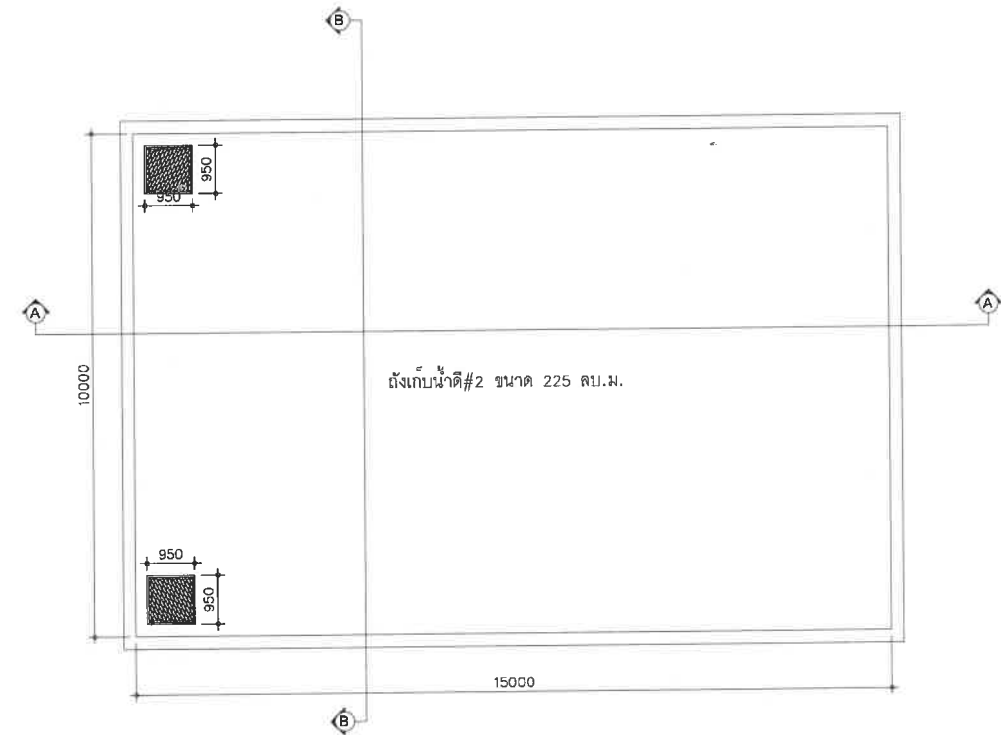
SCHEMATIC DIAGRAM FOR COLD WATER SYSTEM.
SCALE NTS.

รูปที่ 2.7.1-2 ไดอะแกรมแนวตั้งระบบน้ำใช้ของโครงการ

<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP COMPANY LIMITED</div></div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD 145/31 M.5,Rasada,Muang, Phuket83000,Thailand TEL: 089-1051620,085-2222917 E-MAIL: somacreategroup@gmail.com</div></div>	<div>GENERAL NOTES</div> <div>THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP.CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.</div>	<div>ARCHITECTS</div> <div>ทศพล ทศกาญจน์ ส.ศก. 3873 จิตภา เรืองเดช ภ.ศก. 16080</div>	<div>ELECTRICAL ENGINEERS</div> <div>สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908</div>	<div>REVISION</div> <table><thead><tr><th>NO.</th><th>DESCRIPTION</th><th>YY</th><th>MM</th><th>DD</th><th>BY</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY																																																							<div>DRAWING FOR EIA</div> <div>เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคอก อ.ตลิ่งชัน จ.ภูเก็ต</div> <div>พื้นที่ป่า</div> <div>PREPARED FOR</div> <div>บริษัท ฟันยา บิซ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด</div>	<div>DRAWING TITLE</div> <div>SCHEMATIC DIAGRAM FOR SN-101 COLD WATER SYSTEM</div>	<div>DRAWING NO.</div> <div>SN-101</div> <table><thead><tr><th>DRAW BY</th><th>CHECK BY</th><th>PLOT DATE</th></tr></thead><tbody><tr><td>XX</td><td>XX</td><td></td></tr></tbody></table>	DRAW BY	CHECK BY	PLOT DATE	XX	XX	
	NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY																																																																			
DRAW BY	CHECK BY	PLOT DATE																																																																							
XX	XX																																																																								
	<div>KEY NOTES</div>	<div>STRUCTURE ENGINEERS</div> <div>ไพจิตร รัตนลลิต สย. 10376 สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696</div>	<div>SANITARY ENGINEERS</div> <div>วราวรรณ ถวิลกิจ สส. 233</div> <div>LANDSCAPE</div> <div>ศุภกมล ทิพย์เดช ภ-ภส 545 กันยกานต์ เรืองฉาวพรรณ์ ภ-ภส 623</div>																																																																						

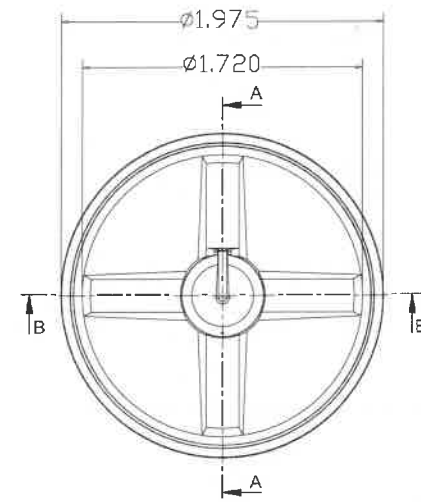


DETAIL UNDERGROUND WATER TANK

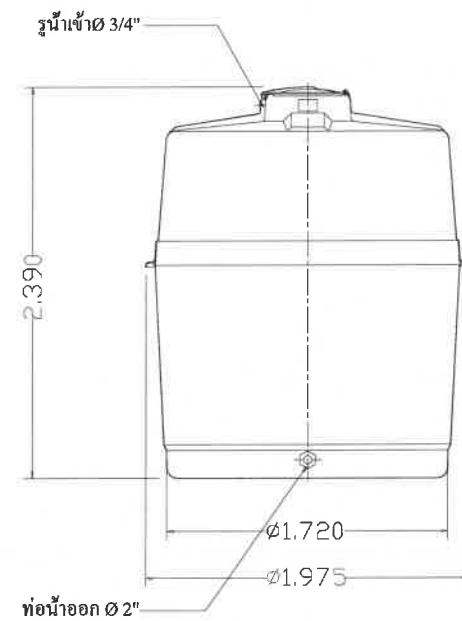


DETAIL UNDERGROUND WATER TANK

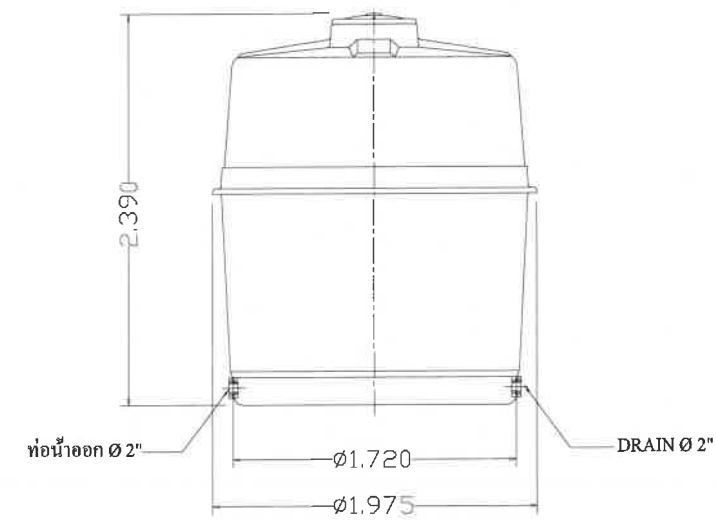
รูปที่ 2.7.1-3 แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน



PLAN



SECTION A - A



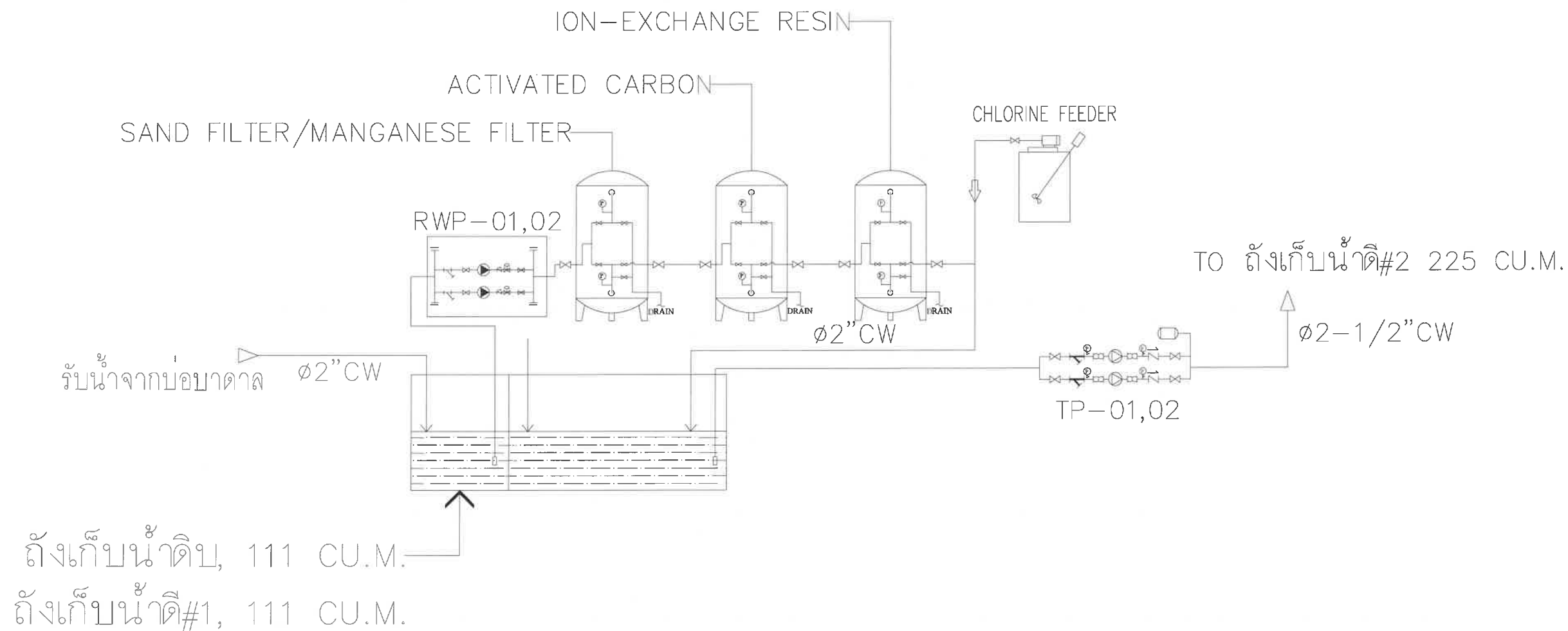
SECTION B - B

DETAIL WATER TANK 5 CU.M.

รูปที่ 2.7.1-4 แบบขยายถังเก็บน้ำขนาด 5 ลบ.ม.

หน้า 2-98

<div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP CO., LTD</div><div>145/31 M.5,Rasada,Muang, Phuket83000,Thailand</div><div>TEL: 089-1051620,085-2222917</div><div>E-MAIL: samacreategroup@gmail.com</div></div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION		DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคอก อ.ดงหลวง จ.ภูเก็ต พันยาธิษ PREPARED FOR บริษัท พันยา ธิษ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด	DRAWING TITLE TYPICAL DETAIL-3	DRAWING NO. SN-603
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP.CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHORADRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทศกาญจน์ ส.สถ. 3873 จิตภา เวียงเดช ภ.สถ. 16080		สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908 วรวรรณ ฤทธิกิจ สส. 233		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY				
	KEY NOTES		STRUCTURE ENGINEERS		LANDSCAPE						
			ไพจิตร รัตนคำลี สย. 10376 สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696		ศุภกมล ทิพนตะ ภ-ภส 545 กันยภานต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623						



WATER PURIFICATION SYSTEM

รูปที่ 2.7.1-5 ผังแสดงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

หน้า 2-99

<div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP COMPANY LIMITED</div></div> <div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD 145/31 M.5,Rasda,Muang, Phuket83000,Thailand TEL: 089-1051620,085-2222917 E-MAIL:samacreategroup@gmail.com</div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION		DRAWING FOR EIA เกาะขนาดใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ระยอง จ.ภูเก็ต พื้นที่ป่า PREPARED FOR บริษัท พันยา ปิษ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด	DRAWING TITLE TYPICAL DETAIL-2	DRAWING NO. SN-602
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP.CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทศกาญจน์ ด.ศก. 3873		สร้างสระ ของดิน สฟก.4908		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY				
	KEY NOTES		จิตดา เจริญเดช ภ.สก. 16080		SANITARY ENGINEERS วราวรรณ ฤทธิกิจ ดล. 233						
			STRUCTURE ENGINEERS ไพจิตร รัตนสำลี ดย. 10376		LANDSCAPE สุกมล ทิพย์เศษ ภ-ภส 545						
			สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696		กันยกันต์ เจริญดาวรัตน์ ภ-ภส 623						

2.7.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 133.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่อัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักรวมลพอยคิดที่อัตราร้อยละ 100 และไม่คินน้ำเสียจากสรว่ายน้ำ) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.7.2-1 (รายการคำนวณน้ำเสียของโครงการ แสดงดังภาคผนวกที่ 4)

ตารางที่ 2.7.2-1 ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ

ชื่ออาคาร	จำนวนห้องพัก	จำนวน	ปริมาณน้ำใช้		ปริมาณน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย
			หน่วย	ลบ.ม./วัน	ลบ.ม./วัน	
อาคาร Villa	2	5 คน	1000 ลิตร/ห้อง/วัน*	2.00	1.60	GT-2000
อาคารห้องพัก A	101	2 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	75.75	60.60	
อาคารห้องพัก B	34	2 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	25.50	20.40	
อาคารห้องพัก C	17	2 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	12.75	10.20	
อาคารห้องพัก D	14	2 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน*	10.50	8.40	
อาคาร Beach club (ส่วนต้อนรับ)	-	50 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	2.50	2.00	
อาคาร Beach club (ร้านอาหาร)	-	200 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	10.00	8.00	
อาคาร Beach club (บาร์โซน A และบาร์โซน B)	-	200 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	10.00	8.00	
อาคาร Beach club (ครัว)	-	50 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	2.50	2.00	
อาคารสำนักงาน	-	30 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	1.50	1.20	
อาคารห้องน้ำ	-	150 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	7.50	6.00	GT-400
อาคารห้องน้ำผู้พิการ	-	50 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	2.50	2.00	
อาคาร Sky bar	-	80 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน**	4.00	3.200	
สระว่ายน้ำ	-	1,047.20 ตร.ม.	5 ลิตร/ตร.ม./วัน***	5.24	-	
ห้องพักมูลฝอยรวม	-	18 ตร.ม.	1.5 ลิตร/ตร.ม./วัน***	0.03	0.024	AME-900
			รวม	172.27	133.63	

- หมายเหตุ * แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560
- ** อ้างอิงอัตราการใช้น้ำ จากหนังสือ “Wastewater Engineering : Treatment Disposal and Reuse” ของ Metcalf
- *** อัตราการระเหยของน้ำในสระว่ายน้ำเท่ากับ 4.65 มล./ตร.ม./วัน, กรมอุตุนิยมวิทยา

ที่มา : บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด, 2567

2) การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในโครงการมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 133.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดที่อัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องมูลฝอยคิดที่อัตราร้อยละ 100 และไม่นับน้ำเสียจากสระว่ายน้ำ โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งหมดจะต้องเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการซึ่งจะทำการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 168 ห้องพัก จัดอยู่ในอาคาร ประเภท ข (โรงแรมตามกฎหมายโรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร

สำหรับโครงการได้จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-2) จำนวน 51 ชุด ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-4) จำนวน 4 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ถังดักไขมัน จำนวน 2 ชุด

1. ถังดักไขมัน GT-1600 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากอาคาร Beach club ในส่วนของร้านอาหาร B จำนวน 2 ร้าน และห้องครัว โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 6.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 1,200.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 840.00 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำเสียส่วนใสที่อยู่ด้านบนของถังไหลเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับต่อไป

2. ถังดักไขมัน GT-400 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากอาคาร Sky bar โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 1,200.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 840.00 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำเสียส่วนใสที่อยู่ด้านบนของถังไหลเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับต่อไป

(2) ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

1. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-2) จำนวน 51 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากอาคารห้องพักภายในโครงการ จำนวน 168 ห้อง มีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

2. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-4) จำนวน 4 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากอาคารห้องน้ำ อาคารห้องคนผู้พิการ อาคาร Beach club และอาคาร Sky bar มีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

3. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AME-180 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากถังบำบัดน้ำเสีย SS2 จำนวน 51 ชุด ถังบำบัดน้ำเสีย SS-4 จำนวน 4 ชุด น้ำเสียจากอาคาร Beach bar น้ำเสียจากอาคารห้องน้ำ น้ำเสียจากอาคารสำนักงานและห้องพักมูลฝอยรวม มีปริมาณน้ำเสียเข้า

สู่ระบบ 133.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 180.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการด้วยการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังใต้ดินด้วยระบบหยดซึมดิน โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

ทั้งนี้ จากการพิจารณาการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร ซึ่งถึงดักไขมันและถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ สามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการมีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของการบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AME-180 จำนวน 1 ชุด เท่านั้น จึงมีความเหมาะสมในด้านการอนุรักษ์พลังงานและการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยคำนึงถึงภาระค่าใช้จ่ายของโครงการในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายหลังการเปิดดำเนินโครงการแล้ว

3) การกำจัดก๊าซมีเทน

ระบบกำจัดมีเทนของโครงการเป็นระบบบำบัดแบบบ่อปุ๋ยหมัก ซึ่งเกิดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากการย่อยสลายอินทรีย์ของแบคทีเรีย โดยโครงการได้มีการติดตั้งระบบกำจัดก๊าซมีเทนไว้ ดังนี้

3.1 บ่อปุ๋ยหมัก จำนวน 1 ชุด

ปริมาณน้ำเสีย	=	180.00	ลบ.ม./วัน
BOD ที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	=	250.00	มก./ลิตร
BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	=	20.00	มก./ลิตร
ให้ระบบสามารถย่อย COD ได้มีส่วนแยกกาก	=	20%	
ในระบบบำบัดฯ จะเกิดก๊าซมีเทน (ในส่วน COD ที่ถูกกำจัด)	=	22,835.82	ลิตร/วัน
หรือ	=	22.84	ลบ.ม./วัน
อัตราการบำบัดมีเทนของปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน	=	2,400.00	ลิตร/ตร.ม./วัน
ดังนั้น ต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดก๊าซมีเทนในดิน	=	9.51	ตร.ม.
ใช้พื้นที่ในการกำจัดก๊าซมีเทนในดิน จริงเท่ากับ	=	10.00	ตารางเมตร

ดังนั้น โครงการใช้บ่อปุ๋ยหมักเก็บก๊าซชีวภาพขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยก๊าซที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกดูดนำไปเก็บในถังเก็บและนำไปเผาต่อไป

4) การกำจัดละอองน้ำ (Aerosol)

โครงการได้ออกแบบให้มีการกำจัดละอองน้ำเสียด้วยบ่อดิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ	=	180.00	ลบ.ม./วัน
BOD ที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	=	250.00	มก./ลิตร
BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	=	20.00	มก./ลิตร
- อัตราการเกิด Aerosol จากบ่อเติมอากาศ			
อัตราการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศ	=	0.0035	ลบ.ม./วินาที
จำนวนเครื่องเติมอากาศ	=	1	ชุด
ดังนั้นปริมาณ Aerosol จากบ่อเติมอากาศ	=	0.003	ลบ.ม./วินาที
- อัตราการเกิด Aerosol จากส่วนบ่อปรับสภาพ			

อัตราการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศ	=	0.04350	ลบ.ม./วินาที
จำนวนเครื่องเติมอากาศ	=	2	ชุด
ดังนั้นปริมาณ Aerosol จากบ่อปรับสภาพ	=	0.08700	ลบ.ม./วินาที
รวมปริมาณ Aerosol จากทั้งสองส่วน	=	0.0905	ลบ.ม./วินาที
ต้องการพื้นที่ในการกำจัด Aerosol ทั้งหมด	=	(0.0223 x 25)/1.0	ลบ.ม.
	=	2.262	ลบ.ม.
ดังนั้น โครงการใช้บ่อดินเพื่อรองรับปริมาณละอองลอยขนาด	=	3	ลบ.ม.

5) การนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์

น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอนของโครงการ มีปริมาณรวมทั้งหมด 133.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณน้ำทิ้งสำหรับสูบน้ำเข้าสู่พื้นที่สีเขียวของโครงการได้ดังนี้

พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	27,125.29	ตารางเมตร
อัตราการใช้น้ำ	1.70	ลิตร/ตารางเมตร/วัน
อัตราการใช้น้ำสำหรับรดต้นไม้ อ้างอิงจาก อ.เกรียงศักดิ์ อุทมนสินโรจน์. วิศวกรรมประปา. มิตรนราการพิมพ์, 2550		
ปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้	46.11	ลูกบาศก์เมตร/วัน

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว 133.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะนำไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ 46.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้โครงการได้มีการคำนวณอัตราการซึมน้ำภายในพื้นที่โครงการ 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	=	27,125.29	ตารางเมตร	

ซึ่งพื้นที่โครงการเป็นดินร่วนปนทราย (อ้างอิงจากรายงานผลการเจาะสำรวจดิน) มีค่าสัมประสิทธิ์การซึมผ่านของดิน โดยแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

- กรณีที่ดินโครงการไม่ถมตัว (กรณีฝนไม่ตก) มีค่าสัมประสิทธิ์การซึมผ่านของดิน เท่ากับ 20.00 มม./ชม.

พื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ	=	27,125.29	ตารางเมตร
อัตราการซึมน้ำของดิน	=	20.00	มิลลิเมตรต่อชั่วโมง
จะได้	=	27,125.29 ตารางเมตร X 20.00 มม./ชม. X 24 ชม./วัน x 1 เมตร /1000 มม.	
ดินสามารถซึมน้ำได้ทั้งหมด	=	13,020.14	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

- กรณีที่ดินโครงการถมตัว (กรณีฝนตก) ค่าสัมประสิทธิ์การซึมผ่านของดิน เท่ากับ 4.00 มม./ชม

พื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ	=	27,125.29	ตารางเมตร
อัตราการซึมน้ำของดิน	=	4.00	มิลลิเมตรต่อชั่วโมง
จะได้	=	27,125.29 ตารางเมตร X 4.00 มม./ชม. X 24 ชม./วัน x 1 เมตร /1000 มม.	
ดินสามารถซึมน้ำได้ทั้งหมด	=	2,604.03	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

ดังนั้น น้ำที่ซึมผ่านดินภายในพื้นที่ของโครงการในสภาวะปกติ (ฝนไม่ตก) ดินสามารถซึมได้ 13,020.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน และในกรณีที่ฝนตก ดินสามารถซึมได้ 2,604.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรับน้ำทิ้งทั้งหมดของโครงการได้ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

ทั้งนี้ โครงการมีขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งโดยวิธีการฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้
คลอรีน (Chlorine) คือ สารฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพ คลอรีนถูกเติมลงในแหล่งน้ำสาธารณะเพื่อฆ่าเชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคซึ่งอาจมีอยู่ในน้ำหรือท่อจ่ายน้ำ

เมื่อคลอรีนถูกนำมาใช้กับน้ำประปาเป็นครั้งแรก มันทำให้การแพร่กระจายของโรคและความเจ็บป่วยอื่นๆ ที่เกิดจากน้ำลดลงอย่างรวดเร็ว การเติมคลอรีนในน้ำดื่มเริ่มขึ้นในปีค.ศ. 1800 และกลายเป็นการบำบัดน้ำมาตรฐานในปี 1904 หลังจากทีนักวิทยาศาสตร์พบว่าการเติมในปริมาณเล็กน้อยลงในน้ำดื่มสามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรียและหยุดการแพร่กระจายของโรคได้ คลอรีนจึงกลายเป็นที่นิยมอย่างรวดเร็ว และการใช้ Chlorine เป็นวิธีบำบัดน้ำที่ใช้กันทั่วไปทั่วโลก

ประโยชน์ของคลอรีน ได้แก่:

1. การบำบัดน้ำ: มีการใช้คลอรีนอย่างแพร่หลายในการฆ่าเชื้อโรคในน้ำและทำให้ปลอดภัยสำหรับการดื่มโดยการฆ่าแบคทีเรียที่เป็นอันตราย ไวรัส และจุลินทรีย์อื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดโรคที่มากับน้ำ มีประสิทธิภาพสูงในการกำจัดเชื้อโรคที่มากับน้ำและเป็นวิธีการบำบัดน้ำที่ใช้กันอย่างแพร่หลายวิธีหนึ่ง
2. การบำรุงรักษาสระว่ายน้ำ: มีการใช้คลอรีนเพื่อทำให้สระว่ายน้ำสะอาดและปลอดภัยโดยการฆ่าแบคทีเรียและสาหร่ายที่สามารถเติบโตในน้ำในสระ นอกจากนี้ยังช่วยให้น้ำใสสะอาดและปราศจากสารอินทรีย์
3. การบำบัดน้ำเสีย: มีการใช้คลอรีนในการบำบัดน้ำเสียและกำจัดมลพิษที่เป็นอันตรายก่อนที่จะปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม ช่วยกำจัดสารประกอบอินทรีย์และเชื้อโรค ทำให้น้ำมีความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมและนำกลับมาใช้ใหม่ในการใช้งานอื่นๆ
4. ประโยชน์ต่อสุขภาพ: คลอรีนมีประโยชน์ต่อสุขภาพของมนุษย์โดยป้องกันการแพร่กระจายของโรคที่มากับน้ำ โดยการฆ่าเชื้อน้ำดื่มและสระว่ายน้ำ
5. ประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม: คลอรีนมีประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการช่วยบำบัดน้ำเสียและป้องกันการแพร่กระจายของโรคในระบบนิเวศทางน้ำ นอกจากนี้ยังสามารถช่วยส่งเสริมความยั่งยืนและปกป้องทรัพยากรธรรมชาติโดยสามารถนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่เพื่อวัตถุประสงค์อื่น

(ที่มา : <https://www.tools.in.th/chlorine/chlorine-benefits/> เข้าถึงเมื่อ 15 ตุลาคม 2567)

ผังแสดงระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังรูปที่ 2.7.2-1

ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย แสดงดังรูปที่ 2.7.2-2

แบบขยายบ่อเก็บน้ำทิ้ง แสดงดังรูปที่ 2.7.2-3

ผังรดน้ำต้นไม้ แสดงดังรูปที่ 2.7.2-4

รายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.7.2-2 ถึงตารางที่ 2.7.2-4

ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-2) แสดงดัง รูปที่ 2.7.2-5

ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-4) แสดงดัง รูปที่

2.7.2-6

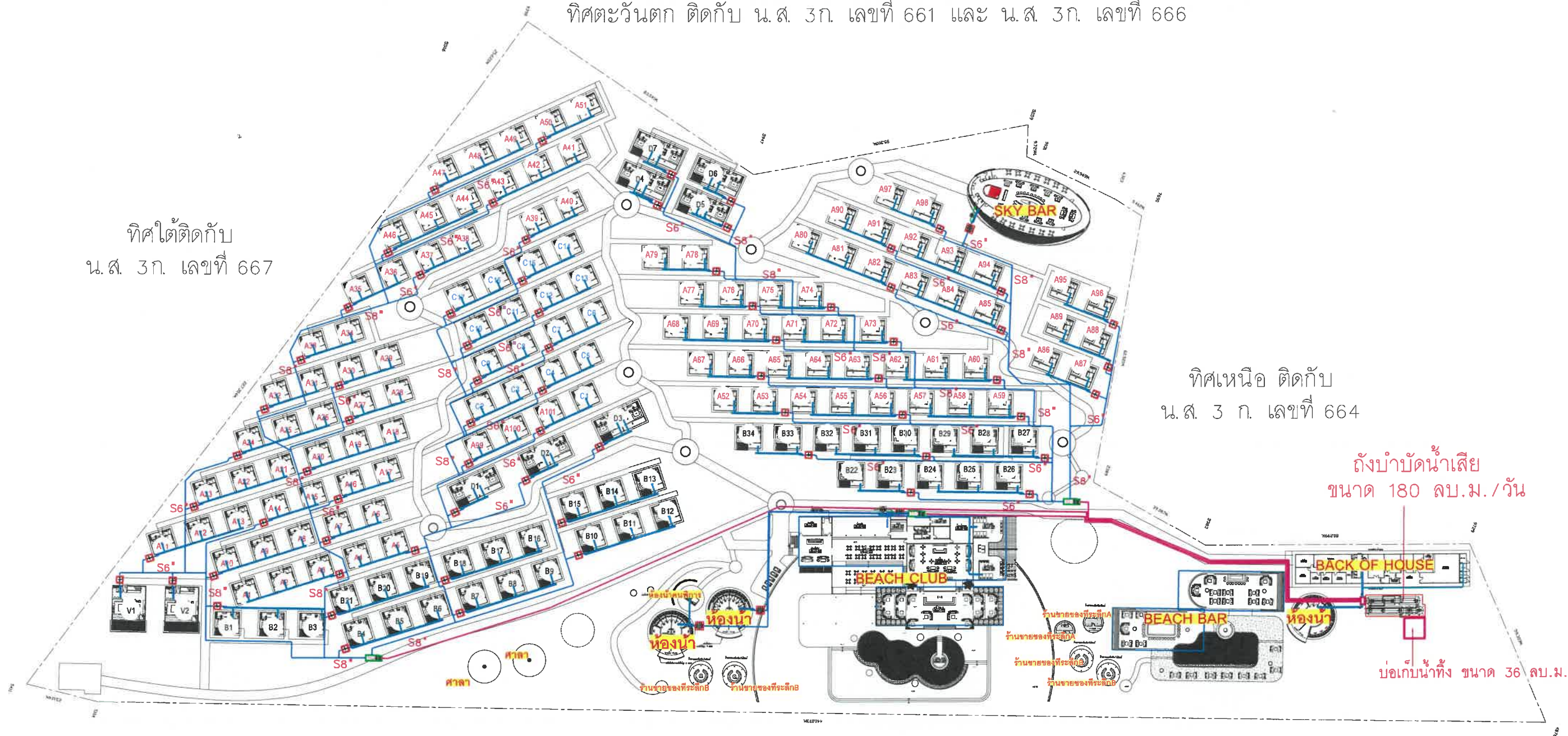
ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AME-900 แสดงดัง รูปที่ 2.7.2-7

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังภาคผนวกที่ 4

รายการคำนวณการขีมน้ำเสียและน้ำฝน แสดงดังภาคผนวกที่ 4

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667



ทิศเหนือ ติดกับ
น.ส. 3 ก. เลขที่ 664

ถังบำบัดน้ำเสีย
ขนาด 180 ลบ.ม./วัน

บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 36 ลบ.ม.

NOTE:

- : ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2 ลบ.ม./วัน
- : ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 4 ลบ.ม./วัน
- : ถังดักไขมัน ขนาด 1.6 ลบ.ม./วัน
- : ถังดักไขมัน ขนาด 6.4 ลบ.ม./วัน

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

ผังระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ

SCALE 1:1250

1
A0-02

รูปที่ 2.7.2-1 ผังแสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

หน้า 2-106

GENERAL NOTES

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO., LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE
THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON
SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.

KEY NOTES

ARCHITECTS

ทศพล ทศกาญจน์

ส.ส.ด. 3873

จิตภา เรืองเดช

ภ.ส.ด. 16080

STRUCTURE ENGINEERS

ไพจิตร วัฒนสวัสดิ์

สย. 10376

สิริกร จันทร์แก้ว

ภ.ย. 39696

ELECTRICAL ENGINEERS

สร้างสรร ทองตัน

สพ.ด. 4908

SANITARY ENGINEERS

วราวรรณ ถวิลกิจ

สส. 233

LANDSCAPE

ศุภกมล ทิพย์เศษ

ภ-ภ.ด. 545

กันยานันต์ เรืองดาวพันธ์

ภ-ภ.ด. 623

REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY

DRAWING FOR EIA

เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ดงหลวง จ.ภูเก็ต

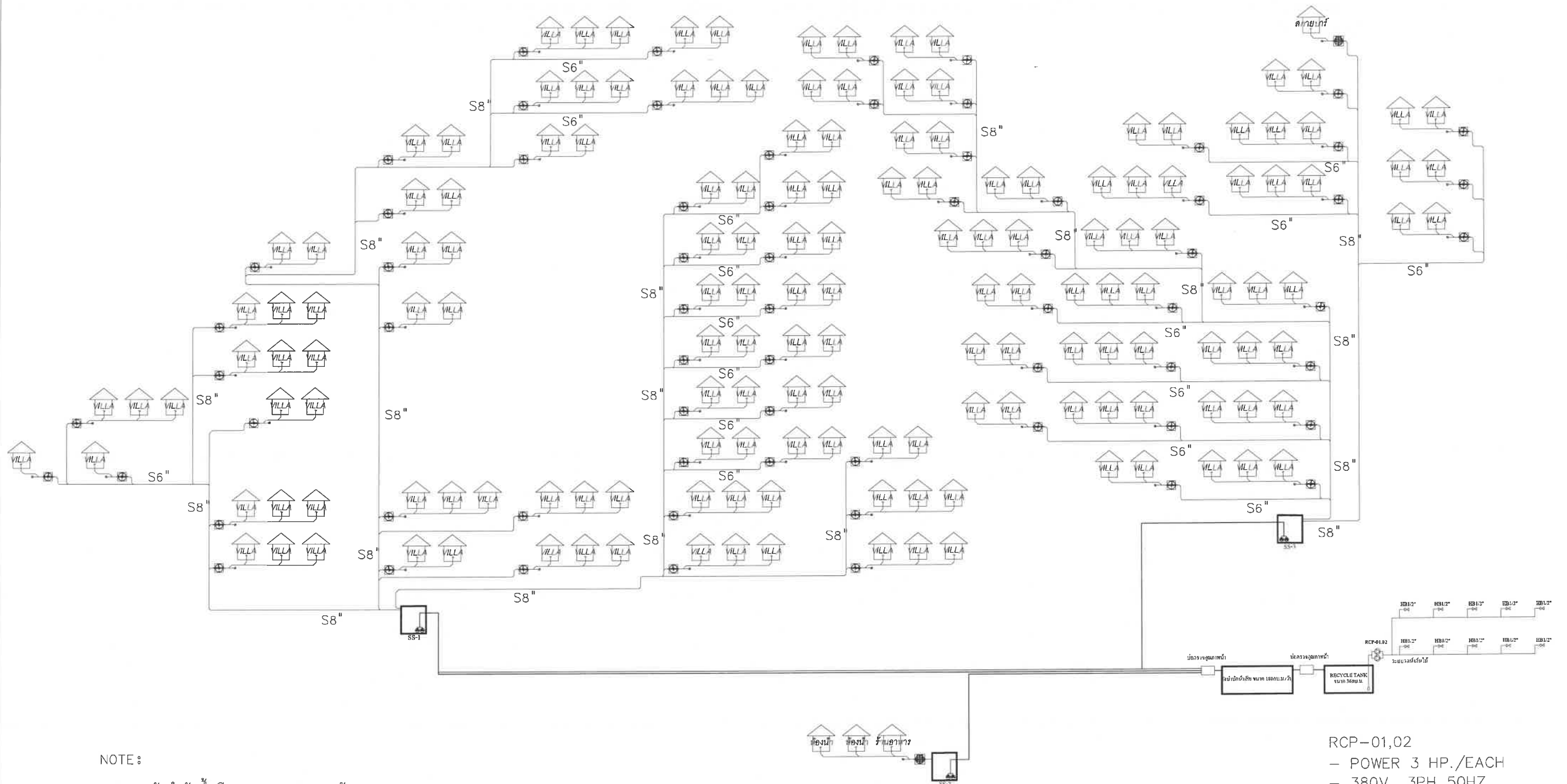
พื้นที่ป่า

PREPARED FOR

บริษัท พันยา บิร นาตาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด

DRAWING TITLE

DRAWING NO.



NOTE :

- ☒ : ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2 ลบ.ม./วัน
- ☒ : ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 4 ลบ.ม./วัน
- ☒ : ถังดักไขมัน ขนาด 1.6 ลบ.ม./วัน
- ☒ : ถังดักไขมัน ขนาด 6.4 ลบ.ม./วัน

SCHMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM.

SCALE

NTS.

RCP-01,02

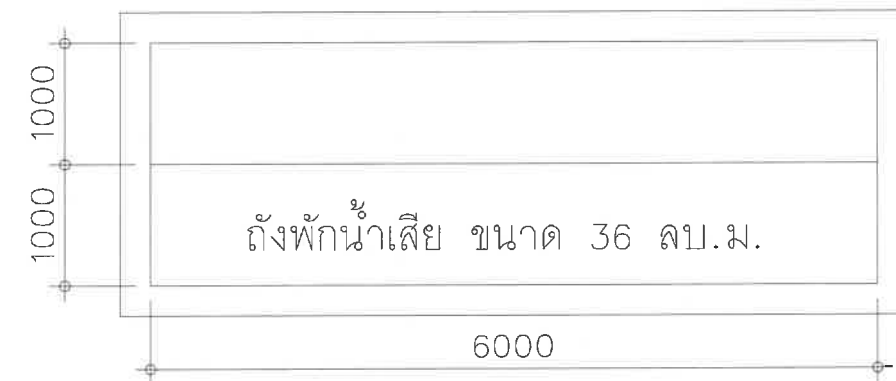
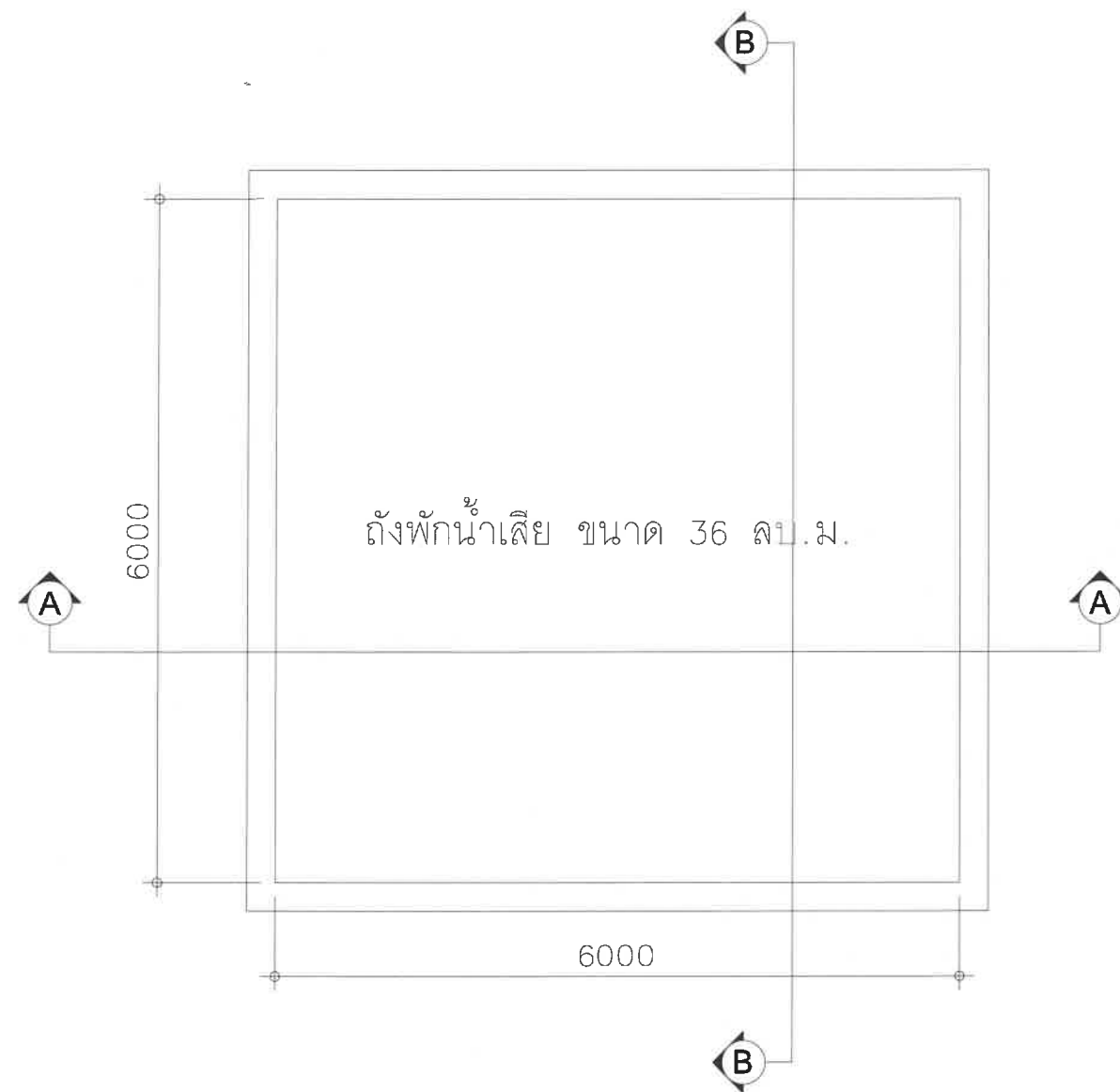
- POWER 3 HP./EACH
- 380V., 3PH.,50HZ.
- FLOW RATE 15 CU.M./HR.
- TDH 50 m.

SS-1,2,3

- POWER 2 HP./EACH
- 380V., 3PH.,50HZ.
- FLOW RATE 15 CU.M./HR.
- TDH 20 m.

รูปที่ 2.7.2-2 ไดอะแกรมแนวตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย

หน้า 2-107



SECTION A-A



SECTION B-B

แบบขยายบ่อเก็บน้ำทิ้ง

รูปที่ 2.7.2-3 แบบขยายบ่อเก็บน้ำทิ้ง

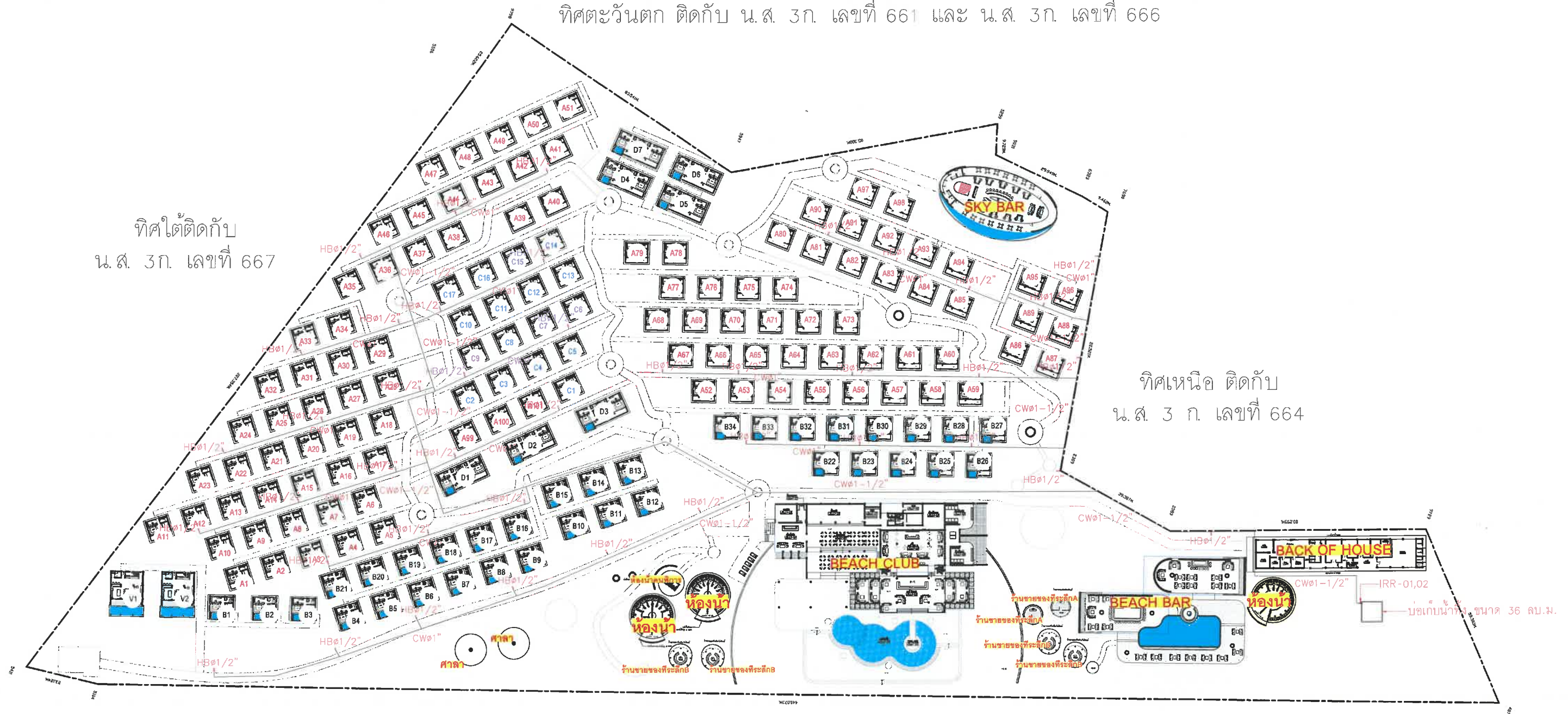
หน้า 2-108

<div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP COMPANY LTD</div></div> <div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD 145/31 M.5,Rosaco,Muang, Phuket83000,Thailand TEL: 089-1051620,085-2222917 E-MAIL: samocreategroup@gmail.com</div>	<div>GENERAL NOTES</div> <div>THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.</div>		<div>ARCHITECTS</div> <div>ทศพล ทศกาญจน์ ส.ตบ. 3873 จิตภา เวืองเดช ภ.ตบ. 16080</div>		<div>ELECTRICAL ENGINEERS</div> <div>สว่างสรร ทองตัน สฟท.4908 SANITARY ENGINEERS วรารณ ภูวิลกิจ สส. 233</div>		<div>REVISION</div> <table><thead><tr><th>NO.</th><th>DESCRIPTION</th><th>YY</th><th>MM</th><th>DD</th><th>BY</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY																															<div>DRAWING FOR EIA</div> <div>เกาะนาคาใหญ่ ด.ป่าดง อ.ถลาง จ.ภูเก็ต</div> <div>พันยาพิช</div> <div>PREPARED FOR</div> <div>บริษัท พันยา พิช นาคาใหญ่ไฮสปีดแลนด์ จำกัด</div>		<div>DRAWING TITLE</div> <div>TYPICAL DETAIL-6</div>		<div>DRAWING NO.</div> <div>SN-606</div> <table><thead><tr><th>DRAW BY</th><th>CHECK BY</th><th>PLOT DATE</th></tr></thead><tbody><tr><td>XX</td><td>XX</td><td></td></tr></tbody></table>		DRAW BY	CHECK BY	PLOT DATE	XX	XX	
	NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY																																																		
DRAW BY	CHECK BY	PLOT DATE																																																						
XX	XX																																																							
<div>KEY NOTES</div>		<div>STRUCTURE ENGINEERS</div> <div>ไพจิตร รัตนสำลี สย. 10376 สิริกร จันทวแก้ว ภ.ย. 39696</div>		<div>LANDSCAPE</div> <div>ศุภกมล ทิพย์เพชร ภ-ภส 545 กันยภรณ์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623</div>																																																				

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667

ทิศเหนือ ติดกับ
น.ส. 3 ก. เลขที่ 664



ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

ผังระบบรดน้ำต้นไม้ในโครงการ

SCALE 1:1250

1

A0-02

รูปที่ 2.7.2-4 ผังแสดงระบบรดน้ำต้นไม้ของโครงการ

หน้า 2-109

ตารางที่ 2.7.2-2 การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-2)

รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-2)	เกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพ	ผลการประเมินประสิทธิภาพ
1. ถังเกราะ ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร) ระยะเวลาพักเก็บ (ชั่วโมง)	1.00 12.00	- ระยะเวลาพักเก็บไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
2. ถังเติมอากาศหลัก ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร) ระยะเวลาพักเก็บ (ชั่วโมง) F/M ratio (กก.บีโอดี/กก.MLVSS/วัน) MLSS (มิลลิกรัม/ลิตร)	0.83 10.00 0.30 2,000	ระยะเวลาเก็บกัก ไม่มีกำหนด F/M Ratio=0.1-0.3 ^{1/} (กก.บีโอดี/กก.MLVSS/วัน) MLSS = 2,500-4,000 มก./ล. ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
3. ถังตกตะกอนน้ำใส ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร) อัตราการไหลกลับ (ลบ.ม./ตร.ม.-วัน) ระยะเวลาพักเก็บ (ชั่วโมง)	0.21 24.00 2.50		
4. ประสิทธิภาพระบบ ปริมาณน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร/วัน) บีโอดีออก (มิลลิกรัม/ลิตร) ประสิทธิภาพในการบำบัด %	2.00 20.00 92.00	-BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	ผ่านเกณฑ์

หมายเหตุ: ^{1/} สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม "แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ, 2549

ตารางที่ 2.7.2-3 การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-4)

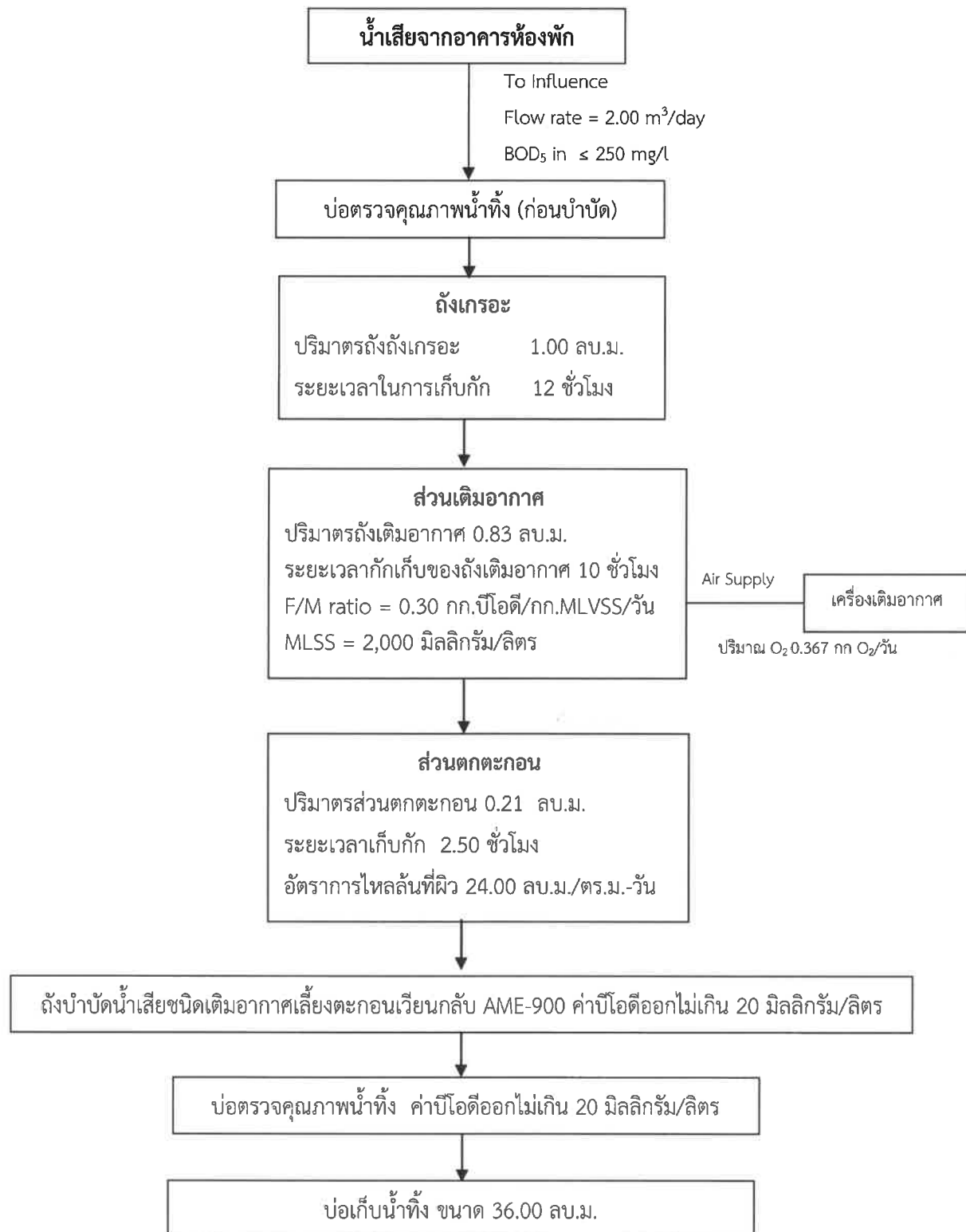
รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-4)	เกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพ	ผลการประเมินประสิทธิภาพ
1. ถังเกราะ ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร) ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง)	2.00 12.00	- ระยะเวลากักเก็บไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
2. ถังเติมอากาศหลัก ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร) ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง) F/M ratio (กก.บีโอดี/กก.MLVSS/วัน) MLSS (มิลลิกรัม/ลิตร)	1.67 10.00 0.30 2,000	ระยะเวลาเก็บกัก ไม่มีกำหนด F/M Ratio=0.1-0.3 ^{1/} (กก.บีโอดี/กก.MLVSS/วัน) MLSS = 2,500-4,000 มก./ล. ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
3. ถังตกตะกอนน้ำใส ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร) อัตราการไหล (ลบ.ม./ตร.ม.-วัน) ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง)	0.32 24.00 1.90		
4. ประสิทธิภาพระบบ ปริมาณน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร/วัน) บีโอดีออก (มิลลิกรัม/ลิตร) ประสิทธิภาพในการบำบัด %	2.00 20.00 92.00	-BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	ผ่านเกณฑ์

หมายเหตุ: ^{1/} สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม "แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ, 2549

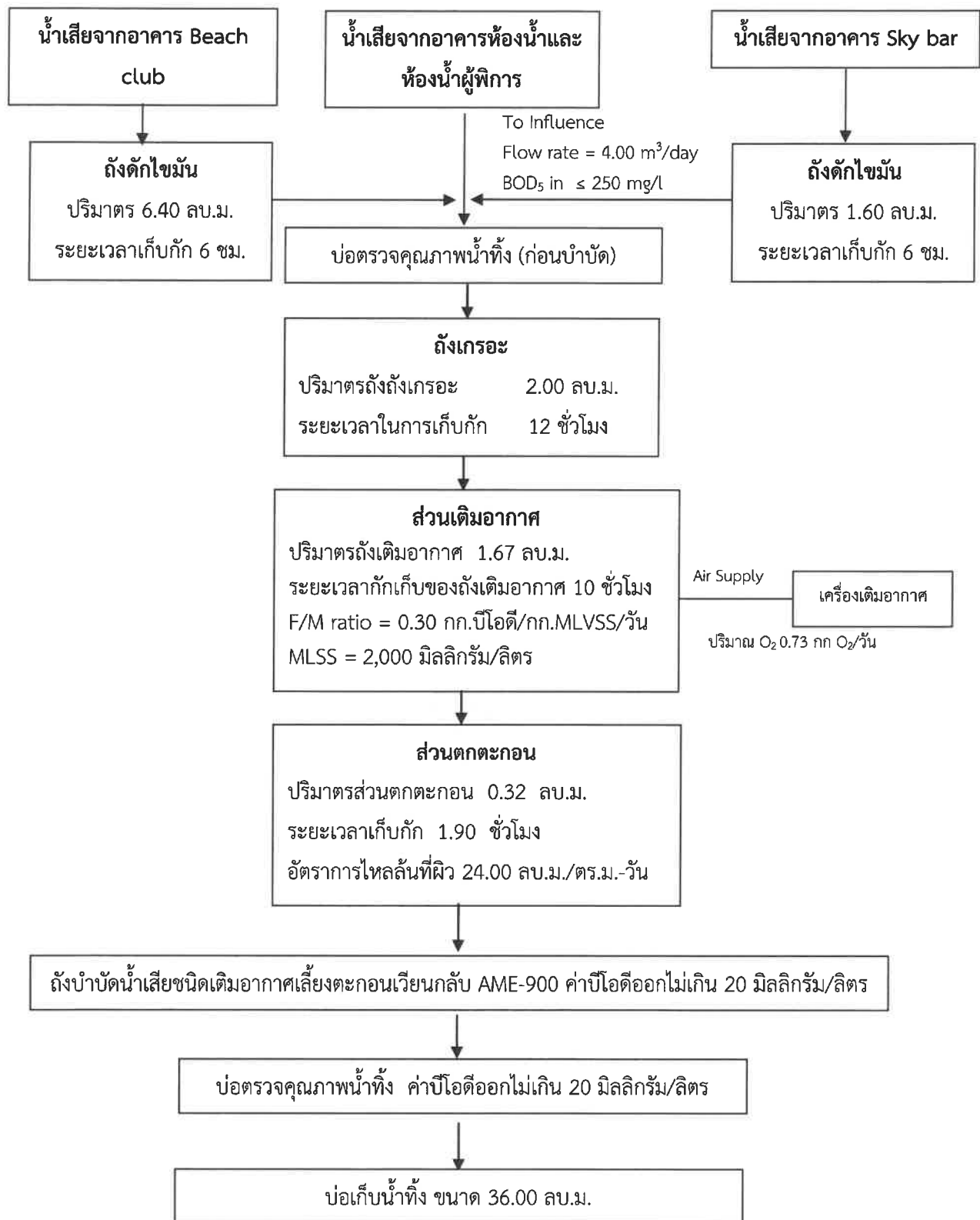
ตารางที่ 2.7.2-4 การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AME-900

รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย	ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AMC-900	เกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพ	ผลการประเมินประสิทธิภาพ
1. ถังแยกกากตะกอน ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร) ระยะเวลาเก็บ (ชั่วโมง)	37.50 5.00	- ระยะเวลาเก็บไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
2. ถังเติมอากาศหลัก ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร) ระยะเวลาเก็บ (ชั่วโมง) F/M ratio (กก.บีโอดี/กก. MLVSS/วัน) MLSS (มิลลิกรัม/ลิตร)	46.88 6.25 0.30 3,200	ระยะเวลาเก็บกัก ไม่มีกำหนด F/M Ratio=0.1-0.3 ^{1/} (กก. บีโอดี/กก. MLVSS/วัน) MLSS = 2,500-4,000 มก./ล. ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
3. ถังตกตะกอนน้ำใส ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร) อัตราการไหล (ลบ.ม./ตร.ม.-วัน) ระยะเวลาเก็บ (ชั่วโมง)	7.20 24.00 1.92		
4. ประสิทธิภาพระบบ ปริมาณน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร/วัน) บีโอดีออก (มิลลิกรัม/ลิตร) ของแข็งแขวนลอย (มิลลิกรัม/ลิตร) ประสิทธิภาพในการบำบัด % - ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด (กก./วัน) - ระยะเวลาเก็บกักตะกอน (วัน) - ปริมาณสูบตะกอนทิ้งจากถังแยกกาก (ลบ.ม./ครั้ง)	180.00 20.00 30.00 92.00 15.00 60 11.25	- BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร - สารแขวนลอยไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร	ผ่านเกณฑ์

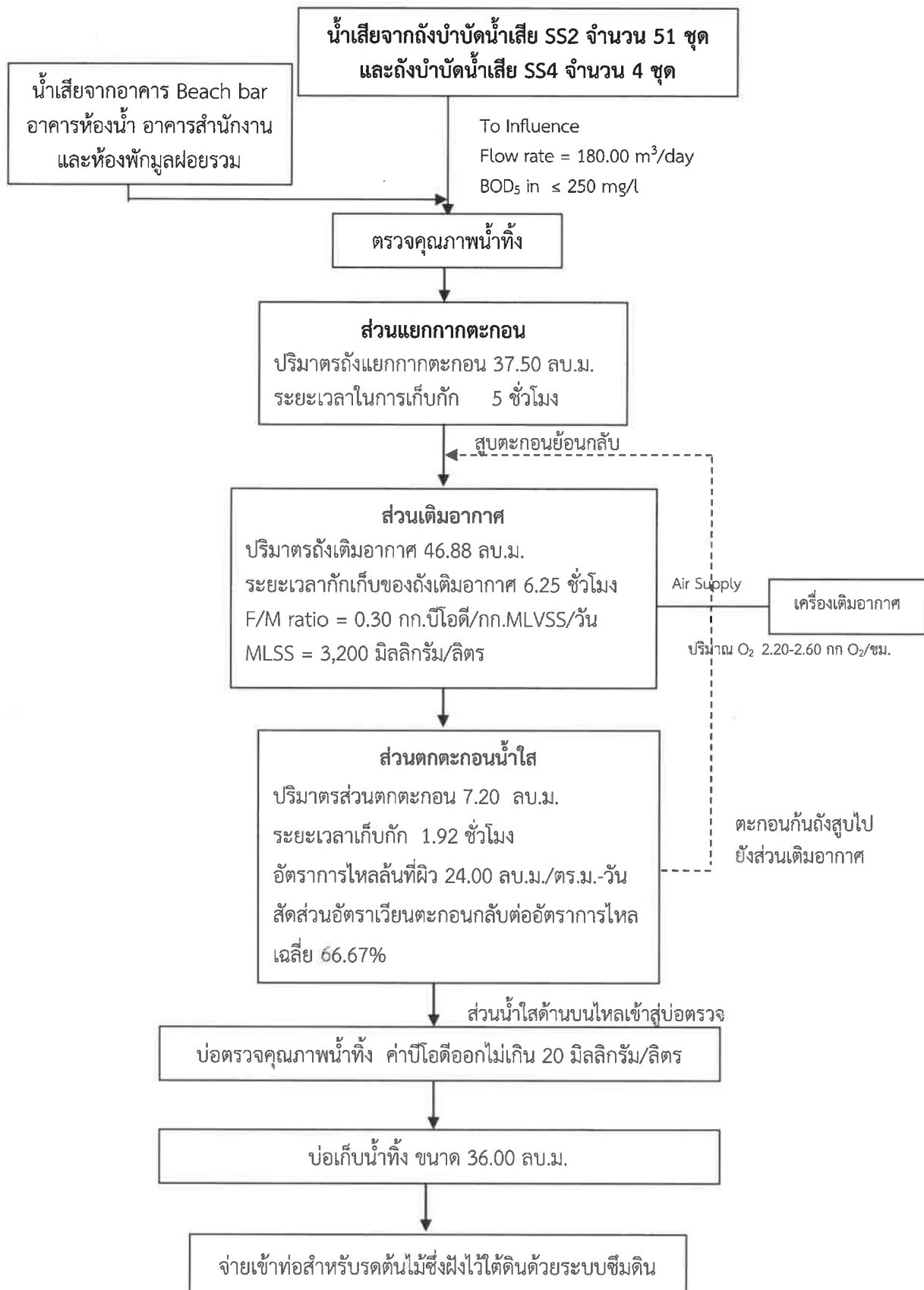
หมายเหตุ: ^{1/} สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม "แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ, 2549



รูปที่ 2.7.2-5 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-2)



รูปที่ 2.7.2-5 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-4)



รูปที่ 2.7.2-7 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AME-900

2.7.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโครงการ ได้จัดให้เป็นระบบแยกน้ำทิ้งและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยมีรายละเอียดระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการดังนี้

1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe, W) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง 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) ส่วนตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง น้ำทิ้งจากอาคารต่างๆ ของโครงการ จะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอนของจุดบำบัด มีปริมาณรวมทั้งหมด 133.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการด้วยการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังใต้ดินด้วยระบบหยดซึมดิน ซึ่งคาดว่าโครงการจะต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 46.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ ซึ่งน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม โครงการมีลักษณะประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 168 ห้องพัก จัดอยู่ในอาคาร ประเภท ข (โรงแรมตามกฎหมายโรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) การระบายน้ำฝน

การระบายน้ำฝนของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ

ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ รางระบายน้ำแบบปิดมีฝาดะแกรง ขนาดความกว้าง 0.50 เมตร ซึ่งอยู่บริเวณภายในโครงการระหว่างอาคารต่างๆ ของโครงการ และท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด 0.60 เมตร ซึ่งอยู่บริเวณรอบโครงการ ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 1,000 ผ่านตะแกรงดักมูลฝอย จากนั้นน้ำฝนจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วยน้ำ จำนวน 4 บ่อ โดยบ่อที่ 1 มีปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณใกล้กับอาคารสำนักงาน บ่อที่ 2 และ 3 มีปริมาตรบ่อละ 200.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และบ่อที่ 4 มีปริมาตร 45.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณทิศตะวันออกด้านหน้าโครงการ รวมปริมาตรบ่อหน่วยน้ำของโครงการ 845.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะระบายผ่านกองหินภูเขาซ้อนทับกันหนา 1.20 เมตร และปล่อยออกสู่ทะเลต่อไป

ทั้งนี้ โครงการจะนำน้ำฝนจากบ่อหน่วยน้ำปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ มาใช้เป็นแหล่งน้ำดิบของโครงการ โดยระบายเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 111.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำน้ำฝนจากบ่อหน่วยน้ำดังกล่าวมาใช้เป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง

(3) การป้องกันน้ำท่วม

เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างเป็นส่วนใหญ่ เมื่อมีการพัฒนาจะเป็นอาคาร จำนวน 177 อาคาร ทางเดิน และพื้นที่สีเขียว ทำให้สัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- ก่อนพัฒนาโครงการ สภาพพื้นที่เดิมเป็นพื้นที่ดินแน่น จากการคำนวณหาอัตราการไหลนองของน้ำฝนก่อนพัฒนา (Qก่อน) พบว่า มีอัตราการไหลที่ 0.5013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

- หลังพัฒนาโครงการ สภาพพื้นที่เป็นพื้นมีหลังคาปกคลุม และบางส่วนเป็นพื้นที่คอนกรีต รวมทั้งพื้นที่สีเขียว จากการคำนวณหาอัตราการไหลนองของน้ำฝนหลังพัฒนา (Qหลัง) พบว่า มีอัตราการไหลที่ 0.8327 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

จากรายการคำนวณระบบระบายน้ำ พบว่า ปริมาณน้ำฝนสะสมสูงสุดที่เกิดขึ้นนาที่ที่ 75 เท่ากับ 844.09 ลูกบาศก์เมตร โครงการจึงได้ออกแบบบ่อหน่วยน้ำ ที่อัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ 0.5013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น โครงการเลือกใช้พื้นที่บ่อหน่วยน้ำจำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุรวม 845.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับชะลอน้ำในช่วงเวลาที่มีฝนตกติดต่อกันต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ไม่ให้ท่วมได้ จะเห็นได้ว่าอัตราการระบายน้ำออกภายหลังการพัฒนา มีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกก่อนการพัฒนา โดยวิธีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนั้น โครงการควบคุมด้วยเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้มีอัตราการระบายน้ำออกที่สม่ำเสมอและเป็นวิธีการที่สามารถควบคุมได้ทั้งระบบอัตโนมัติ (Automatic) และแบบควบคุมด้วยคน (Manual)

เนื่องจากโครงการมีการระบายน้ำฝนออกสู่ทะเล ซึ่งได้รับอนุญาตให้สามารถปล่อยน้ำฝนออกสู่ทะเลได้ จากสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาภูเก็ต ตามหนังสือรับรองการปล่อยน้ำฝน ที่ คค 0315.2/1656 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2567 โดยโครงการมีการระบายน้ำฝนลงสู่ทะเลผ่านชายหาดซึ่งโครงการไม่มีการวางท่อบริเวณชายหาดแต่อย่างใด รวมทั้งน้ำฝนภายในโครงการก่อนปล่อยออกสู่ทะเลจะผ่านแนวกองหินจำนวน 2 จุด เพื่อกระจายน้ำไม่ให้ออกในทิศทางเดียวสามารถป้องกันไม่ให้เกิดการกัดเซาะเป็นร่องน้ำบริเวณชายหาดได้

ผังแสดงระบบระบายน้ำ แสดงดังรูปที่ 2.7.3-1

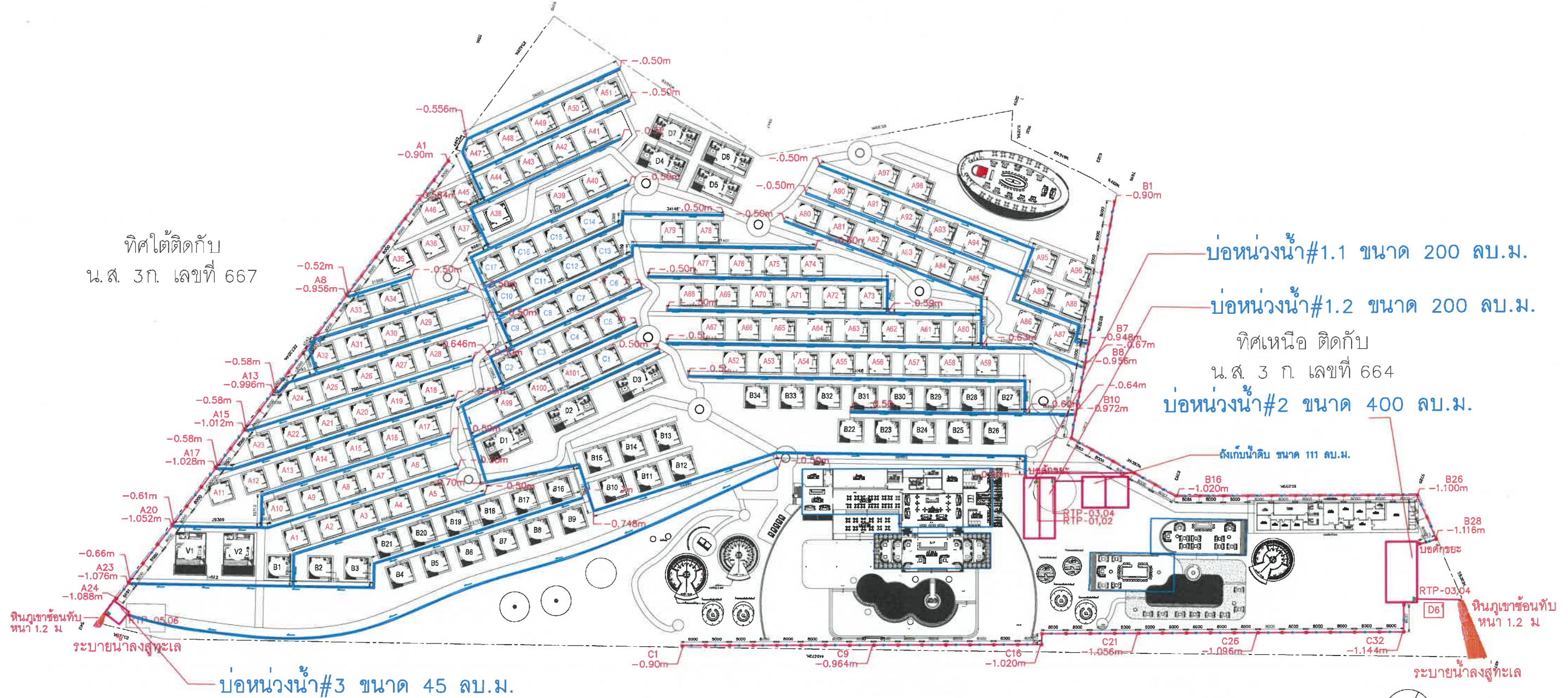
แบบขยายจุดระบายน้ำออกจากโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.7.3-2

แบบขยายบ่อหน่วยน้ำ 1.1 และ 1.2 แสดงดังรูปที่ 2.7.3-3

แบบขยายบ่อหน่วยน้ำ 2 และ 3 แสดงดังรูปที่ 2.7.3-4

รูปตัดชลศาสตร์ แสดงดังรูปที่ 2.7.3-5

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666



NOTE

- : ท่อ คสล. Ø0.60 ม.
- : รางระบายน้ำ แบบมีฝากระแวง ขนาดความกว้าง 0.5 ม.
- *** Site drain Slope 1:1000 ***

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

ผังระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

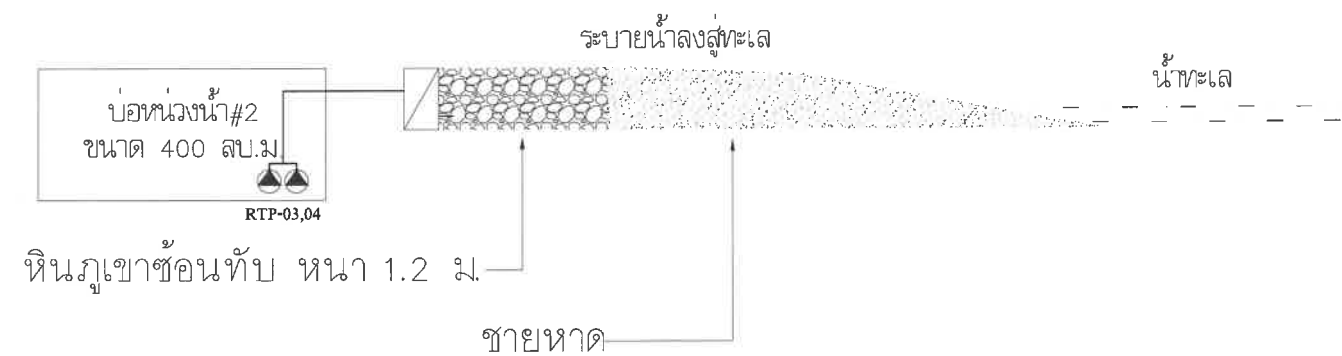
SCALE 1:1250

1
A0-02

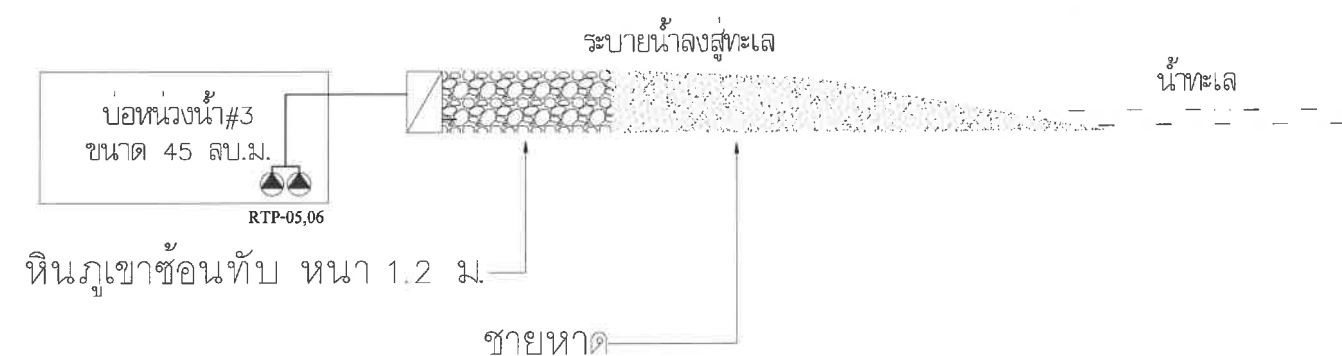
รูปที่ 2.7.3-1 ผังแสดงระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

หน้า 2-118

<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP CO., LTD.</div></div><div>145/31 M.5,Rasada,Muang, Phuket83000,Thailand</div><div>TEL: 089-1051620,085-2222917</div><div>E-MAIL: samacreategroup@gmail.com</div></div>	GENERAL NOTES	ARCHITECTS	ELECTRICAL ENGINEERS	REVISION	DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.คลอง จ.ภูเก็ต พื้นที่ป่า PREPARED FOR บริษัท พันยา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด	DRAWING TITLE	DRAWING NO.		
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP.CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE. THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.	ทศพล ทศกาญจน์ ส.ส.ด. 3873	สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908	NO. DESCRIPTION YY MM DD BY			DRAW BY CHECK BY PLOT DATE		
	KEY NOTES	จิตภา เรืองเดช ภ.ส.ด. 18080	SANITARY ENGINEERS วราวรรณ ถวิลกิจ สส. 233				XX XX		
	STRUCTURE ENGINEERS ไพจิตร รัตนคำลี สย. 10376 สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696	LANDSCAPE ศุภกมล ทิพย์เดช ภ-ภส 545 กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623							



แบบขยายจุดระบายน้ำออกจากโครงการไปเชื่อมกับทะเล จุดที่ 1

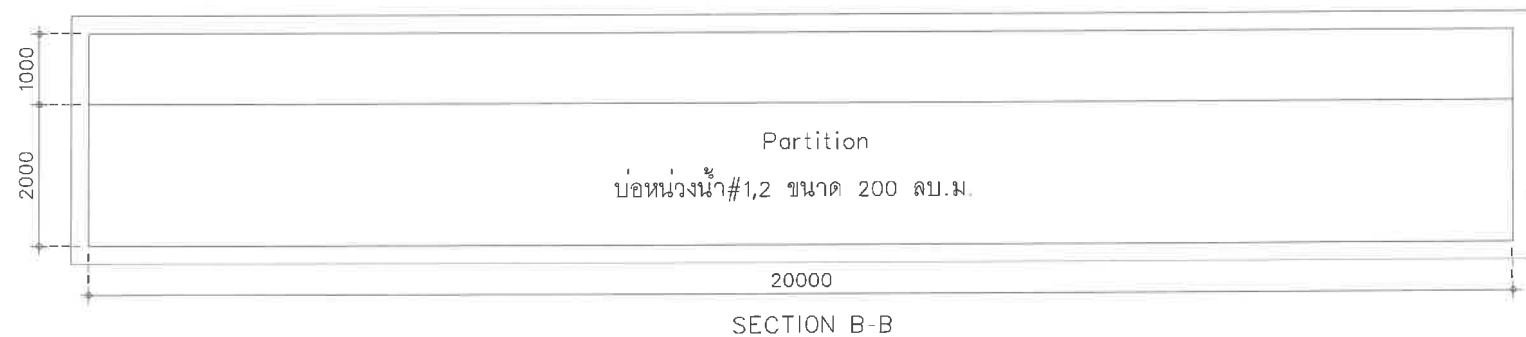
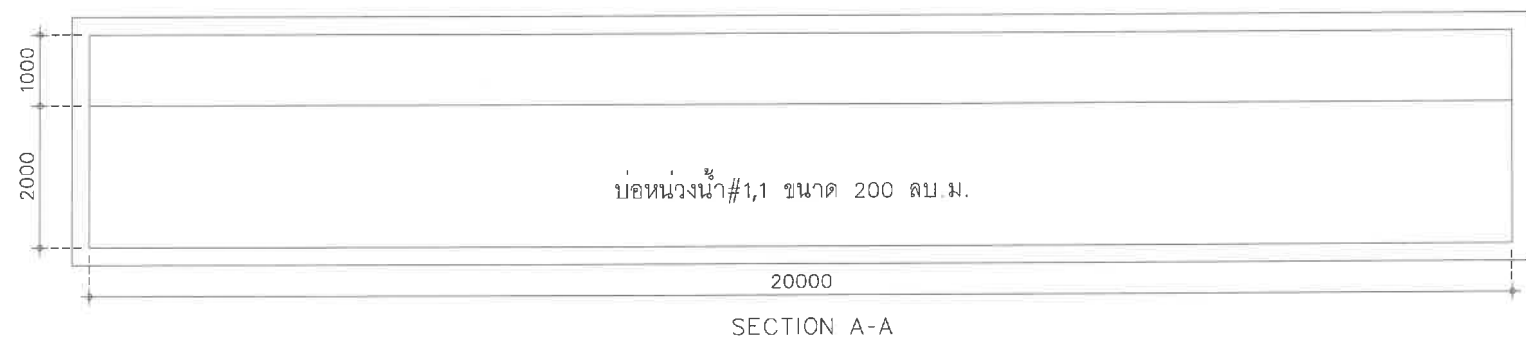
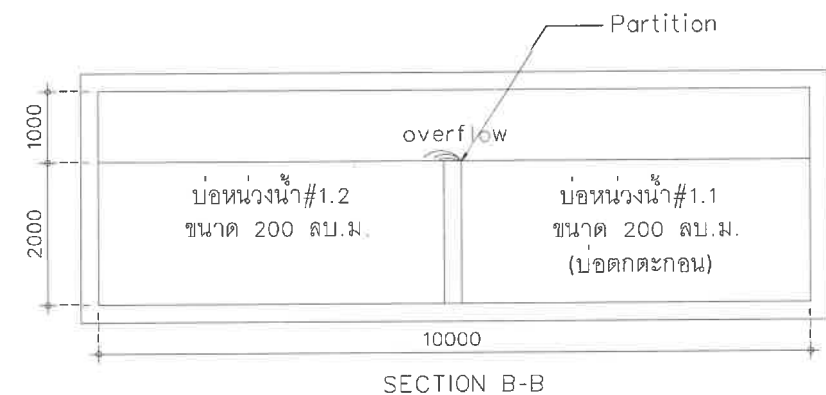
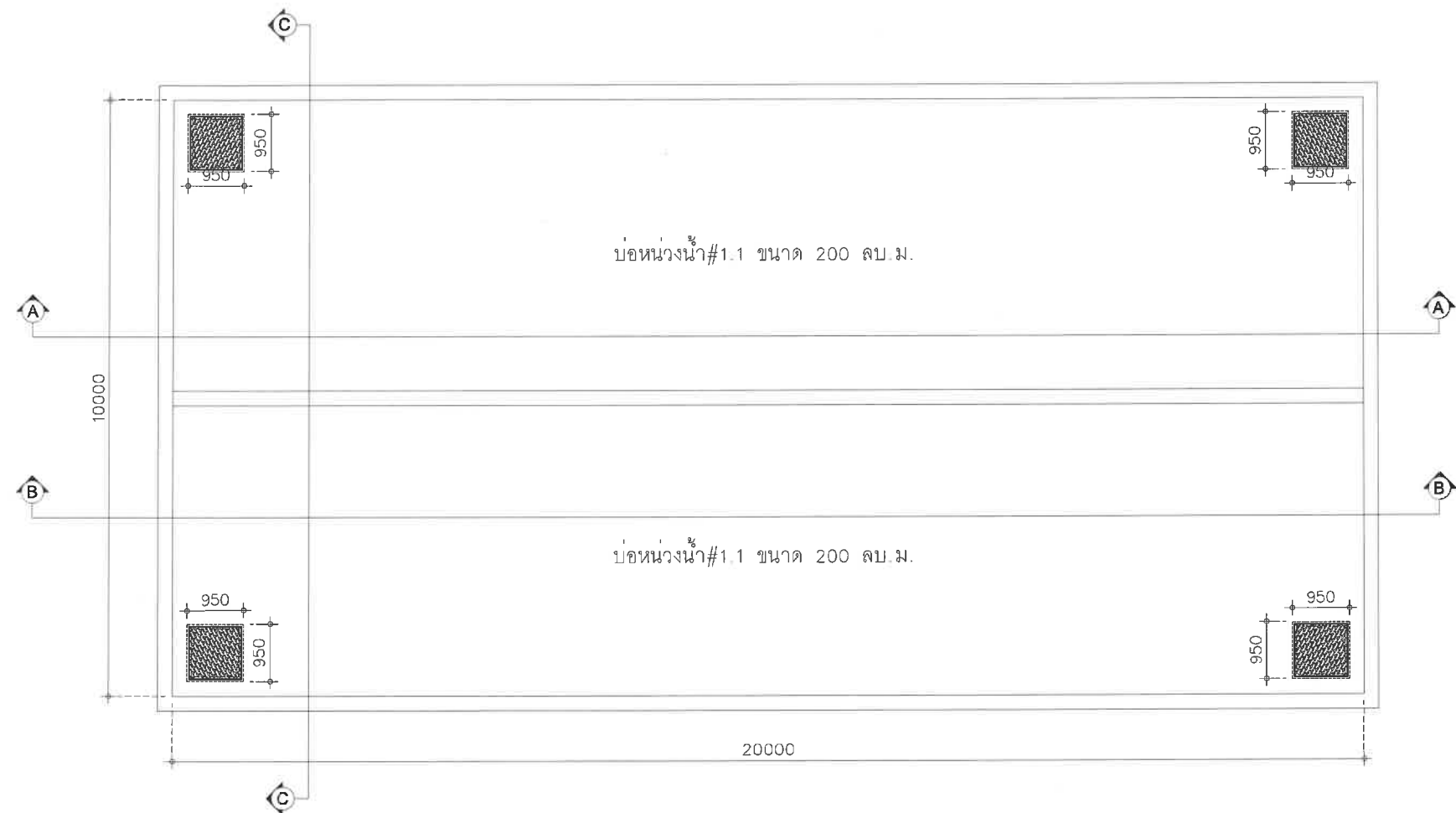


แบบขยายจุดระบายน้ำออกจากโครงการไปเชื่อมกับทะเล จุดที่ 2

รูปที่ 2.7.3-2 แบบขยายจุดระบายน้ำออกสู่ทะเล

หน้า 2-119

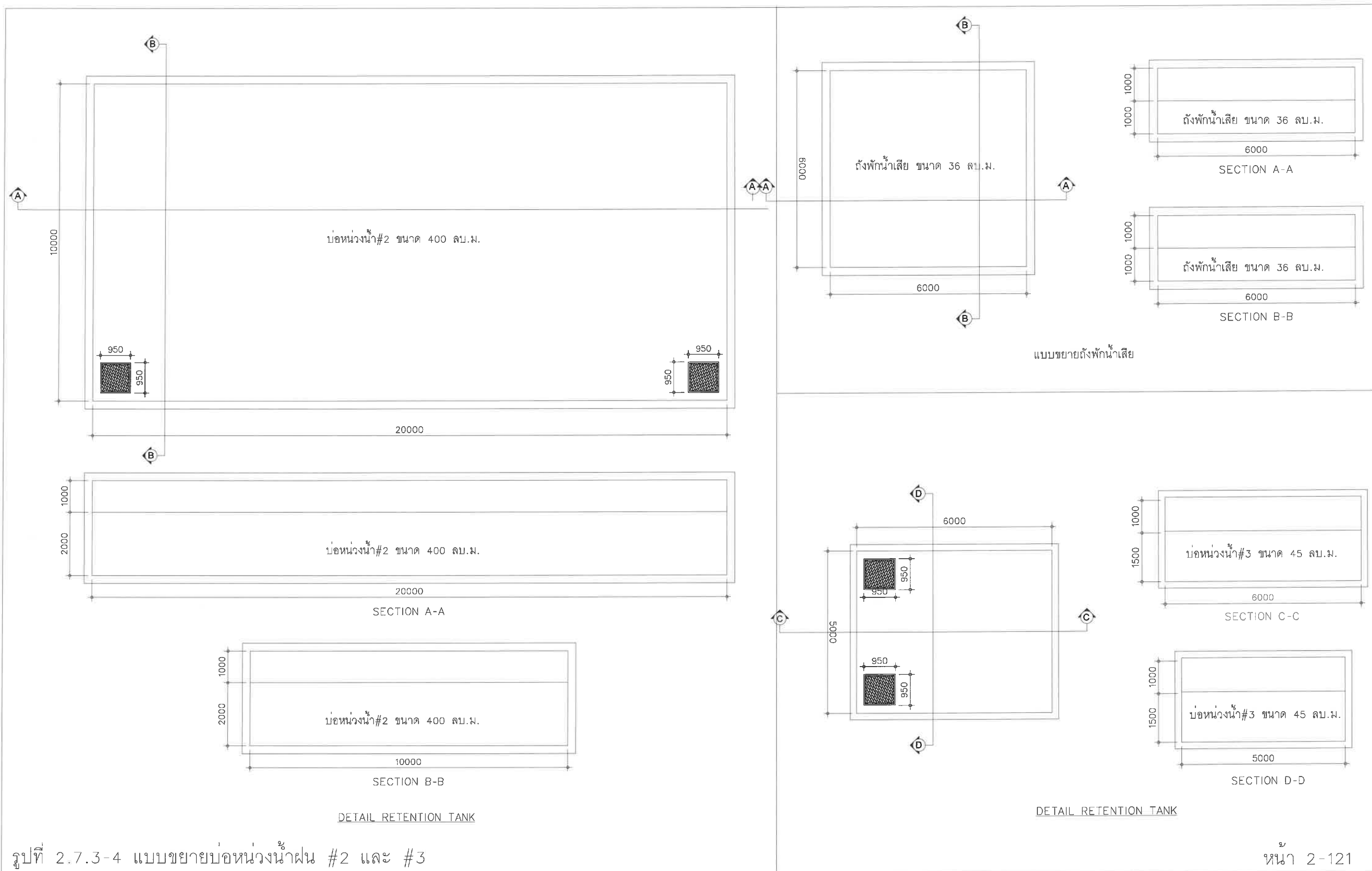
<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD</div></div><div>145/31 M.5,Rosada,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:099-1051620,065-2222917 E-MAIL:somacreategroup@gmail.com</div></div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION				DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต พันยาบิษ PREPARED FOR บริษัท พันยา บิษ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด	DRAWING TITLE	DRAWING NO.		
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP.CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทศกาญจน์ ส.สถ. 3873		สว่างสรร ทองคัน สฟก.4908		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY						DRAW BY CHECK BY PLOT DATE		
	KEY NOTES		จิตมา เจริญเดช ภ.สถ. 18080		SANITARY ENGINEERS วรวรรณ ถวิลกิจ สส. 233								XX XX		
			STRUCTURE ENGINEERS		LANDSCAPE										
			ไพจิตร รัตนลาลี สย. 10376		ศุภกมล ทัพพะไชย ภ-ภส 545										
			สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ข. 39696		กันยกันนัต เรืองดาวรัตน์ ภ-ภส 623										



DETAIL RETENTION TANK

รูปที่ 2.7.3-3 แบบขยายบ่อหน้าฝน #1.1 และ #1.2

<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD</div></div><div>145/31 M.5,Rosode,Muang, Phuket83000,Thailand</div><div>TEL:089-1051620,085-2222917</div><div>E-MAIL:somacreategroup@gmail.com</div></div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION		DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากลอก อ.ตลาดง จ.ภูเก็ต ฟันยาปึช PREPARED FOR บริษัท ฟันยา ปึช นาคาใหญ่ไอสแลนด์ จำกัด	DRAWING TITLE	DRAWING NO.				
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP.CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทศกาญจน์ ส.สอ. 3873	สสว่างสรร ทองตัน สพท.4908	NO.	DESCRIPTION	YY	MM			DD	BY	DRAW BY		
	KEY NOTES		จิตภาว เรืองเดช ภ.สอ. 16080	วรวรรณ ธีวธิกิจ สส. 233									CHECK BY	PLOT DATE	
	STRUCTURE ENGINEERS		ไพจิตร รัดนาคี สย. 10376	สุภูมิพล ทิพย์เศษ ภ-ภส 545									xx	xx	
			สิริกร จันทน์แก้ว ภ.ย. 39696	กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623											



<div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD 145/31 M.5,Rasoda,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-MAIL:samcreategroup@gmail.com</div></div>	GENERAL NOTES THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.			ARCHITECTS ทศพล ทศกาญจน์ ส.สถ. 3873 จิตภา เรืองเดช ภ.สถ. 16080			ELECTRICAL ENGINEERS สว่างสรร ทองตัน สฟท.4908 SANITARY ENGINEERS วรวรรณ นววิสิทภ สส. 233			REVISION NO. DESCRIPTION YY MM DD BY			DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.คลอง จ.ภูเก็ต พันยาภิร PREPARED FOR บริษัท พันยา บีร นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด	DRAWING TITLE TYPICAL DETAIL-7	DRAWING NO. SN-607
	KEY NOTES			STRUCTURE ENGINEERS ไพจิตร รัตนสำลี สย. 10376 สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696			LANDSCAPE สุจิตมด ทิพย์เดช ภ-ภส 545 กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623								

2.7.4 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณมูลฝอย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 2,003.60 ลิตร/วัน หรือ 667.67 กิโลกรัม/วัน (จากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2560 ที่กำหนดให้ปริมาณขยะมูลฝอยจากอาคารอยู่อาศัยรวม ไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน หรือ 1 กิโลกรัม/คน/วัน) สำหรับการคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.7.4-1

ตารางที่ 2.7.4-1 ปริมาณมูลฝอยของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

ที่มามูลฝอย	จำนวนผู้ใช้บริการ/ ขนาดพื้นที่	อัตราการเกิดมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอย (ลิตร/วัน)	ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)
ห้องพัก	342 ห้อง	3 ลิตร/คน/วัน	1,026.00	342.00
ส่วนพนักงาน	56 คน	3 ลิตร/คน/วัน	168.00	56.00
พื้นที่รับประทานอาหาร	1,899.00 ตร.ม.	0.40 ลิตร/ตร.ม.	759.60	253.00
ห้องครัว	125.00 ตร.ม.	0.40 ลิตร/ตร.ม.	50.00	16.67
รวมปริมาณมูลฝอยของโครงการ			2,003.60	667.67

เอกสารอ้างอิง : 1. แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, กุมภาพันธ์ 2560

2. กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) หมวด 5 ระบบกำจัดมูลฝอย ข้อ 39 (2) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จากปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจำนวน 2,003.60 ลิตร/วัน หรือ 667.67 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 433.86 กิโลกรัม/วัน
- มูลฝอยรีไซเคิล ร้อยละ 21 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย ประมาณ 140.21 กิโลกรัม/วัน
- มูลฝอยทั่วไป ร้อยละ 14 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย ประมาณ 93.47 กิโลกรัม/วัน
- มูลฝอยอันตราย ร้อยละ 3 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย ประมาณ 20.03 กิโลกรัม/วัน

จากนั้นจะนำปริมาณมูลฝอยดังกล่าวมาคำนวณปริมาตรโดยคิดจากความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภท เพื่อคำนวณหาปริมาตรห้องพักมูลฝอยรวม (ความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภทอ้างอิงจาก : รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ,

2550) โดยความหนาแน่นของมูลฝอยเปียก (มูลฝอยย่อยสลายได้) เท่ากับ 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมูลฝอยทั่วไป เท่ากับ 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในส่วนของมูลฝอยรีไซเคิลและมูลฝอยอันตราย บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ค่าความหนาแน่นเท่ากับมูลฝอยทั่วไป คือ 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ การใช้ค่าความหนาแน่นของมูลฝอยเปียก สำหรับโครงการกำหนดให้ใช้ค่า 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร แทนความหนาแน่น 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีที่เกิดการคัดแยกมูลฝอยไม่ได้พอมูลฝอยทั่วไปปะปนในมูลฝอยเปียก รายละเอียดการคำนวณปริมาตรมูลฝอย แสดงดังตารางที่ 2.7.4-2

ตารางที่ 2.7.4-2 ปริมาตรของขยะมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ

ประเภทมูลฝอย	อัตราส่วน ^{1/} (ร้อยละ)	ปริมาณขยะมูลฝอย (กก./วัน)	ความหนาแน่น ^{2/} (กก./ลบ.ม.)	ปริมาตรขยะมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)
1. มูลฝอยอินทรีย์	64.98	433.86	300	1.45
2. มูลฝอยรีไซเคิล	21	140.21	150	0.93
3. มูลฝอยทั่วไป	14	93.47	150	0.62
4. มูลฝอยอันตราย	3	20.03	150	0.13
รวม	100	667.67	-	3.13

ที่มา : 1/ แนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้น การลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย (กรมควบคุมมลพิษ, 2548)

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

2) ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ประกอบด้วย ส่วนพักมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ ขนาดพื้นที่รวม 18.00 ตารางเมตร รวมพื้นที่ทางเดิน ซึ่งความสามารถในการรองรับปริมาณมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ มีรายละเอียดพื้นที่ในการกักเก็บ ดังนี้

ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ มีขนาดพื้นที่ 5.51 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.00 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บเท่ากับ 5.51 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ของโครงการ 1.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พักมูลฝอยสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ได้ 3.80 เท่าของปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ของโครงการ)

ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 3.42 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.00 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บเท่ากับ 3.42 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ 0.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พักมูลฝอยสามารถรองรับได้ 3.68 เท่าของมูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ)

ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 4.56 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.00 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บเท่ากับ 4.56 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณมูลฝอยทั่วไปของโครงการ 0.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พักมูลฝอยสามารถรองรับได้ 7.37 เท่าของมูลฝอยทั่วไปของโครงการ)

ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 2.47 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.00 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บเท่ากับ 2.47 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาณมูลฝอยอันตรายของโครงการ 0.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พักมูลฝอยสามารถรองรับได้ 19.00 เท่าของมูลฝอยอันตรายของโครงการ)

ดังนั้นรวมปริมาตรกักเก็บมูลฝอยประมาณ 15.96 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1.00 เมตร) อัตราการเกิดมูลฝอยรวมทั้งโครงการประมาณ 3.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจึงสามารถกักเก็บมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน

(รายละเอียดห้องพักมูลฝอย และพื้นที่สำหรับเก็บรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภท แสดงดังตารางที่ 2.7.4-3)

ตารางที่ 2.7.4-3 ขนาดและปริมาณของห้องพักมูลฝอยรวม

ห้องพักมูลฝอยรวม	มูลฝอยอินทรีย์	มูลฝอยรีไซเคิล	มูลฝอยทั่วไป	มูลฝอยอันตราย	รวม
ขนาดห้องพักมูลฝอย (ตารางเมตร)	5.51	3.42	4.56	2.47	15.96
ความสูงเก็บกองมูลฝอย (เมตร)	1.00	1.00	1.00	1.00	-
ปริมาตรห้องพักมูลฝอย (ลบ.ม.)	19.84	12.31	16.42	8.89	57.46
ปริมาตรขยะมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)	1.45	0.93	0.62	0.13	3.13
จำนวนวันกักเก็บมูลฝอย (ไม่น้อยกว่า 3 วัน)	3.80	3.68	7.37	19.00	-

หมายเหตุ : ห้องพักมูลฝอยมีระดับความสูง 1.00 เมตร

เมื่อพิจารณาปริมาณมูลฝอยแยกตามประเภทของโครงการ และการออกแบบที่พักรวมได้ประมาณการปริมาณมูลฝอย 3 เท่าของการเกิดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการและความจุของห้องพักมูลฝอยรวม แสดงดังตารางที่ 2.7.4-3 การจัดการที่พักรวม จะเห็นได้ว่าห้องพักรวมสามารถรองรับปริมาณมูลฝอย ได้นานมากกว่า 3 วัน

3) การจัดการมูลฝอย

โครงการมีนโยบายและกำหนดเป้าหมายในการลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัดโดยห้องถิน 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 การมอบหรือบริจาคสิ่งของที่เลิกใช้งานแล้วของโรงแรมให้แก่พนักงานหรือองค์กรสาธารณะ มีการเลือกบรรจุภัณฑ์ที่สามารถเติมใหม่ได้

3. Recycle หรือใช้หมดแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น มีการคัดแยกขยะตามประเภท และส่งขายให้กับร้านซื้อของเก่าในท้องถิ่น

การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ จะให้แม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ ซึ่งจะมีการจัดการมูลฝอยตามลักษณะกิจกรรมดังต่อไปนี้

ส่วนห้องพัก โครงการจึงได้จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 3 ถัง วางไว้ในห้องน้ำ 1 ถัง และห้องพัก 2 ถัง แยกเป็นมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยรีไซเคิล สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากผู้เข้าพักแต่ละห้องอย่างน้อย 1 วัน และถังมูลฝอยแต่ละใบจัดให้มีถังดรากรองรับอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ผู้ที่เข้าพักได้มีส่วนร่วมในการคัดแยกมูลฝอย และสะดวกต่อการจัดเก็บของแม่บ้าน โดยแม่บ้านจะเก็บรวบรวมจากห้องพักต่างๆ ของแต่ละชั้นแต่ละอาคารมา คัดแยก ซึ่งแม่บ้านจะมีภาชนะใส่มูลฝอยแยกตามประเภทของมูลฝอย หลังจากนั้นจะนำขยะมูลฝอยแต่ละประเภทไปเก็บไว้ยังห้องพักรวมของโครงการ

ทั้งนี้ โครงการยังให้จัดมีช่างและแม่บ้านเข้าดูแลความพร้อมของห้องพักก่อนมีลูกค้าเข้าพักก่อนทุกครั้ง หากมีหลอดไฟชำรุดเสื่อมสภาพ หรือถ่านรีโมทหรือแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ ช่างจะทำการเปลี่ยนทันที และแม่บ้านจะเป็นผู้เก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายดังกล่าวไปพักไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

ส่วนกลาง จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ (ถังสีเขียว) 1 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง โดยแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภท ส่วนมูลฝอยอินทรีย์จะนำไปทำปุ๋ยหมัก และมูลฝอยส่วนอื่นๆ จะนำไปเก็บไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

โดยในแต่ละวันจะให้แม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ ซึ่งจะเก็บรวบรวมมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง โดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ จะถูกคัดแยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล (รวบรวมใส่ถุงดำ) และมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ (รวบรวมใส่ถุงส้ม) ผูกปากถุงให้เรียบร้อย และนำไปรวบรวมในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยแยกประเภทมูลฝอยรีไซเคิลไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งมูลฝอยส่วนนี้สามารถนำไปขายได้ มูลฝอยทั่วไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอินทรีย์ไว้ที่ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยส่วนนี้นำไปทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพด้วยถังสำเร็จรูป (ถังหมักขยะอินทรีย์แบบใช้อากาศ Zero organic waste) มูลฝอยอันตรายไว้ที่ห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยแม่บ้านขนย้ายมูลฝอยจากอาคารต่างๆ ด้วยพาหนะที่ใช้ขนส่งมูลฝอยซึ่งมีสัญลักษณ์แสดงว่าเพื่อสำหรับบรรทุกมูลฝอย และเมื่อใช้งานพาหนะสำหรับขนส่งมูลฝอยเสร็จแล้วจะทำความสะอาดให้เรียบร้อยทุกครั้ง ซึ่งในการขนส่งมูลฝอยต้องมีการควบคุมการตกหล่นของมูลฝอย โดยจัดให้มีผ้าใบปกคลุมมูลฝอยในระหว่างขนส่ง ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งอยู่บริเวณอาคารสำนักงาน โดยพนักงานของโครงการจะรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมใส่ถุงดำ นำขึ้นเรือเพื่อส่งไปกำจัด ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา ซึ่งตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ทำการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลปากคลอง ทางเทศบาลฯ จึงไม่สามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยของโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลปากคลอง คือ บริษัท พัทรี ทัวร์ กรุป จำกัด เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการ

สำหรับการจัดการมูลฝอยอินทรีย์ของโครงการ โครงการมีส่วนของมูลฝอยอินทรีย์ประมาณ 70% คิดเป็นปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ 433.86 กิโลกรัม/วัน หรือ 1,301.58 ลิตร/วัน และเมื่อนำมาคำนวณปริมาณโดยคิดจากความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภท (ความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภทอ้างอิงจาก : รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ, 2550) โดยความหนาแน่นของมูลฝอยอินทรีย์ (มูลฝอยย่อยสลายได้) เท่ากับ 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ การใช้ค่าความหนาแน่นของมูลฝอยเปียก สำหรับโครงการกำหนดให้ใช้ค่า 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร แทนความหนาแน่น 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีที่เกิดการคัดแยกมูลฝอยไม่ดีพอมูลฝอยทั่วไปปะปนในมูลฝอยเปียก พบว่ามูลฝอยส่วนนี้มีปริมาณ 1.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะนำมาทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพด้วยถังสำเร็จรูป (ถังหมักขยะอินทรีย์แบบใช้อากาศ Zero organic waste) เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยคาดว่าโครงการจะสามารถจัดการมูลฝอยอินทรีย์ได้เองประมาณ 90% หรือคิดเป็น 390.47 กิโลกรัม/วัน หรือ 1,171.42 ลิตร/วัน หรือ 1.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนที่เหลือเป็นมูลฝอยอินทรีย์ที่ไม่สามารถนำมาทำปุ๋ยหมักหรือน้ำหมักชีวภาพได้ เช่น เศษกระดูกชิ้นใหญ่ และอาจปนอยู่ในถังมูลฝอยทั่วไปซึ่งทางโครงการไม่สามารถคัดแยกได้ประมาณ 10% หรือคิดเป็น 43.39 กิโลกรัม/วัน โครงการจะนำมาพักไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมใส่ถุงดำ นำขึ้นเรือเพื่อส่งไปกำจัด โครงการว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลปากคลอง คือ บริษัท พัทรี ทัวร์ กรุป จำกัด เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการ โดยไม่ให้มีปัญหามูลฝอยตกค้างหรือส่งกลิ่นเหม็น และหลังจากการ

เก็บขนมูลฝอยแล้ว โครงการจะจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้ง โดยทางโครงการได้ออกแบบผังภูมิสถาปัตยกรรมบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากมลพิษและกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยรวมต่อผู้อยู่อาศัยพื้นที่ติดโครงการ

ทั้งนี้ โครงการมีวิธีการลดและการจัดการปริมาณมูลฝอยเปียกที่คาดว่าจะเกิดขึ้นของโครงการ โดยการนำไปทำปุ๋ยหมักหรือน้ำหมักชีวภาพ

สำหรับวิธีการทำปุ๋ยหมักหรือน้ำหมักชีวภาพที่โครงการเลือกใช้ เป็นการใช้อย่างมีประสิทธิภาพสำเร็จรูป "ถังหมักขยะอินทรีย์แบบใช้อากาศ Zero organic waste" เป็นถังที่ให้ได้ทั้งปุ๋ยแห้ง และปุ๋ยน้ำ ซึ่งจากการสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ของศูนย์เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรพบว่า ในปัจจุบันมีถังหมักขยะอินทรีย์แบบใช้อากาศ Zero organic waste ซึ่งเป็นผลงานของภาควิชาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา เป็นผู้ประดิษฐ์คิดค้นขึ้น ซึ่งได้รับรางวัลจากการประกวดนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2566 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2566 โดยมีจุดประสงค์เพื่อแก้ปัญหาขยะล้นชุมชนในภาคตะวันออก พื้นที่ฝังกลบไม่สามารถรองรับขยะที่เพิ่มปริมาณสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องส่งผลต่อสุขภาพและอนามัย จึงกลายเป็นที่มาของการประดิษฐ์ถังหมักขยะอินทรีย์แบบใช้อากาศขึ้นมา หรือที่เรียกว่า "ถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลก" ซึ่งปัจจุบันมีหลายหน่วยงานได้ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน สถานประกอบ ร้านอาคารใช้อย่างมีประสิทธิภาพดังกล่าว เช่น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยจุดเด่นของถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลก มีดังนี้

1. เป็นถังหมักที่ขึ้นรูปจากพลาสติกขึ้นเดียวไม่มีรอยต่อ (อายุการใช้งาน 10 ปี) สูง 120 เซนติเมตร ถังส่วนบนสำหรับรองรับขยะ สูง 90 เซนติเมตร และถังส่วนล่างรองรับน้ำหมัก สูง 30 เซนติเมตร ถังแยกเป็น 2 ส่วน เพื่อความสะดวกในการขนส่งและการใช้งาน
2. ฝาถังขยะด้านบนรองรับขยะอินทรีย์ได้อย่างต่อเนื่อง ขยะที่ผ่านการย่อยสลายแปรสภาพเป็นปุ๋ยจะอยู่ด้านล่างของถัง ซึ่งติดตั้งประตูไว้ด้านล่างของถังบนเพื่อนำปุ๋ยอินทรีย์จากการหมักออกมาใช้ประโยชน์โดยไม่ต้องออกจากฝาด้านบน และติดตั้งก๊อกไว้ที่ถังรองรับน้ำหมักด้านล่าง
3. ภายในถังติดตั้งท่ออากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.75 นิ้ว พร้อมติดตั้งฝาครอบรูปกรวยคว่ำจากกันถึงที่ระยะ 38 เซนติเมตร และ 68 เซนติเมตร เพื่ออัตราการย่อยสลายโดยไม่ต้องกลับกอง และเป็นช่องระบายแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เกิดจากการย่อยสลาย

4. การย่อยสลายเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วโดยแบคทีเรียกลุ่มที่ชอบอุณหภูมิสูง ปุ๋ยหมักนำไปใช้ได้ภายในเวลา 1-2 เดือน

ข้อดีของถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลก

1. ได้ปุ๋ยหมักชนิดแห้งที่มีปริมาณไนโตรเจนสูง นำมาผสมดินปลูก และเหมาะกับการปลูกผักสวนครัวรับประทาน
2. หมักด้วยถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลกไม่ต้องกวน ไม่มีกลิ่น และใช้เวลาในการหมักเพียง 1 เดือน
3. สามารถเติมขยะอินทรีย์ได้เรื่อยๆ โดยไม่ต้องกลับขยะที่หมักในถัง
4. สามารถตักปุ๋ยหมักจากฝาด้านล่างเพื่อไปบำรุงต้นไม้
5. สามารถเปิดปุ๋ยน้ำไปใช้ได้ ซึ่งเป็นของเหลวที่เกิดจากการหมักขยะอินทรีย์
6. ก๊อกระบายปุ๋ยน้ำด้านล่าง สามารถเป็นทางผ่านของอากาศเข้า-ออก ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการย่อยสลายขยะอินทรีย์โดยจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์

7. แกนกลางในถังใช้ในการถ่ายเทอากาศให้กับขยะอินทรีย์ในถังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการหมัก

การหมักขยะอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้โดยจุลินทรีย์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. สามารถเพิ่มจุลินทรีย์เชื้อ พด. ของกรมพัฒนาที่ดินหรือจุลินทรีย์ EM ที่มีจำหน่ายทั่วไป เพื่อช่วยในการย่อยสลายได้เร็วขึ้น

2. ขยะที่ย่อยยาก เช่น กระดุก เปลือกหอย หรือเปลือกไข่ สามารถทิ้งลงถังหมักได้แต่ต้องใช้เวลามากเพิ่มขึ้น
3. ถังหมักมีช่องเติมอากาศให้กับจุลินทรีย์ จึงไม่ต้องคลุกขยะ สามารถทิ้งขยะได้อย่างต่อเนื่อง
4. ถังหมักขยะแบบนี้จะไม่มียากขยะ แต่ถ้าใส่ขยะสดมากๆ เช่น เศษปลา อาจจะมียากเกินไปก็ได้โดยเติมเศษใบไม้ลงไป
5. อาจมีหนอนและแมลงจากการหมัก แม้ว่าเป็นระบบปิด ซึ่งอาจเกิดจากไข่ของหนอนและแมลงที่ติดมาจากเศษอาหาร
6. ใช้เวลามากประมาณ 1-2 เดือนหลังจากทิ้งครั้งแรกสามารถเปิดฝาด้านล่างเพื่อนำปุ๋ยอินทรีย์มาใช้
7. ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดแห้งนำไปผสมดินปลูกได้เลย ไม่ควรใช้ปุ๋ยหมักเพียงอย่างเดียว เพราะมีปริมาณธาตุอาหารสูงมาก
8. ปุ๋ยชนิดน้ำต้องนำไปเจือจางก่อนนำไปใช้สัดส่วน 1:100

วิธีการใช้งาน มีดังนี้

1. ใส่เศษใบไม้สดหรือแห้ง กากมะพร้าว ปุ๋ยคอก 1-2 กิโลกรัม โรยกันถัง ก่อนใส่เศษอาหาร
2. โรยเชื้อ พด.1 ประมาณ 1-2 ช้อนชา หรือปุ๋ยคอกประมาณ 0.5-1 กิโลกรัม ให้ทั่วเพื่อช่วยเพิ่มการย่อยสลาย
3. ทิ้งเศษอาหารได้ต่อเนื่อง หากมีกลิ่นหรือหนอน แก้วได้โดยเติมเศษใบไม้ลงไป
4. ขยะที่ย่อยยาก เช่น กระดุก เปลือกหอย หรือเปลือกไข่ สามารถทิ้งลงถังหมักได้ แต่ต้องใช้เวลามากเพิ่มขึ้น
5. ใช้เวลามากประมาณ 1-2 เดือน หลังจากทิ้งครั้งแรก สามารถเปิดฝาด้านล่างเพื่อนำปุ๋ยอินทรีย์ไปใช้ ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดแห้งนำไปผสมดินปลูกได้เลย

6. ไม่ควรใช้ปุ๋ยหมักเพียงอย่างเดียว เพราะมีปริมาณธาตุอาหารสูงมาก อาจทำให้ต้นไม้ตายได้

7. ปุ๋ยชนิดน้ำต้องเจือจางก่อนนำไปใช้

สิ่งที่ได้จากถังหมักขยะอินทรีย์ รักษาโลก

1. ปุ๋ยหมักชนิดแห้งนำไปผสมดินปลูกได้เลย ไม่ควรใช้ปุ๋ยหมักเพียงอย่างเดียว เพราะมีปริมาณธาตุอาหารสูงมาก

2. ปุ๋ยหมักชนิดน้ำ (น้ำหมัก) ต้องนำไปเจือจางก่อนนำไปใช้สัดส่วน 1:100 สำหรับนำไปรดน้ำต้นไม้

(ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรและการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

(<https://www.gosmartfarmer.com/news/31304> เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2567 2567))

ทั้งนี้ โครงการมีส่วนของมูลฝอยอินทรีย์ประมาณ 70 % ของมูลฝอยทั้งหมด คิดเป็นปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ 433.86 กิโลกรัม/วัน หรือ 1,301.58 ลิตร/วัน โดยคาดว่าโครงการจะสามารถจัดการมูลฝอยอินทรีย์ได้เองประมาณ 90% หรือคิดเป็น 390.47 กิโลกรัม/วัน หรือ 1,171.42 ลิตร/วัน หรือ 1.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะนำมาทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักจึงเลือกใช้ "ถังหมักขยะอินทรีย์ รักษาโลก" ซึ่งเป็นถังที่สามารถทำได้ทั้งปุ๋ยหมักและน้ำหมัก โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือส่วนบนได้เป็นปุ๋ยหมัก และส่วนล่างได้เป็นน้ำหมัก โดยถังหมักขยะอินทรีย์ รักษาโลกจำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ได้ 0.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นโครงการจึงใช้ถังหมักขยะอินทรีย์ รักษาโลก จำนวน 6 ถัง ซึ่งมีปริมาตรรวม 1.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเห็นได้ว่าถังหมักขยะอินทรีย์ รักษาโลก สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ 1.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณทิศเหนือของอาคาร Sky bar จำนวน 2 ถัง และบริเวณทิศเหนือของห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 4 ถัง

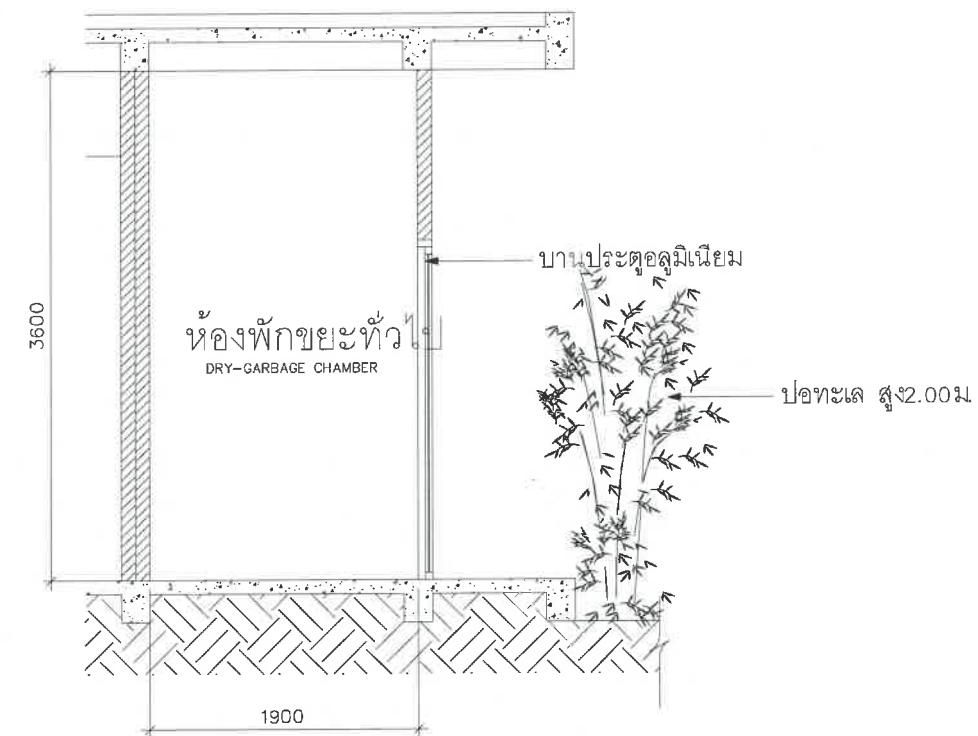
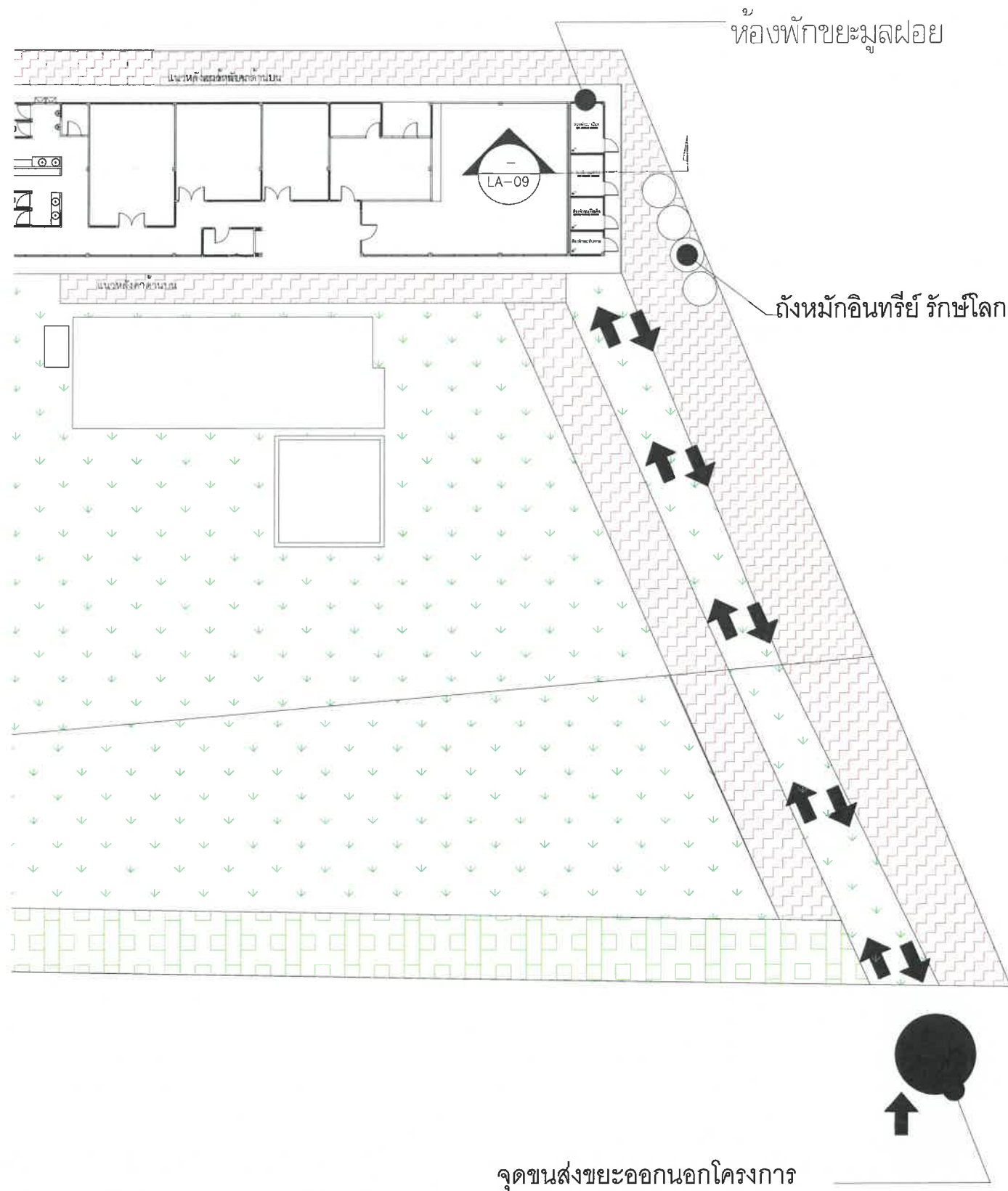
ผังตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และเส้นทางเก็บขนมูลฝอย แสดงดังรูปที่ 2.7.4-1

แบบขยายห้องพักมูลฝอยรวม แสดงดังรูปที่ 2.7.4-2

ผังภูมิสถาปัตย์บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม แสดงดังรูปที่ 2.7.4-3

ผังขั้นตอนการจัดการมูลฝอยของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.7.4-4

ตัวอย่างถังหมักขยะอินทรีย์ รักษาโลก แสดงดังรูปที่ 2.7.4-5



รูปตัด: พื้นที่สีเขียวรอบที่พักมูลฝอย
มาตราส่วน 1 : 50

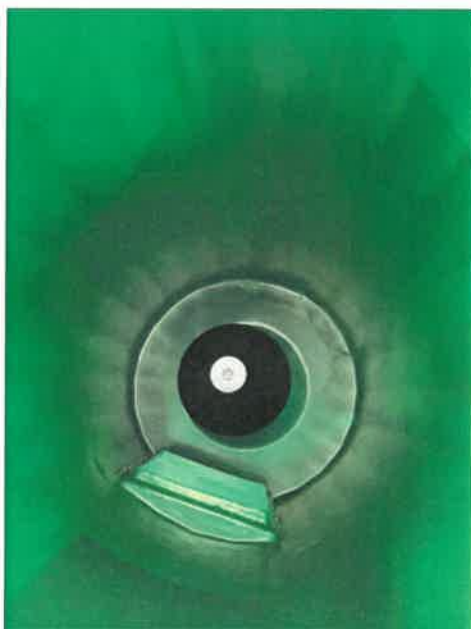
ผังแสดงพื้นที่สีเขียวรอบที่พักมูลฝอย
มาตราส่วน 1 : 300

รูปที่ 2.7.4-3 ผังภูมิสถาปัตย์บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม

<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP CO., LTD.</div></div><div>SAMA CREATE GROUP CO., LTD. 145/31 M.5,Rasada,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-MAIL:somacreategroup@gmail.com</div></div>	GENERAL NOTES <div>THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.</div>		ARCHITECTS <div>ทศพล ทศกาญจน์ ส.ตด. 3873 จิตภา เรืองเดช ภ.ตด. 16080</div>		ELECTRICAL ENGINEERS <div>สว่างสรร ทองตัน สฟก.4908 SANITARY ENGINEERS วรพรรณ ถวิลกิจ สส. 233</div>		REVISION <table><thead><tr><th>NO.</th><th>DESCRIPTION</th><th>YY</th><th>MM</th><th>DD</th><th>BY</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>				NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY																															<div>DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ป่าตอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต</div> <div>พันยาพิช</div> <div>PREPARED FOR บริษัท พันยา พิช นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด</div>				DRAWING TITLE		DRAWING NO.	
	NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY																																																
KEY NOTES		STRUCTURE ENGINEERS <div>ไพจิตร รัตนลาลิ สย. 10378 สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696</div>		LANDSCAPE <div>ศุภกมล ทิพเศษ ภ-ภส 545 กันยภรณ์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623</div>		DRAW BY XX		CHECK BY XX		PLOT DATE																																												



ตัวอย่างถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลก



ด้านในถัง



ท่ออากาศภายในถัง สำหรับให้อากาศแก่
จุลินทรีย์ใช้สำหรับย่อยขยะอินทรีย์

รูปที่ 2.7.4-5

ตัวอย่างถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลก

ที่มา : <https://www.gosmartfarmer.com/news/31304> เข้าถึงข้อมูลวันที่ 17 ตุลาคม 2567

2.7.5 ระบบไฟฟ้า

(1) ระบบไฟฟ้าหลัก

ระบบไฟฟ้าหลักของโครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนเกาะนาคาใหญ่ ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขากลาง สามารถให้บริการสาธารณูปโภคด้านไฟฟ้าให้โครงการได้ ผ่านทางสายเคเบิลใต้น้ำ มาทางด้านหน้าของเกาะนาคาใหญ่ จากนั้นโครงการติดตั้งสายไฟฟ้าจากด้านหน้าเกาะมายังพื้นที่โครงการ ผ่านที่ดินเจ้าของเดียวกัน โดยระบบไฟฟ้าในโครงการมีการเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าผ่านระบบสายไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เข้าสู่หม้อแปลงในโครงการชนิด Oil Immerse Transformer Hermetrical Sealed Type ขนาด 1,600 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อแปลงไฟฟ้า 33 kV เป็น 400-230 V จากนั้นหม้อแปลงจะจ่ายไฟฟ้าให้กับอาคาร โดยติดตั้งสายไฟฟ้าเป็นแบบฝังใต้ดินเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) ซึ่งตั้งอยู่ภายในอาคารต่างๆ ของโครงการ เพื่อกระจายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป โดยโครงการไม่มีการวางท่อสายไฟฟ้าบริเวณพื้นชายหาดแต่อย่างใด

สำหรับปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการรวม 1,280.594 kVA (ดูการคำนวณโหลดอาคารแต่ละอาคาร ดังภาคผนวกที่ 4)

(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์อันมีผลทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้แก่ระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ ทางโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 1,600 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถจ่ายไฟฟ้าสำรองได้นาน 8 ชั่วโมง เพื่อจ่ายไฟฟ้าในส่วนที่จำเป็นต้องการใช้ไฟฟ้าสำรอง อีกทั้งโครงการได้ทำการติดตั้งแบตเตอรี่สำรองไฟฟ้า สำหรับระบบป้องกันอัคคีภัย (Fire Alarm System) ซึ่งจะแยกอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน นอกจากนี้ยังมีแบตเตอรี่สำรองสำหรับไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

(3) ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

ในอาคารจะมีแผงควบคุมไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) ซึ่งตั้งอยู่ใกล้กับตำแหน่งวางหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ ซึ่งจะรับไฟฟ้าจากหม้อแปลงของโครงการ แล้วทำการจ่ายไฟฟ้าไปที่แผงควบคุมไฟฟ้ารองในแต่ละอาคาร (Sub Distribution Panel, SDP) เพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่แผงควบคุมไฟฟ้าย่อย (Load Panel, LP) แล้วจ่ายไฟให้แก่ส่วนต่างๆ ของอาคารในแต่ละอาคารต่อไป ทั้งนี้เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร ระบบป้องกันไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนดแบบตัดวงจรอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ไว้ด้วย โดยฝังใต้อะแกรมนวดิ่งของระบบไฟฟ้า

(4) ระบบป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่วและฟ้าผ่า

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าแบบหลักล่อฟ้า (Air Terminal) ซึ่งติดตั้งจำนวน 5 จุด โดยอยู่บริเวณอาคาร Beach bar จำนวน 1 จุด อาคาร Sky bar จำนวน 1 จุด ใกล้อาคารห้องพัก

(B13, A22 และ A48) จำนวน 3 จุด ซึ่งสามารถป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าได้ โดยต่อผ่านสายตัวนำลงดินไปยังกราวด์ฟ้าผ่า (Lightning ground) เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โดยอุปกรณ์และการติดตั้งระบบเป็นไปตามรายละเอียดและตามที่ระบุในแบบและแยกเป็นอิสระจากระบบต่อลงดินของระบบไฟฟ้า ตามมาตรฐานอ้างอิงดังต่อไปนี้

(ก) ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า “หมวด 7 การติดตั้งสายล่อฟ้า”

(ข) มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าสำนักงานพลังงานแห่งชาติ “TSES 12-1980 มาตรฐานระบบป้องกันฟ้าผ่าสำหรับอาคารและสิ่งปลูกสร้างประกอบอาคาร”

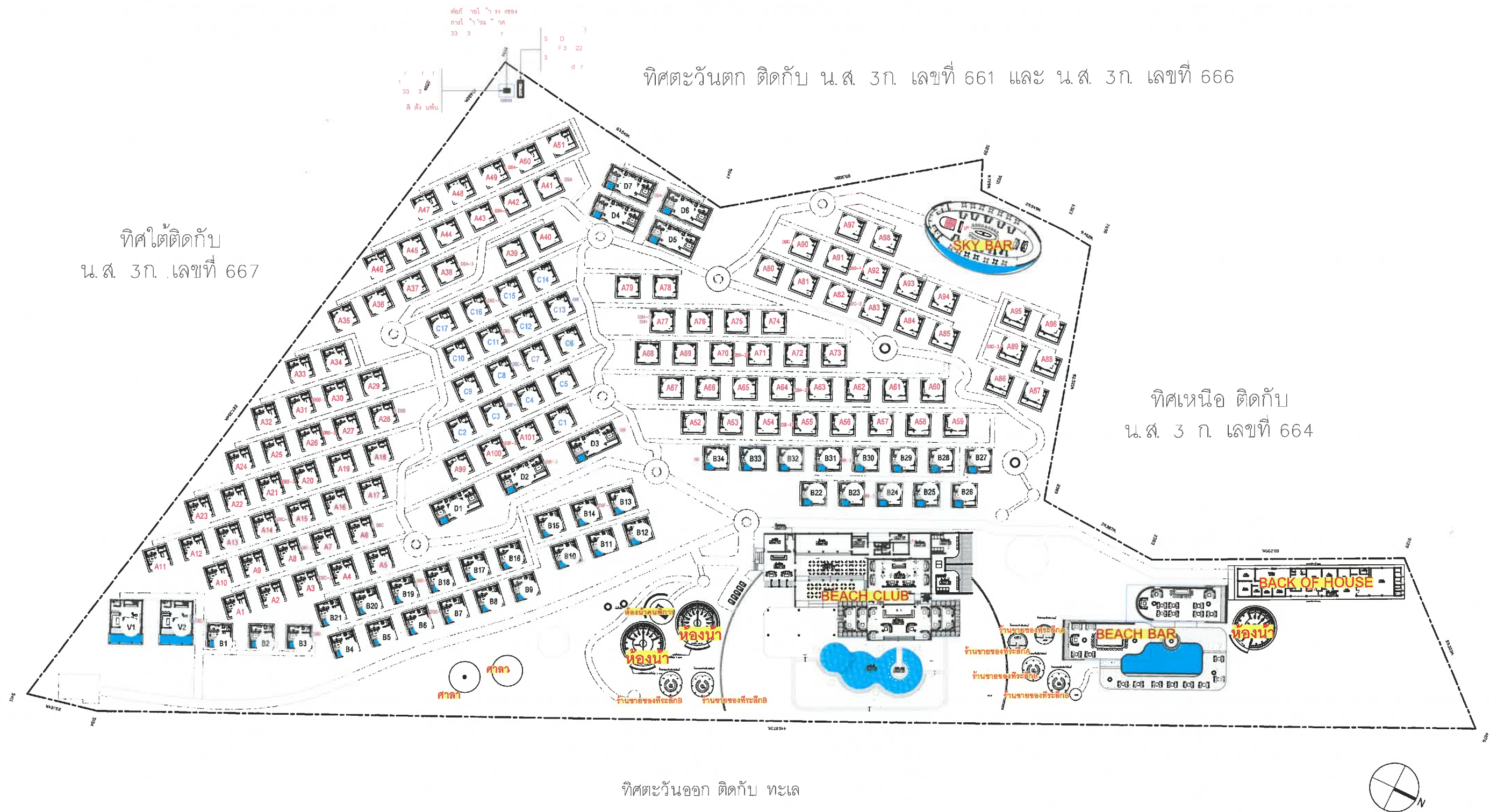
(ค) National Fire Protection Association (NFPA) No.78

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


ผังแสดงระบบเมนไฟฟ้าของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.7.5-1

Single Line Diagram MDB แสดงดังรูปที่ 2.7.5-2

ผังแสดงระบบป้องกันฟ้าผ่า แสดงดังรูปที่ 2.7.5-3



รูปที่ 2.7.5-1 แสดงระบบเมนไฟฟ้าของโครงการ

 <p>SAMA SAMA GROUP CO., LTD. 145/31 M.5, Rosada, Muang, Phuket 83000, Thailand TEL: 089-1051620, 085-2222917 E-MAIL: somarectgroup@gmail.com</p>	GENERAL NOTES	ARCHITECTS	ELECTRICAL ENGINEERS	REVISION	DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากช่อง อ.ฉะเชิงเทรา	DRAWING TITLE	DRAWING NO.
	<p>THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA GROUP CO., LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON DIMENSIONS GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE. THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.</p> <p>KEY NOTES</p>	<p>ทศพล ทศกาญจน์ ส.ศด. 3873 จิราภา เรืองเดช ภ.ศด. 16080 โครงสร้าง วิศวกร ไพจิตร รัดเกล้า สย. 10376 สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ช. 39696</p>	<p>สร้างสรร ทองตัน สฟก. 4908 SANITARY ENGINEERS วราวรรณ ตรีกิจ สส. 233 LANDSCAPE สุจิตต์ ทิพย์เดช ภ-ภส 545 กันยกันต์ เรืองดาวพันธ์ ภ-ภส 623</p>		<p>พื้นที่ PREPARED FOR บริษัท พันยา บิซ นาคาใหญ่โฮสเทล จำกัด</p>		<p>DRAW BY CHECK BY PLOT DATE XX XX</p>



ผังระบบสายล่อฟ้า ในโครงการ

SCALE 1:1250

1
EE-302

รูปที่ 2.7.5-3 ผังแสดงระบบป้องกันฟ้าผ่า

หน้า 2-138

2.7.6 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ประกอบด้วย ห้องพักรวมทั้งสิ้น 168 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมเท่ากับ 13,362.80 ตารางเมตร ซึ่งโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ดังนั้น จึงต้องจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) เพื่อให้สามารถป้องกันและควบคุมสถานการณ์เบื้องต้นได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาให้การช่วยเหลือ ทั้งนี้ โครงการจะทำการติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยดังกล่าวให้เป็นไปตามข้อกำหนดของดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียดการติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย รวมทั้งรายละเอียดโครงการที่เกี่ยวกับการอพยพคนออกจากโครงการ รวมทั้งแผนอพยพคนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการดังนี้

(1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

1) **เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ** โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง Class ABC ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม แบบหิ้วได้ ซึ่งจะติดตั้งภายในอาคารของโครงการ โดยอาคาร Villa, A, B, C, และ D จำนวน 1 จุด/อาคาร อาคารสำนักงาน จำนวน 2 จุด อาคาร Beach club จำนวน 4 จุด และอาคาร Sky bar จำนวน 1 จุด รวมมีเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ จำนวน 175 จุด โดยจะติดตั้งสูงจากระดับพื้นที่อาคารไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถมองเห็นและอ่านคำแนะนำการใช้ได้

2) **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** พร้อมแบตเตอรี่ ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสถานะที่ไฟฟ้าปกติขัดข้อง หลอด Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร จำนวน 44 จุด

3) **กล้องวงจรปิด** เพื่อเป็นการดูแลและรักษาความปลอดภัยแก่ผู้ใช้อาคาร โครงการได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิดในแต่ละส่วนของอาคาร โดยติดตั้งบริเวณภายในอาคารสำนักงาน จำนวน 5 จุด อาคาร Beach club จำนวน 16 จุด อาคาร Beach bar จำนวน 4 จุด และอาคาร Sky bar จำนวน 15 จุด รวมมี CCTV ที่ติดตั้งภายในอาคาร จำนวน 40 จุด โดยจะติดตั้งบริเวณที่โถงทางเดินภายในอาคาร สำหรับภายนอกอาคารโครงการได้มีการติดตั้ง CCTV จำนวน 80 จุด ครอบคลุมบริเวณภายนอกอาคาร รวมมี CCTV ภายในพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 120 จุด

(2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(ก) **แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** แผงควบคุมรวมจะอยู่ในอาคารสำนักงาน อาคาร Beach club อาคาร Beach bar และอาคาร Sky bar โดยจะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับสำหรับทำงาน โดยเมื่ออุปกรณ์จำพวกชุดกดแจ้งเหตุ เครื่องตรวจจับควัน ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานไม่ว่าตัวใดตัวหนึ่ง ก็จะส่งสัญญาณและมีเสียงสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่ควบคุมสวิตซ์ตัดเสียง แต่หากไม่มีเจ้าหน้าที่ตัดเสียง ระบบจะส่งสัญญาณเตือนไปยังโซนที่เกิดเพลิงไหม้และโซนอื่นๆ พร้อมกันหมด

(ข) **เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** ทำหน้าที่รับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารได้ไม่น้อยกว่า 80 ตารางเมตร ในพื้นที่สูงไม่เกิน 4 เมตรและมีหลอดไฟ (Response Lamp) สำหรับแสดงสถานะเมื่อเครื่องมือตรวจจับควันทำงานจะส่งสัญญาณไปยังอุปกรณ์ตรวจจับของแผงควบคุมรวมเมื่อตรวจจับควันได้ เพื่อส่งสัญญาณต่อไปยัง Alarm Bell ให้ดังขึ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่ง

สัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้บริเวณอาคารห้องพักทุกห้อง อาคารสำนักงาน อาคาร Beach club และอาคาร Sky bar

(ค) **เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station)** สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือ สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัยจะติดตั้งไว้บริเวณบริเวณอาคารห้องพักทุกห้อง อาคารสำนักงาน อาคาร Beach club อาคาร Beach bar และอาคาร Sky bar ซึ่งอยู่สูงจากพื้นประมาณ 1.50 เมตร เป็นแบบชนิดดึง มีแผงแก้วหรือกระจกป้องกันการดึงในสภาวะปกติ มีป้าย FIRE ชัดเจน มี KEY SWITCH สำหรับไขเพื่อส่ง General Alarm

(ง) **กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)** เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัยโดยติดตั้งบริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station มีขนาด 6 นิ้ว 24 โวลต์ ติดตั้งอยู่บริเวณอาคารห้องพักทุกห้อง อาคารสำนักงาน อาคาร Beach club อาคาร Beach bar และอาคาร Sky bar อยู่ต่ำกว่าฝ้าเพดาน 0.30 เมตร

(จ) **เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)** มีวิธีการทำงาน คือ เครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้โดยการติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนของอาคารโครงการติดตั้งให้เริ่มทำงานเมื่อมีอุณหภูมิตั้งแต่ 135 องศาฟาเรนไฮต์ขึ้น โดยจะทำการติดตั้งไว้บริเวณอาคาร Villa อาคารสำนักงาน อาคาร Beach club และอาคาร Beach bar

สรุปชนิด ตำแหน่ง และจำนวนของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและแจ้งเตือนเพลิงไหม้ที่ติดตั้งภายในโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.7.6-1 และตารางสรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเปรียบเทียบกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง แสดงดังตารางที่ 2.7.6-2

ตารางที่ 2.7.6-1 ชนิด ตำแหน่ง และจำนวนของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและแจ้งเตือนเพลิงไหม้ที่ติดตั้งภายในอาคาร

อาคาร	อุปกรณ์แจ้งเหตุ			ชุดดับเพลิง (FHC)	ถังดับเพลิง	กล้องวงจรปิด CCTV	ไฟฉุกเฉิน Emergency Light
	Manual Station & Alarm Bell	Smoke Detector	Heat Detector				
1.อาคารห้องพัก Villa	-	6	4	-	2	-	-
2.อาคารห้องพัก A	101	101	-	-	101	-	-
3.อาคารห้องพัก B	34	34	-	-	34	-	-
4.อาคารห้องพัก C	17	17	-	-	17	-	-
5.อาคารห้องพัก D	7	7	-	-	7	-	-
6.อาคาร Beach club	2	30	4	4	4	16	20
7.อาคารสำนักงาน	2	21	2	4	2	5	11
8.อาคาร Beach bar	1	-	11	3	-	4	4
9.อาคาร Sky bar	2	11	-	4	1	15	9
รวม	166	227	21	15	168	40	44

ที่มา : บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.7.6-2 แสดงการเปรียบเทียบสรุปรายละเอียดของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดโครงการ
<p>กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>ข้อ 2 อาคารดังต่อไปนี้ต้องมีวิธีการเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้</p> <p>(1) ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด</p> <p>(2) อาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ ท่าจอดเรือ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงาน และอาคารพาณิชย์ เป็นต้น</p> <p>(3) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีตั้งแต่ 4 หน่วยขึ้นไป และหอพัก</p> <p>(4) อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (1) (2) และ (3) ที่มีความสูงตั้งแต่ 3 ชั้นขึ้นไป</p>	<p>- โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 168 ห้องพัก <u>เข้าข่ายอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงแรม ดังนั้น จึงต้องจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย</u></p>
<p>ข้อ 3 ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างใดอย่างหนึ่งตามชนิดและขนาดที่กำหนดไว้ในตารางที่ 1</p> <p>ท้ายประกาศกระทรวงนี้ จำนวนคูหาละ 1 เครื่อง</p> <p>อาคารอื่นนอกจากอาคารตามวรรคหนึ่ง ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างใดอย่างหนึ่งตามชนิดและขนาดที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง สำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทวัสดุที่มีในแต่ละชั้นไว้ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง</p> <p>การติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นที่อาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้โดยสะดวก และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา</p>	<p>- โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง Class ABC ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัมแบบหัวได้ ซึ่งจะติดตั้งภายในอาคารของโครงการ โดยอาคาร Villa, A, B, C, และ D จำนวน 1 จุด/อาคาร อาคารสำนักงาน จำนวน 2 จุด อาคาร Beach club จำนวน 4 จุด และอาคาร Sky bar จำนวน 1 จุด รวมมีเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ จำนวน 175 จุด โดยจะติดตั้งสูงจากระดับพื้นที่อาคารไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถมองเห็นและอ่านคำแนะนำการใช้ได้จึงถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p>
<p>ข้อ 5 อาคารอื่นนอกจากอาคารตามข้อ 3 วรรคหนึ่ง ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นด้วย</p>	<p>- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 168 ห้องพัก แต่ละห้องพักมีห้องนอน ห้องส้วม และห้องน้ำเป็นอิสระ และมีทางเดินและบันไดขึ้นชั้นบนร่วมกัน มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันของโครงการไม่เกิน 2,000 ตร.ม. แต่ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ซึ่งโครงการได้จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • เครื่องตรวจจับควัน จำนวน 227 จุด

ตารางที่ 2.7.6-2 แสดงการเปรียบเทียบสรุปรายละเอียดของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดโครงการ
	<ul style="list-style-type: none"> • เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง และกริ่งสัญญาณเตือนภัย จำนวน 166 จุด • เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวน 21 จุด <p>จึงถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p>
<p>ข้อ 6 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามข้อ 4 และข้อ 5 อย่างน้อยต้องประกอบด้วย</p> <p>(1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</p> <p>(2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • เครื่องตรวจจับควัน จำนวน 227 จุด • เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง และกริ่งสัญญาณเตือนภัย จำนวน 166 จุด • เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวน 21 จุด <p>จึงถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p>

ผังแสดงระบบป้องกันอัคคีภัย แสดงดังรูปที่ 2.7.6-1

ผังแสดงระบบกล้องวงจรปิดของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.7.6-2

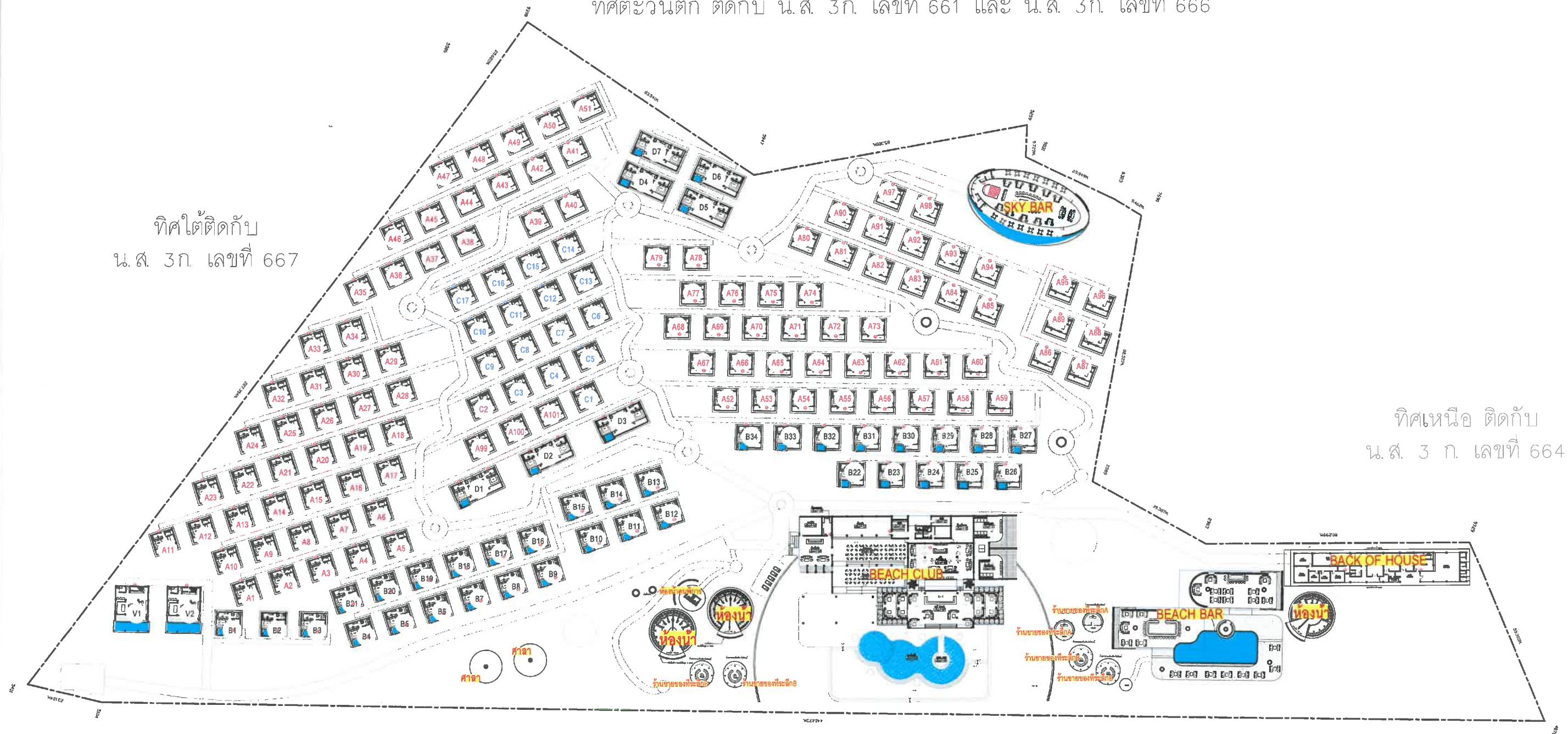
ไดอะแกรมแนวตั้งระบบกล้องวงจรปิด แสดงดังรูปที่ 2.7.6-3

ไดอะแกรมแนวตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แสดงดังรูปที่ 2.7.6-4

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667

ทิศเหนือ ติดกับ
น.ส. 3 ก. เลขที่ 664



NOTE:

; Dry chemical fire extinguisher, size 10 lbs.

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

ผังระบบป้องกันอัคคีภัย ในโครงการ

SCALE 1:1250

1
A0-02

รูปที่ 2.7.6-1 ผังแสดงระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ

หน้า 2-144

<div><div><div>S</div><div>SAMA</div><div><small>SAMA CREATE GROUP COMPANY LIMITED</small></div></div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD 145/31 M.5,Rasada,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-Mail: ssmacreategroup@gmail.com</div></div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION				DRAWING FOR EIA		DRAWING TITLE			DRAWING NO.								
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทศกาญจน์ ส.ส.ด. 3873		สรวิสรรช ทงตัน สฟ.ก.4908		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY				เกาะขนาดใหญ่ ต.ปากดอกลงกลาง จ.ภูเก็ต		พื้นที่ป่า PREPARED FOR บริษัท พื้นที่ป่า ขนาดใหญ่ไฮโดรแลนด จำกัด			DRAW BY XX			CHECK BY XX			PLOT DATE		
	KEY NOTES		จิตภา เวียงเดช ภ.ส.ด. 16080		สน. 233																			
		STRUCTURE ENGINEERS		LANDSCAPE																				
		ไพจิตร รัตนลลล สย. 10376		สุจิณมล ทิพเศษ ภ-ภส 545																				
		สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696		กันยกานต์ เรืองดาวพันธ์ ภ-ภส 623																				

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667

ทิศเหนือ ติดกับ
น.ส. 3 ก. เลขที่ 664

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

1
d r D 1"



ผังแสดงตำแหน่งกล้องวงจรปิด

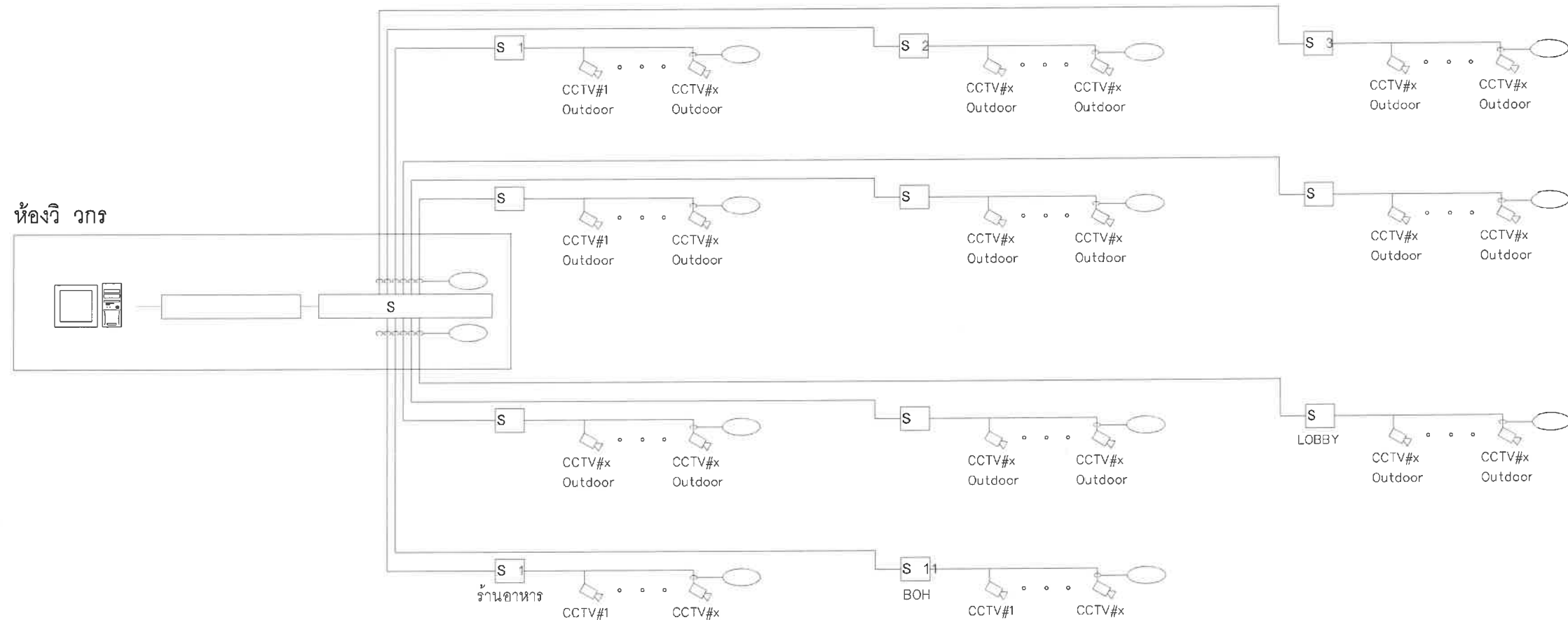
SCALE 1:1250

1

EE-401

รูปที่ 2.7.6-2 ผังแสดงตำแหน่งกล้องวงจรปิด

หน้า 2-145



SCHEMATIC DIAGRAM FOR CCTV SYSTEM

d r D 1"

รูปที่ 2.7.6-3 ไดอะแกรมระบบกล้องวงจรปิด

หน้า 2-146

(3) บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จัดให้มีบันไดหลัก ของอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น โดยโครงการจัดให้มีบันไดหลักเป็นบันไดหนีไฟรวมด้วย มีรายละเอียดดังนี้

(1) อาคารห้องพัก Villa 1

- บันไดหลัก 1 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 2 มีความกว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้ง 0.167 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

(2) อาคารห้องพัก Villa 2

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 2 มีความกว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้ง 0.167 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

(3) อาคาร Sky bar

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 2 มีความกว้าง 1.60 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 บริเวณทางเข้าออกอาคาร และทางเดินหน้าบันไดหลัก

แบบขยายบันไดอาคาร แสดงดังภาคผนวกที่ 3

(4) การลำเลียงคนออกนอกอาคารและจุดรวมพลภายในโครงการ

การลำเลียงผู้พักอาศัยตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมพล จำนวน 4 จุด ดังนี้

1. จุดรวมพลที่ 1 มีขนาดพื้นที่ 151.00 ตารางเมตร อยู่บริเวณทิศตะวันตกของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 230.00 ตารางเมตร
 2. จุดรวมพลที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 79.00 ตารางเมตร อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 79.00 ตารางเมตร
 3. จุดรวมพลที่ 3 มีขนาดพื้นที่ 50.20 ตารางเมตร อยู่บริเวณทิศใต้ของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 50.20 ตารางเมตร
 4. จุดรวมพลที่ 4 มีขนาดพื้นที่ 50.20 ตารางเมตร อยู่บริเวณทิศตะวันตกโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 50.20 ตารางเมตร
- รวมขนาดพื้นที่จุดรวมพล 330.40 ตารางเมตร

1) จุลรวมพลของโครงการ

การจัดเตรียมพื้นที่รวมคนเพื่อนับยอดจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุลรวมพลที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนสังเกตง่าย และเข้าถึงพื้นที่ได้โดยสะดวก ซึ่งการเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ จะต้องเคลื่อนย้ายคนออกไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยโดยเร็วที่สุด ซึ่งโครงการจะต้องจัดเตรียมพื้นที่จุลรวมพลทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่า 99.50 ตารางเมตร (คิดจากจำนวนผู้เข้าพักประมาณ 398 คน พนักงานประจำโครงการและผู้พักอาศัย) \times สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน) ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุลรวมพลไว้ จำนวน 4 จุด มีขนาดพื้นที่รวม 330.40 ตารางเมตร

ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุลรวมพล เท่ากับ 0.83 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน

ตำแหน่งจุลรวมพลและเส้นทางอพยพคนไปยังจุลรวมพลของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.7.6-5

2) การอพยพคนภายในโครงการ

สำหรับผู้พักอาศัยแต่ละห้องพักและพนักงานจะต้องอพยพออกจากแต่ละอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยผู้อพยพจะต้องเดินทางออกจากแต่ละอาคารโดยเร็วที่สุดตามเส้นทางที่มีป้ายแจ้งไว้สำหรับทางหนีไฟ และลงมายังพื้นที่จุลรวมพลภายในโครงการ ซึ่งใช้เวลาในการอพยพคนไปยังจุลรวมพลของโครงการประมาณ 3 นาที ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ความสามารถในการลำเลียงคนออกนอกอาคารของบันไดหนีไฟ

สามารถคำนวณหาระยะเวลาในการระบายคนออกทางบันไดหนีไฟลงสู่ชั้นล่าง โดยอ้างอิงตามมาตรฐานการคำนวณตามกฎหมาย NFPA 101 ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลในการ

คำนวณ โดยใช้สูตร	=	$2 + \{[Z/(Y-1.80 \text{ m})] \times 0.0117\}$
te	=	$2 + \{[Z/(Y-1.80 \text{ m})] \times 0.0117\}$
เมื่อ te	=	เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการหนีไฟ
Z	=	จำนวนคนทั้งหมดในอาคาร
Y	=	ความกว้างของบันไดหนีไฟทุกตัวรวมกัน

ข้อมูลการออกแบบบันไดของโครงการ

อาคารของโครงการประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น ซึ่งโครงการจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 3 บันได โดยใช้บันไดหลักในการหนีไฟพร้อมด้วย

1) บันไดหลัก กว้าง	=	1.60×1	เมตร
	=	1.60	
2) บันไดหลัก กว้าง	=	1.60×1	เมตร
	=	1.60	
3) บันไดหลัก กว้าง	=	1.60×1	เมตร
	=	1.60	
รวมความกว้างของบันได ($1.60+1.60+1.60$)	=	4.80	เมตร

จำนวนคนที่ล้าเลียงทางบันไดหนีไฟ

มีจำนวนห้องพัก	=	2	ห้องพัก
จำนวนผู้เข้าพัก	=	342	คน
จำนวนพนักงาน	=	56	คน
ดังนั้น จำนวนคนที่ล้าเลียงทางบันไดหนีไฟ	=	398	คน

แทนค่าในสูตร

$$te = 2 + \{[(398/4.80 - 1.80) m]\} \times 0.0117\}$$

$$te = 2.95 \quad \text{นาที}$$

ดังนั้น บันไดหนีไฟของอาคารสามารถล้าเลียงคนทั้งหมดออกนอกอาคารได้ภายในระยะเวลาประมาณ 2.95 นาที ซึ่งไม่เกิน 1 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2541) ข้อ5(1) บันไดหนีไฟต้องสามารถล้าเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง

สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมสำหรับเป็นจุดรวมพล สามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย ทั้งนี้ โครงการยังกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการคอยทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการกันพื้นที่ในบริเวณดังกล่าวร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์ดังกล่าวจะมีความเป็นไปได้้น้อยมาก เนื่องจากการออกแบบอาคารได้กำหนดให้มีอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินรวมทั้งอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจะมีการส่งสัญญาณมายังห้องควบคุมเพื่อทราบและสามารถระงับเหตุในจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยตามแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงและการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่กำหนดจะสามารถป้องกันและควบคุมการเกิดเหตุฉุกเฉินดังกล่าวได้

นอกจากระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยดังกล่าวข้างต้นแล้ว การเตรียมความพร้อมของบุคลากร สำหรับใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ถือเป็นสิ่งที่จำเป็น โดยอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดหามีนั้น จำเป็นต้องมี “คน” ที่จะต้องรับผิดชอบและสามารถใช้อุปกรณ์ต่างๆ เหล่านั้นได้ ในกรณีนี้ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เสนอแนะและได้รับการตอบรับจากโครงการในการดำเนินการจัดเตรียมทีมป้องกันภัย โดยความร่วมมือระหว่างผู้จัดการทั่วไป ผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่ในการควบคุมเหตุการณ์เพลิงไหม้ สำหรับสาระโดยสังเขปของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ ดังอธิบายได้ดังนี้

แผนซักซ้อมและฝึกอบรมในการป้องกันและอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย

วัตถุประสงค์

- เพื่อปกป้องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยแต่ละห้องพักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ
- เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นอย่างถูกต้องและทันทั่วทั้ง

บุคคลที่เกี่ยวข้องในแผนฯ

1. ผู้จัดการและเจ้าหน้าที่ประจำอาคาร
2. พนักงานรักษาความปลอดภัย
3. ผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ

แผนปฏิบัติการทั่วไป

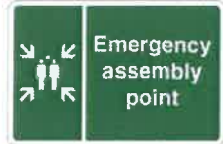
1. จัดอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นด้วยถังดับเพลิงชนิดมือถือให้กับเจ้าหน้าที่ประจำอาคารและอาสาสมัคร โดยขอความอนุเคราะห์จากตำรวจดับเพลิงที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินเมื่อเกิดอัคคีภัยของหน่วยงานราชการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการไว้อย่างชัดเจนกับแผนผังของอาคารแต่ละชั้น
3. ติดป้ายแสดงวิธีการใช้ถังดับเพลิงชนิดมือถืออย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งถังดับเพลิงทุกจุด
4. ติดตั้งแผนผังแสดงตำแหน่งจุดติดตั้งถังดับเพลิง ทางหนีไฟ และประตูหนีไฟให้เห็นได้ชัดเจนไว้ในแต่ละชั้น
5. จัดให้มีแผนปฏิบัติการอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย
6. ตรวจสอบการทำงานของสัญญาณฉุกเฉินและอุปกรณ์ต่างๆ 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 อำนวยความสะดวกให้กับหน่วยดับเพลิงที่จะมาช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว

แผนปฏิบัติการในการอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย

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



จุดรวมพลที่ 3
ขนาดพื้นที่ 50.20 ตารางเมตร

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667



จุดรวมพลที่ 4
ขนาดพื้นที่ 50.20 ตารางเมตร



จุดรวมพลที่ 1
ขนาดพื้นที่ 151.00 ตารางเมตร
ทิศเหนือ ติดกับ
น.ส. 3 ก. เลขที่ 664



จุดรวมพลที่ 2
ขนาดพื้นที่ 79.00 ตารางเมตร

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

ทางเข้า-ออก STAFF โครงการ

ทางเข้า-ออกโครงการ



ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพล

SCALE 1:1250

1
A0-04

รูปที่ 2.7.6-5 ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลของโครงการ

หน้า 2-152



SAMA CREATE GROUP CO.,LTD
145/31 M.5,Rosada,Muang,
Phuket,83000,Thailand
TEL: 089-1051520,085-2222917
E-MAIL: somcreategroup@gmail.com

GENERAL NOTES

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE
THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON
SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.

KEY NOTES

ARCHITECTS

ทศพล ทศกาญจน์ ส.สอ. 3873
จิราภา เรืองเดช ภ.สอ. 16080
ไพจิตร รัตนลลิต สย. 10376
สิริกานต์ จันทน์แก้ว ภ.ย. 39696

STRUCTURE ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

สร้างสรร ทองตัน สพก.4908
วรวรรณ ธีรวิกิจ สส. 233
ศุภกมล ทิพย์เดช ภ-ภส 545
กันยกันต์ เรืองดาวพันธ์ ภ-ภส 623

REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING FOR EIA

เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.กลาง จ.ภูเก็ต

พื้นที่ป่า

PREPARED FOR
บริษัท พันยา บีช รีสอร์ท โฮสเทลแลนด์ จำกัด

DRAWING TITLE

DRAWING NO.

DRAW BY	CHECK BY	PLOT DATE
XX	XX	2568-02-11

2.7.7 ระบบระบายอากาศ

(1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการ จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งแต่ละห้องพัก และแต่ละส่วนของอาคาร ซึ่งระบบปรับอากาศจะประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ เครื่องระบายความร้อนชนิดอากาศ (Air Cooled Condensing Unit : CDU) ติดตั้งบริเวณระเบียงรอบๆ อาคาร และเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit : FCU) ทำหน้าที่ ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศ โดยขนาดของระบบปรับอากาศจะขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละห้องพัก หรือในแต่ละส่วนที่มีการติดตั้ง ซึ่งโครงการใช้ระบบปรับอากาศทั้งหมดเท่ากับ 258.50 ตันความเย็น

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

(2) ระบบระบายอากาศ

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

- บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้
- บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น

2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ

- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง อาคารสำนักงาน อาคาร Beach club และอาคาร Sky bar เป็นต้น
- ติดตั้งพัดลมดูดอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ เพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรง ได้แก่ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำภายในห้องพัก และห้องครัว เป็นต้น

(รายการคำนวณระบบปรับอากาศและระบายอากาศ แสดงดังภาคผนวกที่ 4)

รายละเอียดการดำเนินการตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน

รายละเอียดการออกแบบอาคารโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 มีดังนี้

ลักษณะโครงการเป็นกิจการประเภทโรงแรม มีพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคารไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร จึงไม่จัดอยู่ในประเภทอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 177 ตอนที่ 94ก ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 โดยประเภทอาคารที่ต้องออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ไว้ดังนี้

ข้อ 4 การก่อสร้างอาคารสำหรับใช้เป็นหรือเพื่อกิจการดังต่อไปนี้ หากมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดไว้

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

ทั้งนี้เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในโครงการ ดังนั้นโครงการได้กำหนดมาตรการอนุรักษ์พลังงานไว้แล้ว ซึ่งมีมาตรการอนุรักษ์พลังงานของโครงการ ประกอบด้วย

1) การติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก และทางเดิน ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ช่องทางเดินไม่น้อยกว่า 200 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX ห้องประชุมไม่น้อยกว่า 300 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้แสงสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

2) โครงการเลือกเครื่องปรับอากาศติดตั้งใช้ในโครงการ ขนาดไม่เกิน 12,000 วัตต์ ต้องมีค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล เป็นไปตามเกณฑ์ระดับประสิทธิภาพพลังงานเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 (ขั้นต่ำ) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

3) ห้องพักของโครงการด้านที่เป็นระเบียบ โครงการได้ออกแบบติดตั้งประตูกระจกบานเลื่อน และมีความกว้างมากกว่าส่วนผนังทับในห้องพักทุกห้อง โดยจะเลือกใช้กระจกที่มีค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 0.55 และมีค่าการส่องผ่านของแสงธรรมชาติต่อค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 1.20

รายละเอียดมาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนของการก่อสร้างกับส่วนที่เจ้าของโครงการจะรับผิดชอบให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติ ในช่วงเปิดดำเนินการให้เป็นรูปธรรมที่สามารถปฏิบัติได้ แสดงดังตารางที่ 2.7.7-1

ตารางที่ 2.7.7-1 มาตรการการอนุรักษ์พลังงานในส่วนของการก่อสร้างกับส่วนที่เจ้าของโครงการจะรับผิดชอบให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติ ในช่วงเปิดดำเนินการ

ส่วนของเจ้าของโครงการปฏิบัติ	ส่วนของผู้พักอาศัยปฏิบัติ
<ol style="list-style-type: none"> ออกแบบและทาสีอาคารภายในให้มีสีสว่าง เพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้า เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงาน ควรปลูกไม้ยืนต้นรอบๆ อาคาร ช่วยบังแดด เพื่อเครื่องปรับอากาศจะไม่ต้องทำงานหนักเกินไป ในห้องสำนักงาน ให้ปิดไฟ ปิดเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็น ในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน ใช้หลอดผอมจอมประหยัดแทนหลอดอ้วน ใช้หลอดตะเกียบแทนหลอดไส้ หรือใช้หลอดคอมแพคท์ฟลูออเรสเซนต์ ติดตั้งระบบน้ำให้สามารถใช้ประโยชน์จากการเก็บและจ่ายน้ำตามแรงโน้มถ่วงของโลก เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้พลังงานไปสูบน้ำและจ่ายน้ำภายในอาคาร ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง สนับสนุนสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ เป็นวัสดุที่สามารถนำมาผ่านกระบวนการนำมาใช้ใหม่ (Recycle) เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติกบางประเภท โดยจัดให้มีการแยกมูลฝอยในครัวเรือนและในสำนักงาน ให้ความร่วมมือ สนับสนุน หรือเข้าร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่รณรงค์ส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์พลังงาน หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ เพื่อลดการสิ้นเปลืองพลังงานในการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตู ช่องแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ความเย็นรั่วไหลจากห้อง ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ และหมั่นทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่เสมอ หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสีย น้ำอย่างเปล่าประโยชน์ 	<ol style="list-style-type: none"> ปิดสวิตช์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ใช้น้ำอย่างประหยัด

2.7.8 การจราจร

(1) การเข้า-ออกโครงการ

สำหรับทางเข้า-ออกของโครงการ มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยได้กำหนดให้มีทางเข้า-ออกโครงการ จำนวน 2 แห่ง แบ่งเป็นทางเข้าออกสำหรับผู้พักอาศัย และทางเข้าออกสำหรับพนักงาน ซึ่งอยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันตก มีความกว้างของช่องทางเดิน 1.50 เมตร ซึ่งทางเข้า-ออกเชื่อมต่อกับชายหาด บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออก โครงการ

สำหรับรายละเอียดการรับส่งนักท่องเที่ยวในระยะดำเนินการนั้น เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บนเกาะนาคาใหญ่ การเดินทางมายังพื้นที่โครงการต้องใช้เรือโดยสารซึ่งเป็นเรือหางยาวของชาวบ้านเป็นหลัก

(2) จำนวนที่จอดรถ

เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บนเกาะนาคาใหญ่ การเดินทางมายังพื้นที่โครงการต้องใช้เรือโดยสารเท่านั้น ดังนั้น จึงไม่มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการแต่อย่างใด โดยการจราจรเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ได้ 2 เส้นทาง ดังนี้

เส้นทางที่ 1 กรณีมาจากท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต ใช้เส้นทางทางหลวงแผ่นดิน 4031 ตรงไปเป็นระยะทาง 3.70 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเทพกระษัตรี เป็นระยะทาง 2.80 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเพื่อเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4027 ตรงไปเป็นระยะทาง 8.90 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบท ภก. 4007 เป็นระยะทาง 4.30 กิโลเมตร ถึงท่าเทียบเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า ซึ่งอยู่ทางซ้ายมือ

เส้นทางที่ 2 กรณีมาจากตัวเมืองภูเก็ต ใช้เส้นทางถนนเทพกระษัตรี เลี้ยวขวาบริเวณสี่แยกท่าเรือ ตรงมาตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4027 เป็นระยะทาง 10.40 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงชนบท ภก. 4007 เป็นระยะทาง 4.30 กิโลเมตร ถึงท่าเทียบเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า ซึ่งอยู่ทางซ้ายมือ

จากนั้นการจราจรเข้าสู่โครงการจะใช้เส้นทางเรือจากท่าเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า ไปยังพื้นที่โครงการ มีระยะทางประมาณ 6.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 20 นาที โดยสามารถใช้เรือโดยสารซึ่งเป็นเรือหางยาวของชาวบ้าน ซึ่งอยู่บริเวณท่าเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า คอยให้บริการรับนักท่องเที่ยวไปยังพื้นที่โครงการ

ซึ่งการดำเนินโครงการเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) แก้ไขเพิ่มเติมในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543 โดยมีรายละเอียดที่สำคัญแสดงดังตารางที่ 2.7.8-1

ตารางที่ 2.7.8-1 แสดงการเปรียบเทียบสรุปรายละเอียดของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดโครงการ
กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) แก้ไขเพิ่มเติม	
ข้อ 1 ในกระทรวงนี้ (7) “โรงแรม” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมมีห้องพักทั้งหมดจำนวน 168 ห้องพัก แต่ละห้องพักมีห้องนอน ห้องส้วม และห้องน้ำเป็นอิสระ และมีทางเดินและบันไดขึ้นชั้นบนใช้ร่วมกัน

ตารางที่ 2.7.8-1 แสดงการเปรียบเทียบสรุปรายละเอียดของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดโครงการ
(12) “อาคารขนาดใหญ่” หมายความว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตร.ม. หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตร.ม.	- ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร จึงไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่
ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลปรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ไว้ดังต่อไปนี้ (1) โรงมหรสพที่มีพื้นที่สำหรับจัดที่นั่งสำหรับคนดู ตั้งแต่ 500 ที่ขึ้นไป (2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป” (3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตร.ม. ขึ้นไป (4) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตร.ม. ขึ้นไป (5) ห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตร.ม. ขึ้นไป (6) อาคารขนาดใหญ่ (7) สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตร.ม. ขึ้นไป (8) ห้องโถงของภัตตาคารตาม (4) หรืออาคารขนาดใหญ่ตาม (7) ในกรณีที่โรงแรมตาม (2) หรือโรงแรมที่มีลักษณะเป็นอาคารขนาดใหญ่ตาม (7) ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ตามสภาพธรรมชาติไม่สามารถนำรถยนต์เข้าไปใช้ได้ จะไม่จัดให้มีที่จอดรถยนต์ ที่กัลปรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ก็ได้	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมมีห้องพักทั้งหมดจำนวน 168 ห้องพัก แต่ละห้องพักมีห้องนอน ห้องส้วม และห้องน้ำเป็นอิสระ และมีทางเดินและบันไดขึ้นชั้นบนใช้ร่วมกัน ภายในโครงการมีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่เพื่อกิจการพาณิชยกรรมรวมทั้งสิ้น 1,973.00 ตารางเมตร จึงจำเป็นต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ แต่ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ตามสภาพธรรมชาติไม่สามารถนำรถยนต์เข้าไปใช้ได้ จึงไม่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ ที่กัลปรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์

สำหรับมาตรการการอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ใช้รถเข็นหรือคนชราเข้าสู่โครงการ จะกำหนดช่วงเวลารับ-ส่งผู้เข้าพักที่เป็นผู้พิการหรือคนชราภายในโครงการ โดยโครงการจะกำหนดช่วงเวลารับส่งบริเวณชายหาดด้านหน้าโครงการในช่วงน้ำขึ้นเท่านั้นเพื่อให้สามารถส่งผู้ใช้รถเข็นหรือคนชราลงสู่ชายหาดได้โดยตรงและไม่รับ-ส่งในช่วงน้ำลงโดยเด็ดขาด เว้นแต่มีเหตุฉุกเฉินเท่านั้น ทั้งนี้ทางโครงการจะแจ้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้ต้องการเข้าพักทราบในเว็บไซต์ของโรงแรม เพื่อให้ผู้เข้าพักทราบก่อนเดินทางเข้าพักภายในโครงการต่อไป

เนื่องจากเดิมโครงการจะดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างท่าเทียบเรือโดยสาร (ขนาดไม่เกิน 20 ตันกรอส) ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ซึ่งเป็นที่ดินที่ตั้งโครงการโรงแรม พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์

แต่ปัจจุบันโครงการได้เปลี่ยนรูปแบบท่าเทียบเรือเป็นแบบวางทุ่น ตามหนังสือ ที่ คค 0315.2/2545 ลงวันที่ 16 กันยายน 2567 เรื่อง การขออนุญาตมีหรือวางทุ่นหรือเครื่องสำหรับผูกจอตเรือ ออกโดย สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาภูเก็ต โดยบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ได้ยื่นคำขออนุญาตมีหรือวางทุ่นสำหรับผูกจอตเรือ วัตถุประสงค์ เพื่อใช้สำหรับผูกจอตเรือ และรับส่งผู้โดยสารได้อย่างปลอดภัย ริมฝั่งทะเลอันดามัน บริเวณหน้า

ตำบล ป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาภูเก็ต ได้ตรวจพิจารณาคำร้องและเอกสารหลักฐานประกอบการยื่นคำร้องของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด เห็นว่าการติดตั้งทุ่นฯ ตามแบบแปลนที่ขออนุญาตดังกล่าว เป็นสิ่งที่อนุญาตได้ตามกฎหมาย รวมถึงเพื่อใช้สำหรับผูกจอตเรือ เพิ่มความปลอดภัยของผู้โดยสารขณะขึ้นลงเรือ และเป็นการป้องกันเรือทั้งสมอซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณนั้น จึงอนุญาตให้ผู้ขออนุญาตดำเนินการติดตั้งทุ่นผูกจอตเรือได้ตามรูปแบบที่ขออนุญาตไว้ในแผนที่สังเขป เป็นเวลา 12 เดือนนับตั้งแต่วันที่อนุญาต และให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาต ดังนี้

1. ผู้รับอนุญาตจะต้องชำระค่าธรรมเนียมสำหรับการมีหรือวางทุ่นตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 113 แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยให้ชำระค่าธรรมเนียมภายในวันที่รับหนังสืออนุญาตฉบับนี้

2. ก่อนการมีหรือวางทุ่นฯ หรือรื้อถอนทุ่นฯ ตามใบอนุญาตนี้ ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ด้วย

3. การดำเนินการดังกล่าว ให้กระทำตามที่ระบุในแผนที่สังเขป (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

4. ระหว่างการดำเนินการวางทุ่นฯ หรือรื้อถอนทุ่นฯ ห้ามมิให้ทั้งเศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือสิ่งใด ๆ ลงไปในน่านน้ำ แม่น้ำ หรือทำเลทอดสมอจอตเรือใดๆ หากฝ่าฝืนอาจมีความผิดตามมาตรา 119 แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และจะต้องชดเชยค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปในการขจัดสิ่งเหล่านั้นด้วย

5. เมื่อปรากฏในภายหลังว่าได้ออกใบอนุญาตโดยคลาดเคลื่อน หรือสำคัญผิดในข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ เจ้าท่ามีอำนาจแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเพิกถอนการอนุญาตได้

6. ถ้าการดำเนินการของผู้รับอนุญาตเป็นเหตุเสียหายแก่สิ่งแวดล้อม หรือเป็นอุปสรรคต่อการเดินเรือ หรือการกระทำดังกล่าวทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย หรือเดือดร้อนเกินกว่าที่จะคาดหมายได้ตามปกติ เจ้าท่ามีอำนาจสั่งให้หยุดการดำเนินการไว้จนกว่าผู้รับอนุญาตจะจัดการแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายนั้นได้และในกรณีที่เจ้าท่า พิจารณาแล้วเห็นว่า หากให้มีการดำเนินการต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายเกินกว่า ประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินการ เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้

7. ผู้รับอนุญาตต้องยินยอมให้หน่วยงานภายในสังกัดกรมเจ้าท่าใช้ประโยชน์จากทุ่นฯ ในการปฏิบัติการกิจตามความจำเป็น ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่าด้วยความเหมาะสมตามที่ได้อำนาจ

8. เมื่อปรากฏภายหลังว่าผู้รับอนุญาตไม่ดำเนินการให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาต ใช้ผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ได้รับอนุญาต เลิกใช้ ละทิ้ง หรือไม่ดูแลรักษาทุ่นฯ ที่ได้รับอนุญาตนั้น จนมีสภาพไม่ปลอดภัย หรือสกปรกรุงรัง และไม่ดำเนินการแก้ไขภายในระยะเวลาที่เจ้าท่ากำหนด ให้เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้

9. ต้องติดตั้งเครื่องหมายและไฟสัญญาณส่องสว่างที่ทึบให้เพียงพอ และเห็นเด่นชัด เพื่อให้เรือที่สัญจรผ่านไปมาสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน รวมทั้งควรมีการติดตั้งพวงชูชีพบริเวณท่อน้ำสำหรับผู้จอดเรือ และติดตั้งราวกันตกทั้ง 2 ข้าง เพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งาน

10. ในกรณีมีอุบัติเหตุ หรือเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ผู้รับอนุญาตจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขและรายงานให้สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาภูเก็ตทราบในโอกาสแรก

11. ในกรณีที่รัฐต้องการให้ใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้รับอนุญาต เพื่อประโยชน์สำคัญของทางราชการหรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นแก่สาธารณะ หรือในกรณีที่ใบอนุญาตนี้ถูกยกเลิกหรือเพิกถอนไม่ว่ากรณีใด ให้ผู้รับอนุญาตรื้อถอนท่อน้ำ ดังกล่าวออกไปภายในเวลาที่เจ้าท่ากำหนด และจะเรียกร้องค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ จากทางราชการมิได้

12. ในกรณีที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน ผู้ได้รับอนุญาตตกลงยินยอมดำเนินการรื้อถอนท่อน้ำ ดังกล่าวออกไปภายในเวลาไม่เกิน 30 วัน และจะเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ จากทางราชการมิได้

13. กรณีที่ผู้รับอนุญาตไม่รื้อถอนตามข้อ 11 และข้อ 12 ผู้รับอนุญาตยินยอมให้เจ้าท่า ผู้อำนวยการสำนักงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขา และผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าไปในบริเวณท่อน้ำ และดำเนินการให้มีการรื้อถอนหรือทำลายท่อน้ำ โดยเรียกค่าใช้จ่ายจากผู้รับอนุญาต โดยผู้รับอนุญาตจะเรียกร้องค่าเสียหายหรือความรับผิดชอบใดๆ จากบุคคลดังกล่าวไม่มีได้

14. ห้ามมิให้สงวนสิทธิ์ในการใช้ประโยชน์ของประชาชนร่วมกันในบริเวณท่อน้ำ

15. เจ้าท่าขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการอนุญาตในครั้งนี้ หากตรวจพบว่าผู้รับอนุญาตมิได้ปฏิบัติตามเงื่อนไข หรือทำให้สภาพแวดล้อมเกิดการเสียหายและเปลี่ยนแปลงไป หรือขัดต่อระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้รับอนุญาตจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการยกเลิกเพิกถอนใบอนุญาต

16. ผู้รับอนุญาตจะต้องรับเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบรายละเอียดตามขั้นตอนที่กำหนด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เมื่อเริ่มดำเนินการวางท่อน้ำ

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อดำเนินการวางท่อน้ำแล้วเสร็จ

17. ให้ปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

อนุญาต ณ วันที่ 16 เดือน กันยายน พ.ศ. 2567

ถึง วันที่ 15 เดือน กันยายน พ.ศ. 2567

ทั้งนี้จะนำเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตมากำหนดเป็นมาตรการที่บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด เจ้าของโครงการ จะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

โดยโครงการใช้ท่อนลอย RS02007 ท่อนลอยน้ำรุ่น Heavy ขนาด 50x50x40 เซนติเมตร มีความกว้างของทางเดิน 2 เมตร จากชายฝั่งออกไปยังทะเล ความยาวของท่อน 100 เมตร มีพื้นที่จอดเทียบเรือกว้าง 5 เมตร ยาว 12 เมตร

ผังแสดงเส้นทางเข้าออก และทิศทางการจราจร แสดงดังรูปที่ 2.7.8-1

ตำแหน่งท่อนลอยน้ำอยู่ด้านหน้าพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 2.7.8-2

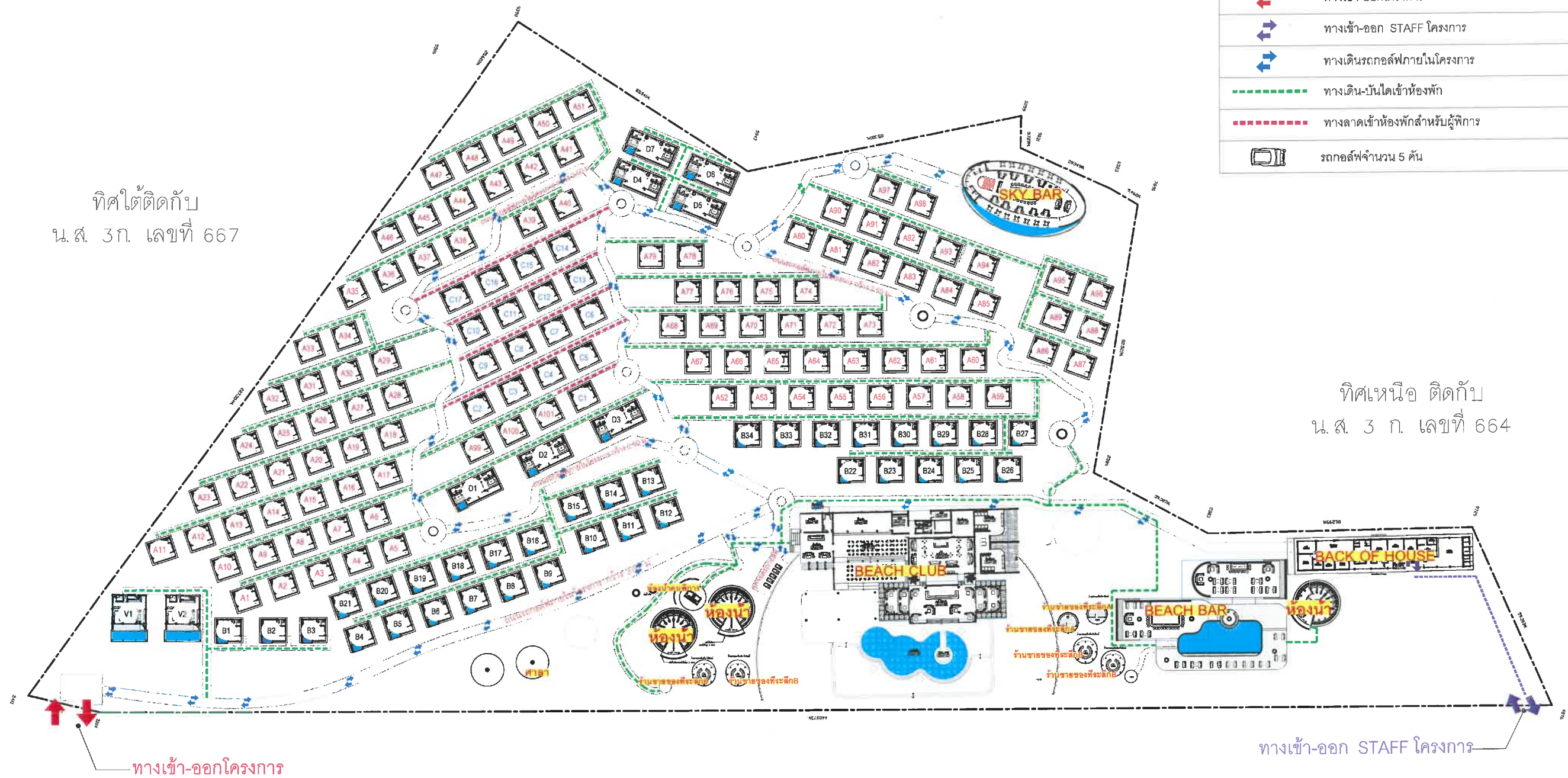
หนังสือขออนุญาตวางท่อนจอดเรือ และแบบขออนุญาตท่อนลอย ดังภาคผนวกแนบ 2

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667

ทิศเหนือ ติดกับ
น.ส. 3 ก. เลขที่ 664

	ทางเข้า-ออกโครงการ
	ทางเข้า-ออก STAFF โครงการ
	ทางเดินรถกอล์ฟภายในโครงการ
	ทางเดิน-บันไดเข้าห้องพัก
	ทางลาดเข้าห้องพักสำหรับผู้พิการ
	รถกอล์ฟจำนวน 5 คัน



ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

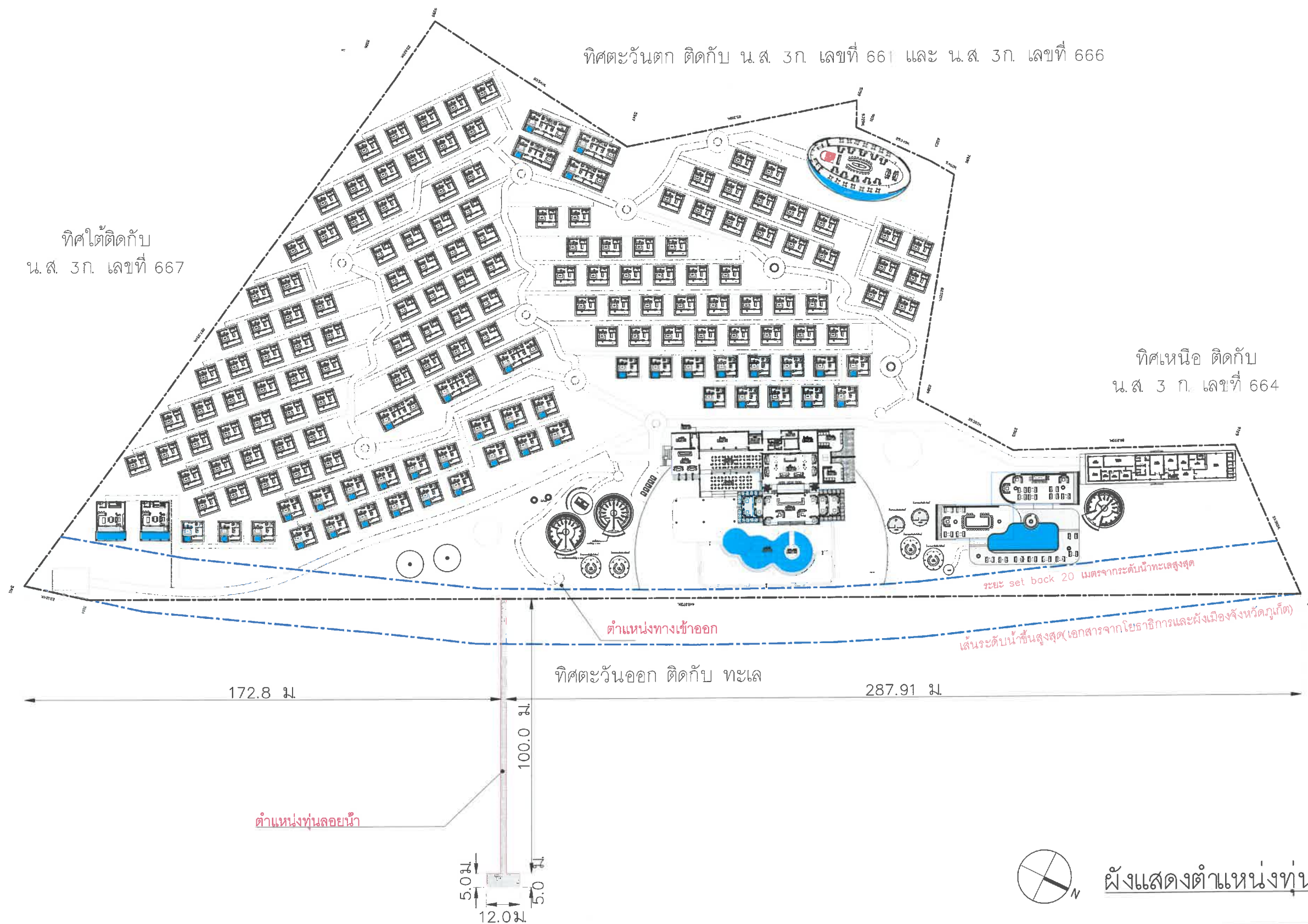
ผังแสดงทางเข้า ออก และทิศทางการจราจร

SCALE 1:1250

1
A0-04

รูปที่ 2.7.8-1 ผังแสดงทางเข้าออกและทิศทางการจราจรภายในโครงการ

หน้า 2-160



รูปที่ 2.7.8-2 ผังแสดงตำแหน่งที่ปล่อยน้ำ

2.7.9 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

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

“สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อื่นเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และให้หมายความรวมถึงพื้นที่โดยรอบอาคารนั้นด้วย

“พื้นที่หลบภัย” หมายความว่า พื้นที่ที่จัดไว้ภายในและภายนอกอาคารสำหรับเป็นพื้นที่พักรอการช่วยเหลือ กรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุฉุกเฉิน

“ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา” หมายความว่า ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่มีความบกพร่องหรือสูญเสียความสามารถของอวัยวะในการเคลื่อนไหว

ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

- (1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงแรม หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬากลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑ์สถาน และสถานี่ขนส่งมวลชน
- (2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน
- (3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็ก ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา
- (4) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย
- (5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่
- (6) อาคารพาณิชย์หรืออาคารพาณิชย์ประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
- (7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

ทั้งนี้ ภายในพื้นที่โครงการมีอาคารโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะทำการรื้อถอนภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว

ปัจจุบัน บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด มีความประสงค์จะขออนุญาตก่อสร้างโรงแรม ดังนั้น เจ้าของโครงการจึงได้ขออนุญาตจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อขออนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมในชื่อ โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด

ดังนั้น โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมเข้าข่ายอาคาร ตามข้อ 3 (1) ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 แสดงดังตารางที่ 2.7.9-1

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
<p>ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้</p> <p>(1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงแรม หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามบินท่าอากาศยานหรือสนามบินท่าเรือ ตลาดห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑ์สถาน และสถานสงเคราะห์</p> <p>(2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน</p> <p>(3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็ก ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา</p> <p>(4) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย</p> <p>(5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่</p> <p>(6) อาคารพาณิชย์หรืออาคารพาณิชย์ประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>ข้อ 3/1 รายละเอียดเกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์ รูปสัญลักษณ์ เครื่องหมาย โครงสร้าง ขนาด การจัดวาง และตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา นอกจากจะได้อำหนดไว้ในหมวด 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 โรงแรม หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่นแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐานอื่นที่ได้รับการยอมรับทั่วไปและกรมโยธาธิการและผังเมืองเห็นชอบ</p>	<p>- โครงการดำเนินการกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักทั้งหมดจำนวน 168 ห้อง จึงได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>
หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก	
<p>ข้อ 4 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p>	<p>- จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราและสัญลักษณ์หรือตัวอักษร</p>

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
<p>(1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ</p> <p>(2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p> <p>(3) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p> <p>ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินหรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว</p> <p>ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ในเวลากลางวันและกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้</p>	<p>แสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน ไว้ในบริเวณช่องจอดรถสำหรับผู้พิการ ห้องน้ำผู้พิการ และห้องพักสำหรับผู้พิการ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน</p>
หมวด 2 ทางลาดและลิฟท์	
<p>ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันไม่เกิน 1:2</p> <p>ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>(2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด</p> <p>(3) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีเป็นทางลาดแบบสองทางสวนกันให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(5) มีความลาดชันไม่เกิน 1 :12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด</p>	<p>- โครงการจัดให้มีทางลาดสำหรับผู้พิการ โดยรอบพื้นที่โครงการ เริ่มตั้งแต่บริเวณทางเข้าออกโครงการ ไปจนถึงอาคารห้องพักสำหรับผู้พิการ (อาคารห้องพัก C1-C14) โดยทางลาดภายในโครงการมีลักษณะเป็นไปตามข้อกำหนดกล่าว</p>

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
<p>(6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวจับลวากันตก</p> <p>(7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน และทางลาดที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้งราวจับเพิ่มเติม ทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชราที่ใช้เก้าอี้ล้อสามารถเข้าออกได้อย่างสะดวก โดยราวจับให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น</p> <p>(ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร</p> <p>(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำให้ต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่างไม่เกิน 5 เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น</p> <p>(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้</p> <p>(8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>(9) ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p> <p>ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป ต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคารลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือ</p>	

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
<p>ทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวกให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้</p> <p>ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสในรั้วที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร</p> <p>(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร</p> <p>(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร</p> <p>(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง</p> <p>(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์</p> <p>(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)</p> <p>(6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ</p>	

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
<p>เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกมารับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่</p> <p>(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร</p> <p>(10) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงานลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้นแต่สามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออก</p> <p>(11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน</p>	
หมวด 3 บันได	
<p>ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันไดมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นมีความต่างระดับกันตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไปโดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)</p> <p>(2) ขั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้งและความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร</p> <p>(3) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>(4) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านในสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร</p> <p>(5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p>	<p>- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักทั้งหมดจำนวน 168 ห้องพัก แต่ละห้องพักมีห้องนอน ห้องส้วมและห้องน้ำเป็นอิสระ และมีทางเดินและบันไดขึ้นชั้นบนร่วมกัน มีพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคารรวมกัน 13,362.80 ตารางเมตร จึงต้องจัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามเกณฑ์ที่กำหนดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>- มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1500 มิลลิเมตร</p> <p>- มีขนาดพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2000 มิลลิเมตร</p> <p>- มีราวบันไดทั้งสองข้าง</p> <p>- ลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร และมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วงบันได ในกรณีที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันหรือมีงูกบันไดให้มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน 20 มิลลิเมตร</p> <p>- พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>- ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง</p>

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
	- มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร
หมวด 4 ที่จอดรถ	
<p>ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน</p> <p>(2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 2 คัน</p> <p>(3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน</p> <p>(4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน</p> <p>(5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน</p> <p>(6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คันหากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน</p> <p>ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร</p> <p>ข้อ 14 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้าง</p>	- โครงการไม่มีที่จอดรถภายในโครงการ โดยโครงการจัดให้มีรถกอล์ฟจำนวน 5 คัน สำหรับอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจุดจอดรถกอล์ฟอยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
ไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	
หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร	
<p>ข้อ 15 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคาร เพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p> <p>(2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ</p> <p>ข้อ 16 ในกรณีที่มิใช่อาคารตามข้อ 3 หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่มีการใช้อาคารร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารนั้น และจากอาคารแต่ละอาคารนั้นไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถหรืออาคารที่จอดรถทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1500 มิลลิเมตร</p> <p>(2) หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน 13 มิลลิเมตร แนวร่องหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางเดิน</p> <p>(3) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส</p> <p>(4) ในกรณีที่มิใช่สิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>(5) ป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางเดิน ต้องมีความสูงจากพื้นทางเดินไม่น้อยกว่า 2000 มิลลิเมตร</p> <p>(6) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นลาดที่มีความลาดชันไม่เกิน 1:10</p>	<p>โครงการจัดให้มีรายละเอียดเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรือทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา อยู่ในระดับเดียวกันกับถนนภายนอกอาคาร

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
ข้อ 17 อาคารตามข้อ 3 ที่มีทางเชื่อมระหว่างอาคาร ต้องมีผนังหรือราวกันตกทั้งสองด้านโดยมีราวจับซึ่งมีลักษณะตามข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) (ง) และ (จ) ที่ผนังหรือราวกันตกนั้น และมีทางเดินซึ่งมีลักษณะตามข้อ 16 (1) (2) (3) (4) และ (5)	
หมวด 6 ประตู ข้อ 18 ประตูของอาคารตามข้อ 3 ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (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) ในแนวตั้งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ในกรณีที่ประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตู และในกรณีที่ประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตูราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู (6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจกให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด (7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลัก อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1200 มิลลิเมตร ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	โครงการจัดให้มีรายละเอียดเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวดังนี้ - ช่องประตูมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.86 เมตร สำหรับรายละเอียดอื่นๆ โครงการจะดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว เช่น ขนาดมือจับ ความสูงของมือจับ หรืออุปกรณ์เปิดปิดประตู เป็นต้น

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
ข้อ 19 ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช่บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ	
หมวด 7 ห้องส้วม	
<p>ข้อ 20 อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้องในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้</p> <p>สถานบริการน้ำมัน สถานบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานบริการก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง ต่อ 1 จุดให้บริการห้องส้วม</p> <p>ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้น ให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น</p> <p>(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้น้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคั่นโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้งโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้ำ</p>	<p>โครงการจัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 แห่ง โดยอยู่บริเวณใกล้กับอาคารห้องน้ำโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในห้องน้ำจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร - มีราวจับในแนวนอนเพื่อช่วยในการพยุงตัว สูงจากพื้น 0.65 เมตร และยื่นล้ำออกมาจากจากด้านหน้าโถส้วมอีก 0.25 เมตร - ประตูห้องน้ำ เป็นแบบบานเลื่อน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ด้านหน้าประตู

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
<p>ออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร</p> <p>ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร</p> <p>(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก</p> <p>(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>(ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง</p> <p>(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ</p>	

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
<p>ข้อ 22 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ภายในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไป และมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม ต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่ง หากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย</p> <p>ข้อ 23 ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน 40 เซนติเมตร อย่างน้อย 1 ที่ และมีราวจับ</p> <p>ข้อ 24 ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข) .</p>	
หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส	
<p>ข้อ 25 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสดังนี้</p> <p>(1) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนที่พื้น ให้ติดตั้งบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 15 เซนติเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าออกอาคาร ที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม ที่พื้นด้านหน้าของช่องประตูลิฟต์ และบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง โดยมีความกว้าง 30 เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสต้องอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชนที่ไม่มีประตูหรือแผงกั้นให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 75 เซนติเมตร</p> <p>(2) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง ให้ติดตั้งในทิศทางที่นำไปสู่ทางเข้าออกอาคารจุดบริการ ข้อมูลข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ลิฟต์ หรือบันได</p>	<p>- โครงการจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการมองเห็นที่พื้นบริเวณต่างระดับที่มีความต่างระดับกันเกิน 0.15 เมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่ด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร และที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องน้ำคนพิการ โดยมีขนาดความกว้าง 0.30 เมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับบันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร</p>

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
หมวด 9 โรงแรมที่พัก หอประชุม และโรงแรม	
<p>ข้อ 26 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมหรือหอประชุม ต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จำนวนที่นั่งไม่เกิน 100 ที่นั่ง ให้มีพื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อไม่น้อยกว่า 2 ที่</p> <p>(2) ในกรณีที่ที่นั่งเกินกว่า 100 ที่นั่งขึ้นไป ให้เพิ่มพื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อ 1 ที่ต่อทุก 50 ที่นั่งที่เพิ่มขึ้น เศษของ 50 ที่นั่ง ให้คิดเป็น 50 ที่นั่ง</p> <p>(3) พื้นที่สำหรับเก้าอี้ล้อต้องเป็นพื้นที่ราบอยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้สะดวก มีขนาดของพื้นที่กว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร</p> <p>ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่โรงแรมมีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จำนวนห้องพักไม่เกิน 10 ห้อง ให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง</p> <p>(2) ในกรณีที่ห้องพักเกินกว่า 10 ห้องขึ้นไป ให้เพิ่มห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 ห้องต่อทุก 10 ห้องที่เพิ่มขึ้น เศษของ 10 ห้องให้คิดเป็น 10 ห้อง</p> <p>ข้อ 27/1 ห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 27 ต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง</p> <p>(2) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในห้องพักทราบ และมีสวิทช์สัญญาณแสงและสวิทช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p> <p>(3) มีแผนผังต่างสัมผัสดังตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟ โดยติดไว้ที่</p>	<p>- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 168 ห้อง ซึ่งจากการคำนวณตามข้อ 27 โรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่โรงแรมมีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p> <p>ทั้งนี้โครงการมีอาคารที่ให้บริการเป็นห้องพักจำนวน 168 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น และอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ดังนั้น ต้องจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการจำนวน 1 ห้อง/10 ห้องพัก ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ จำนวน 17 ห้อง</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีห้องพยาบาลภายในโครงการ ซึ่งอยู่ภายในอาคาร Beach Club</p>

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
<p>กึ่งกลางบันไดประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร</p> <p>ข้อ 28 ห้องพักในโรงแรมที่จัดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีที่อาบน้ำซึ่งเป็นแบบฝักบัวหรือแบบอ่างอาบน้ำโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ที่อาบน้ำแบบฝักบัว</p> <p>(ก) มีพื้นที่ว่างขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1100 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1200 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร</p> <p>(ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่ง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตรและมีราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน และมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p> <p>(2) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำ</p> <p>(ก) มีราวจับในแนวตั้งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ 600 มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร มีความยาวอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวตั้ง และยาวไปจนจดผนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำราวจับในแนวนอนและในแนวตั้งอาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้ และมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)</p> <p>(3) สิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 1200 มิลลิเมตร</p> <p>ข้อ 28/1 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นศาสนสถานหรือฌาปนสถาน หากไม่สามารถจัดให้มีทางลาดหรือลิฟต์ตามข้อ 7 ข้อ 8 ข้อ 9 และข้อ 10 ได้ อย่างน้อยต้องจัดให้มีอุปกรณ์ขึ้นลงทางดิ่งสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าใช้ได้</p> <p>ข้อ 28/2 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม</p>	

ตารางที่ 2.7.9-1 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ	รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ
อาคารชุด หรือหอพัก ให้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราในทุกชั้นของอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันที่มีใช้ทางเดินร่วมกัน	
ข้อ 28/3 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีพื้นที่หลบภัย ระบบการเตือนภัย และการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน	

ทั้งนี้ เนื่องจากตำแหน่งของอาคารห้องพัสดุผู้พิการซึ่งอยู่ค่อนข้างต่ำทางด้านบนของพื้นที่โครงการ ทำให้ผู้พิการเข้าถึงได้ยาก แต่เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีรถกอล์ฟคอยบริการรับส่งผู้พิการและคนชรา สามารถเข้าถึงห้องพัสดุและไปยังจุดต่างๆ ได้โดยสะดวก ดังนั้นโครงการจึงยืนยันตำแหน่งห้องพัสดุสำหรับผู้พิการไว้บริเวณตำแหน่งเดิมเนื่องจากบริเวณดังกล่าวจะเป็นพื้นที่ลาดน้อยที่สุดกว่าบริเวณอื่นๆ

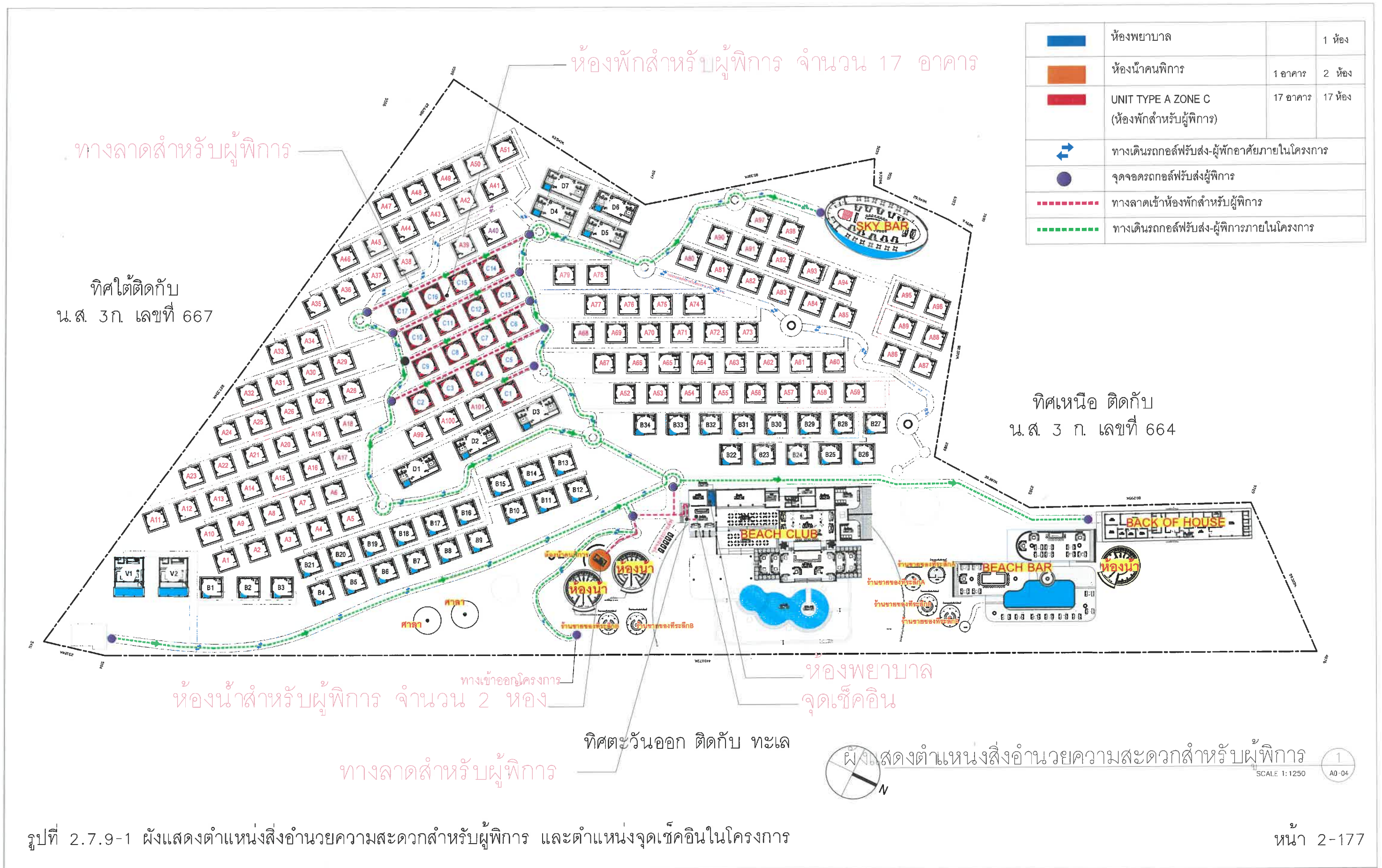
สำหรับการอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ใช้รถเข็นหรือคนชราจะมีการเดินทางมายังพื้นที่โครงการ โดยทางโครงการจะกำหนดช่วงเวลารับ-ส่งผู้เข้าพักที่เป็นผู้พิการหรือคนชราโดยกำหนดช่วงเวลาให้บริการรับส่งบริเวณชายหาดด้านหน้าโครงการในช่วงน้ำขึ้นเท่านั้นเพื่อให้สามารถส่งผู้ใช้รถเข็นหรือคนชราลงสู่ชายหาดได้โดยตรงและไม่รับ-ส่งในช่วงน้ำลงโดยเด็ดขาด เว้นแต่มีเหตุฉุกเฉินเท่านั้น ทั้งนี้ทางโครงการจะแจ้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้ต้องการเข้าพักทราบในเว็บไซต์ของโรงแรม เพื่อให้ผู้เข้าพักทราบก่อนเดินทางเข้าพักภายในโครงการต่อไป

โดยการเดินทางไปยังห้องพัสดุ โครงการจัดให้มีรถกอล์ฟจำนวน 5 คัน สำหรับอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักภายในพื้นที่โครงการ โดยจะรับ-ส่งผู้เข้าพักจากบริเวณหน้าโครงการไปยังส่วนต้อนรับ เพื่อเช็คอิน หลังจากเช็คอินรถกอล์ฟจะไปส่งผู้เข้าพักไปยังห้องพัสดุต่างๆ ซึ่งตำแหน่งจอดรถกอล์ฟอยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club

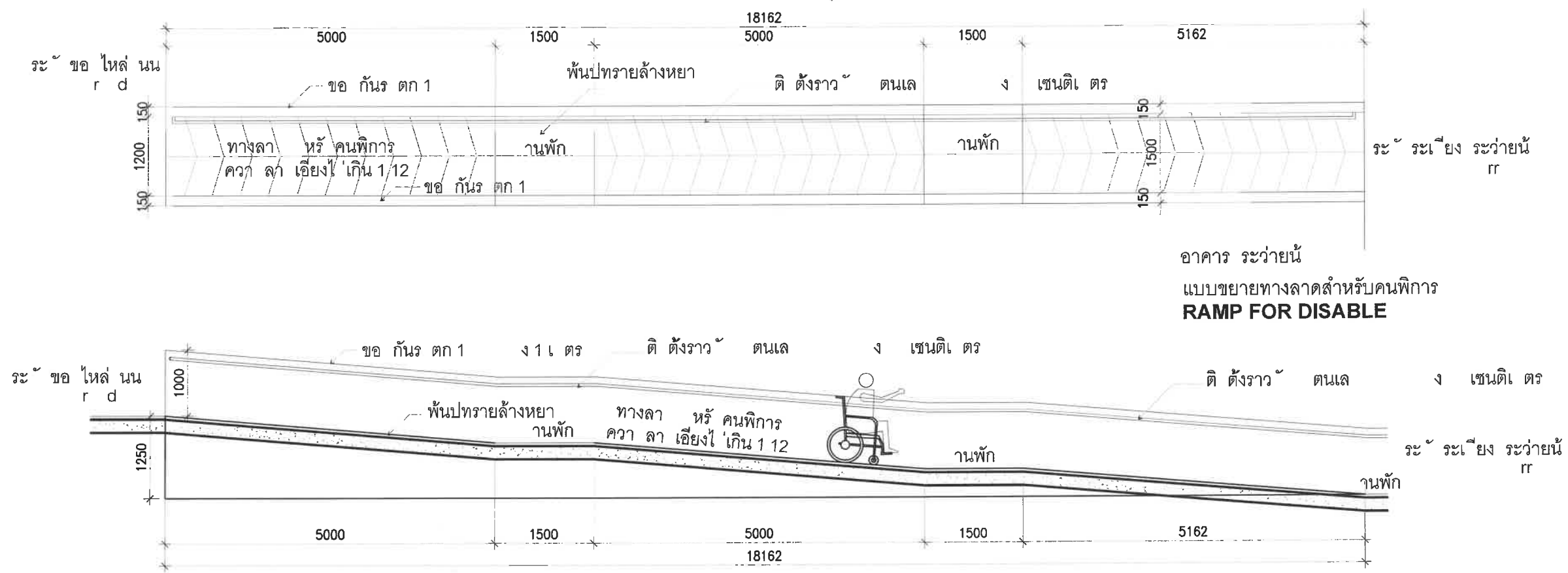
ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ และตำแหน่งจุดเช็คอินในโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.7.9-1

แบบขยายทางลาด แสดงดังรูปที่ 2.7.9-2

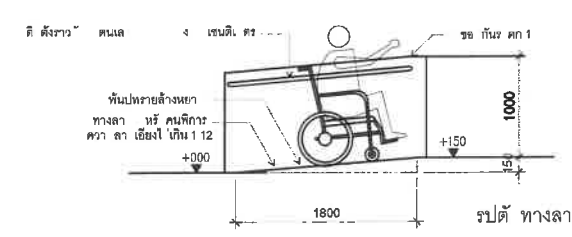
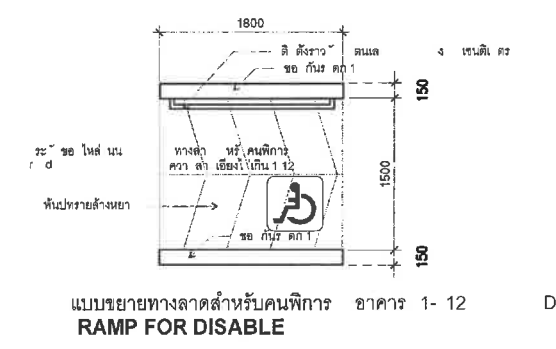
แบบขยายห้องพยาบาล แสดงดังรูปที่ 2.7.9-3



<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP COMPANY LIMITED</div></div><div>SAMA CREATE GROUP.CO.,LTD 145/31 M.5,Rasoda,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:089-1051520,085-2222917 E-MAIL:samcreategroup@gmail.com</div></div>	<div>GENERAL NOTES</div> <div>THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP.CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.</div>	<div>ARCHITECTS</div> <div>ทศพร ทศกาญจน์ ส.ส.ด. 3873 จิตภา เรืองเดช ภ.ส.ด. 16080</div>	<div>ELECTRICAL ENGINEERS</div> <div>สร้างสรร ทองตัน สพท.4908 SANITARY ENGINEERS วราวรรณ ถวิลกิจ สส. 233 LANDSCAPE</div>	<div>REVISION</div> <table><thead><tr><th>NO.</th><th>DESCRIPTION</th><th>YY</th><th>MM</th><th>DD</th><th>BY</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY							<div>DRAWING FOR EIA</div> <div>เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากตอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต</div> <div>พันยาบิษ</div> <div>PREPARED FOR</div> <div>บริษัท พันยาบิษ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด</div>	<div>DRAWING TITLE</div>	<div>DRAWING NO.</div>
	NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY													
	<div>KEY NOTES</div>	<div>STRUCTURE ENGINEERS</div> <div>ไพจิตร รัดสลัด สย. 10376 สิริกร จันทระแก้ว ภ.ย. 39696</div>	<div>สย. 10376</div> <div>ภ.ย. 39696</div>	<div>ศุภกมล ทิพย์เดช ภ-ภส 545 กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623</div>	<div>ภ-ภส 545</div> <div>ภ-ภส 623</div>			<div>DRAW BY</div> <div>xx</div>											
						<div>CHECK BY</div> <div>xx</div>	<div>PLOT DATE</div> <div>2568-02-11</div>												



อาคาร ระวายน้
แบบขยายทางลาดสำหรับคนพิการ
RAMP FOR DISABLE

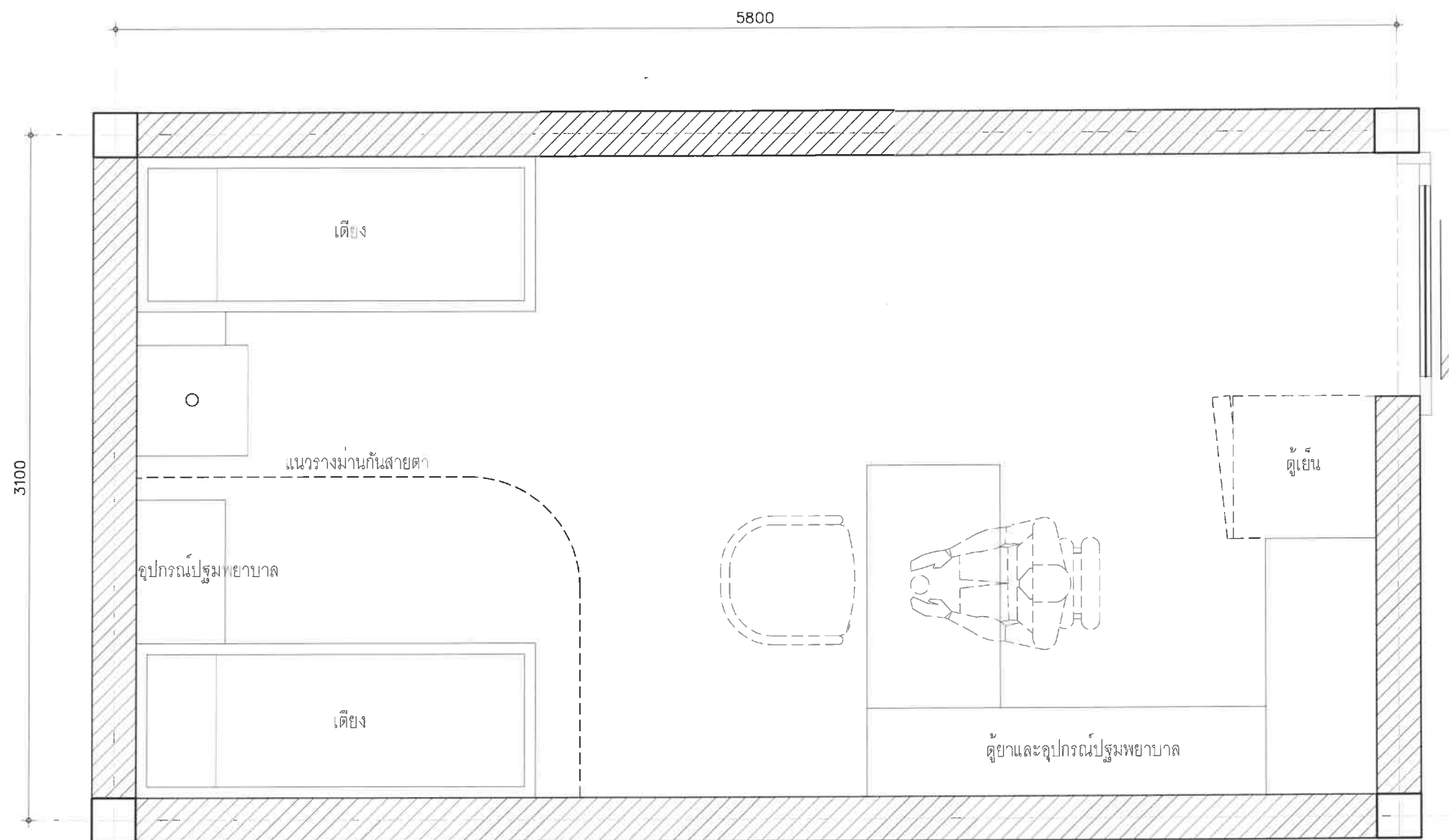


รูปตัด ทางลาด

แบบขยายทางลาด (คนพิการ)
SCALE 1:75

รูปที่ 2.7.9-2 แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการ

<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP COMPANY LIMITED</div></div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD 145/31 M.5,Rosada,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-MAIL:samucategroup@gmail.com</div></div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION			DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต พื้นที่ป่า PREPARED FOR บริษัท พันยา ปิซ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด	DRAWING TITLE	DRAWING NO.					
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE. THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทศกาญจน์ ส.ส.ด. 3873		ลวิงสรร ทอรัตน์ ส.พ.น.4908		NO.	DESCRIPTION	YY			MM	DD	BY			
	KEY NOTES		จิตรภา เรืองเดช ก.ส.ด. 16080		SANITARY ENGINEERS วรวรรณ ถวิลกิจ ส.ส. 233												
			STRUCTURE ENGINEERS		LANDSCAPE												
			ไพจิตร รัตนคำสี สย. 10376		สุจิตมล ทิพเดช ก-ภส 545												
			สิริกิต จันทระแก้ว ก.ย. 39696		กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ก-ภส 623												



แบบขยาย(ห้องพยาบาล)

SCALE 1:25

1

15-05-02

รูปที่ 2.7.9-3 แบบขยายห้องพยาบาล

หน้า 2-179

GENERAL NOTES

THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITH-OUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.
THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON
SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.

KEY NOTES

ARCHITECTS

ทศพล ทศกาญจน์ ส.สถ. 3873
จิตภา เรืองเดช ภ.สถ. 16080
โหจิตร รัตนล้าลี สย. 10376
สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ช. 39696

STRUCTURE ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

สวังสรร ทองตัน สพท. 4908
วรวรรณ ตรีลิกิจ สส. 233
ศุจิภมล ทิพิเศษ ภ-ภส 545
กันยกันต์ เรืองฉาวรพันธ์ ภ-ภส 623

LANDSCAPE

REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY

DRAWING FOR EIA
เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากลอก อ.ตลิ่งชัน จ.ภูเก็ต
พันยาบิช
PREPARED FOR
บริษัท พันยา บิช นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด

DRAWING TITLE

DRAWING NO.

DRAW BY	CHECK BY	PLOT DATE
xx	xx	2025-02-12

2.8 การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 45 สระ โดยแบ่งเป็นสระว่ายน้ำภายในห้องพัก จำนวน 43 สระ และสระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 2 สระ มีรายละเอียดดังนี้

1. สระว่ายน้ำภายในห้องพัก จำนวน 43 สระ โดยโครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำภายในอาคารห้องพัก ดังนี้
 - อาคารห้องพัก Villa จำนวน 2 อาคาร มีห้องพักจำนวน 1 ห้อง/อาคาร จัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 1 สระ/อาคาร รวมมีสระว่ายน้ำภายในอาคารห้องพัก Villa จำนวน 2 สระ โดยแต่ละสระมีขนาดพื้นที่ 37.00 ตารางเมตร ระดับน้ำในสระลึก 1.10 เมตร มีปริมาตร 40.70 ลูกบาศก์เมตร/สระ มีปริมาตรรวม 81.40 ลูกบาศก์เมตร
 - อาคารห้องพัก B จำนวน 34 อาคาร มีห้องพักจำนวน 1 ห้อง/อาคาร จัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 1 สระ/ห้อง รวมมีสระว่ายน้ำภายในอาคารห้องพัก B จำนวน 34 สระ โดยแต่ละสระมีขนาดพื้นที่ 7.80 ตารางเมตร ระดับน้ำในสระลึก 1.00 เมตร มีปริมาตร 7.80 ลูกบาศก์เมตร/สระ มีปริมาตรรวม 265.20 ลูกบาศก์เมตร
 - อาคารห้องพัก D จำนวน 7 อาคาร มีห้องพักจำนวน 2 ห้อง/อาคาร จัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 1 สระ/อาคาร รวมมีสระว่ายน้ำภายในอาคารห้องพัก D จำนวน 7 สระ โดยแต่ละสระมีขนาดพื้นที่ 9.00 ตารางเมตร ระดับน้ำในสระลึก 1.00 เมตร มีปริมาตร 9.00 ลูกบาศก์เมตร/สระ มีปริมาตรรวม 63.00 ลูกบาศก์เมตร

2. สระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 2 สระ โดยโครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำภายนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

- 2.1 ตั้งอยู่บริเวณอาคาร Beach club จำนวน 1 สระ มีขนาดพื้นที่ 417.00 ตารางเมตร ระดับน้ำในสระลึก 0.90 เมตร มีปริมาตร 375.30 ลูกบาศก์เมตร
- 2.2 ตั้งอยู่หลังอาคาร Beach bar จำนวน 1 สระ มีขนาดพื้นที่ 228.00 ตารางเมตร ระดับน้ำในสระลึก 1.10 เมตร มีปริมาตร 250.80 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด มีสระว่ายน้ำ จำนวน 45 สระ มีปริมาตรรวม 1,035.70 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) ของสระว่ายน้ำส่วนกลาง โดยสระว่ายน้ำบริเวณอาคาร Beach club จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระ จำนวน 2 คน และสระว่ายน้ำบริเวณอาคาร Beach bar จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระ จำนวน 1 คน ซึ่งเป็นผู้ที่ชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ และอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ โดยสระว่ายน้ำภายในโครงการมีลักษณะโครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก และพื้นผิวด้านข้างและด้านล่างสระว่ายน้ำเรียบ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 การประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่ร่วมกันในสระว่ายน้ำ จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ ถ้าสระว่ายน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อากาศผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้น ยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

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

2.8.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการสระว่ายน้ำ

(1) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการกิจการ

1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ให้บริการ ไม่เกิน 100 คน กรณีเกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่ชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ

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 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร | |
| 3.11) ตรวจไม่พบฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) | |
| 3.12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa | |

4) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

- 4.1) การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้สระ ว่ายน้ำมากที่สุด
- 4.2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดด่างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณ คลอรีน และค่าความเป็นกรดด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโร โอไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริกด้วย
- 4.3) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอลโคลิ ฟอรัม (Fecal Coliform Bacteria) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

- 4.4) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3) ครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต
- 5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น 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 ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัด และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้
 - 6.1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด
 - 6.2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง
 - 6.3) ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ
 - 6.4) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ
 - 6.5) ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ
 - 6.6) ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก
 - 6.7) จำนวนผู้ให้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้
 - 6.8) วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ
- 7) ต้องดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

(2) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

- 1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด
- 3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว
- 4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้
 - ห้องสูบล้างสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
 - ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
 - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- 5) ต้องมีมาตรการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

- 6) ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น
- 7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี
- 8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกหรือไหล 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) มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย
 - 2.1) ตะแกรงดักขยะ สำหรับดักเศษขยะออกจากน้ำเสีย
 - 2.2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัดน้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด
 - 2.3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน
 - 2.4) รวบรวมน้ำทิ้ง รวบรวมหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย
- 3) จัดให้มีการจัดการขยะดังนี้
 - 3.1) ควรมีการคัดแยกขยะและมีภาชนะรองรับขยะแยกตามประเภท
 - 3.2) มีภาชนะรองรับขยะที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล
 - 3.3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับขยะและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ
 - 3.4) รวบรวมขยะจากภาชนะรองรับขยะไปยังที่พักขยะรวม หรือนำไปกำจัดทุกวันโดยเฉพาะขยะที่เน่าเสียได้ง่าย
 - 3.5) กำจัดขยะด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น
 - 3.6) ดูแลมิให้ทั้งขยะเคลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

(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 และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

(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 ม. น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ
 - 2.4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด
 - 2.5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด
- 3) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

(7) เหตุรำคาญ

ต้องควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

2.8.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการสระว่ายน้ำ

(1) การตรวจสอบรายวัน

- 1) ดัชนีที่ตรวจวัด
 - คลอรีนอิสระคงเหลือ
 - ค่าความเป็นกรดต่าง
- 2) สถานที่ดำเนินการ
 - จุดที่มีผู้ให้บริการบริเวณสระลึก 1 จุด
 - จุดที่มีผู้ให้บริการบริเวณสระตื้น 1 จุด
- 3) ระยะเวลา ความถี่
 - วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด

(2) การตรวจสอบรายเดือน

- 1) ดัชนีที่ตรวจวัด
 - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
 - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)
- 2) สถานที่ดำเนินการ
 - จุดที่มีผู้ให้บริการบริเวณสระลึก 1 จุด
 - จุดที่มีผู้ให้บริการบริเวณสระตื้น 1 จุด

- 3) ระยะเวลา ความถี่
- เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด

(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
- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด

การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะ การสุขาภิบาลอาหาร และน้ำดื่ม การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย และเหตุรำคาญ ให้สอดคล้องกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

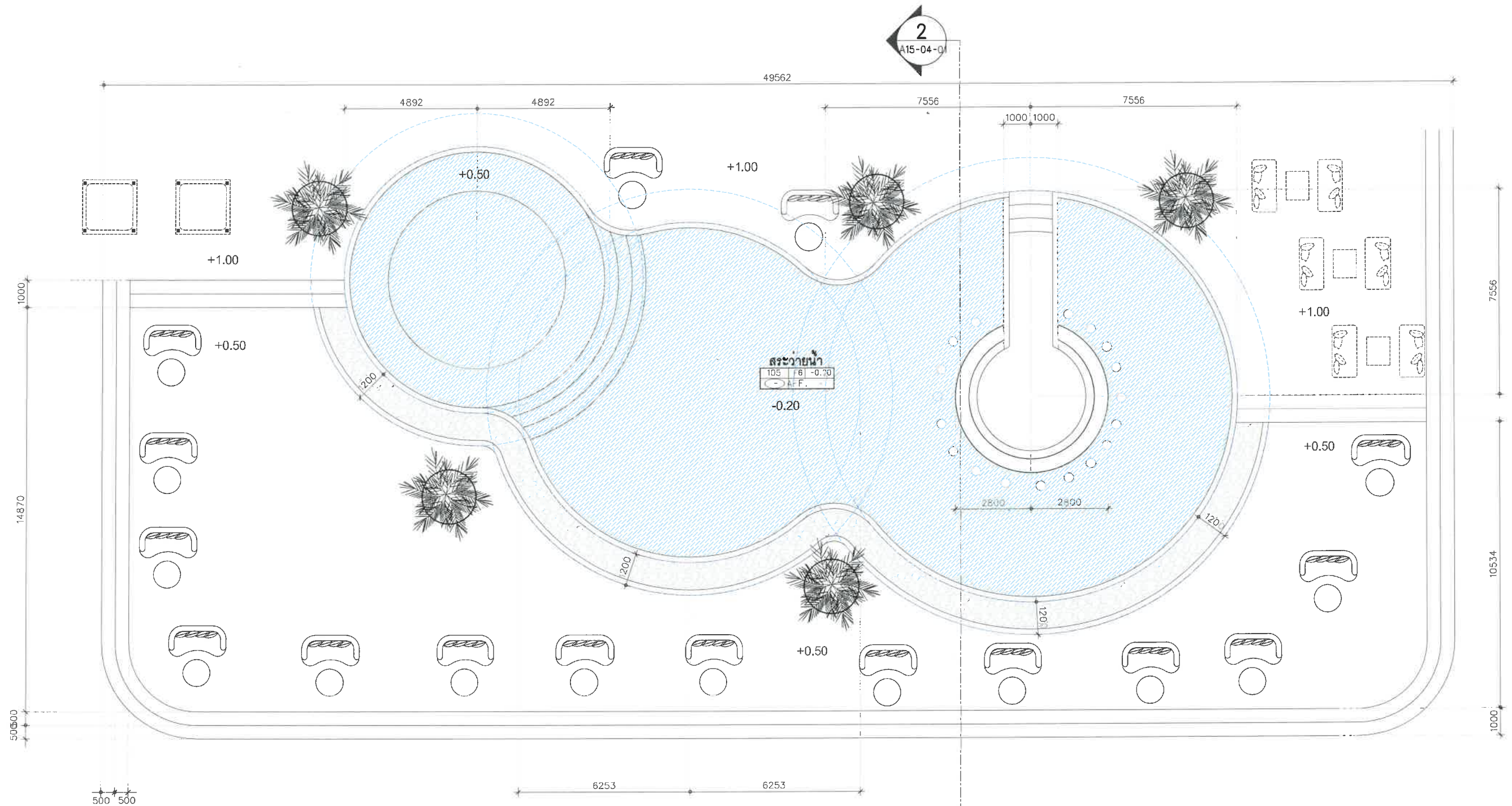
จะเห็นว่า โครงการมีมาตรการในการจัดการสระว่ายน้ำ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 12

แบบขยายสระว่ายน้ำ อาคาร Beach club แสดงดังรูปที่ 2.8-1

แบบขยายสระว่ายน้ำ อาคาร Beach bar แสดงดังรูปที่ 2.8-2

แบบขยายสระว่ายน้ำ อาคาร Villa แสดงดังรูปที่ 2.8-3

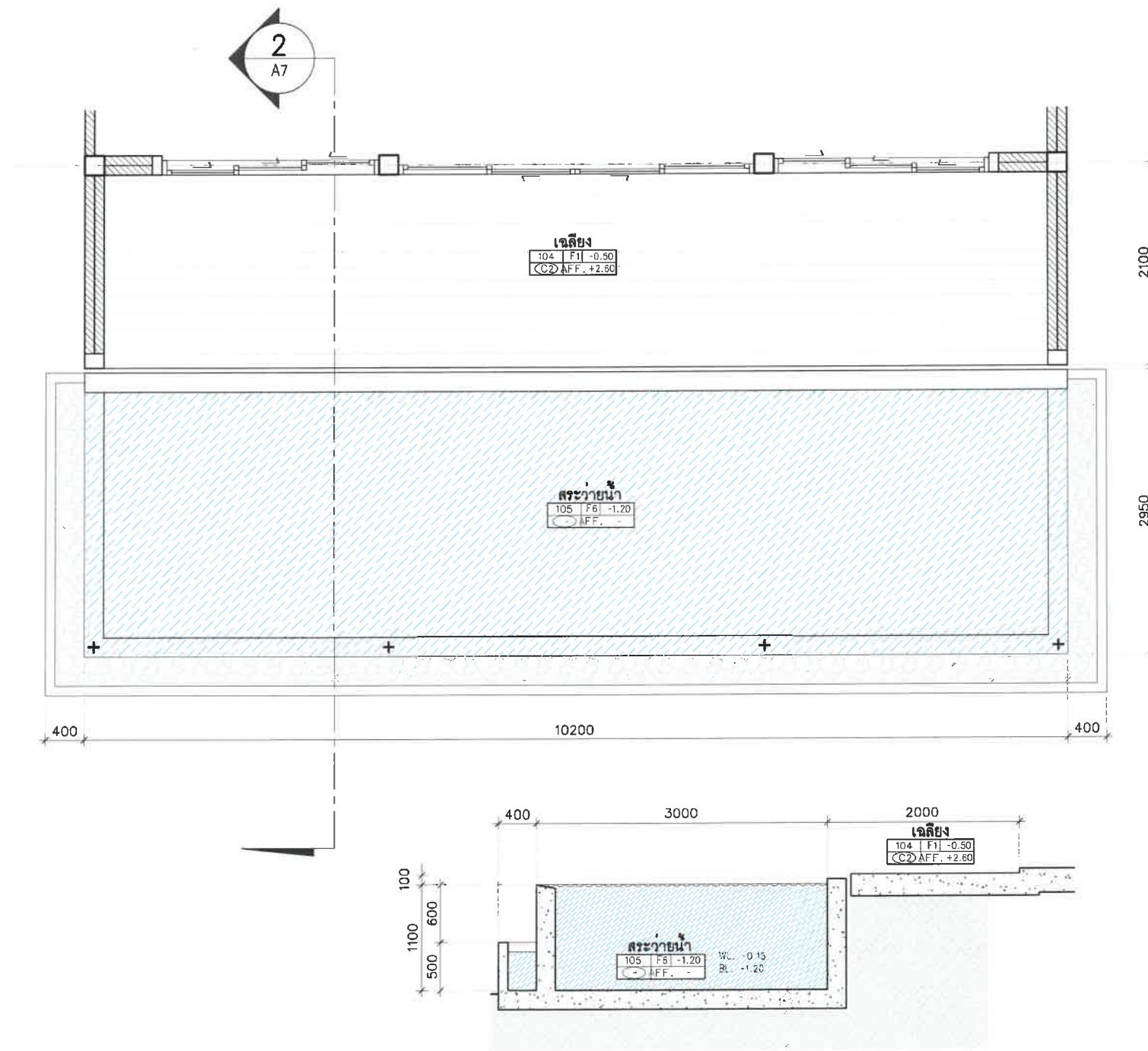
ผังบริเวณแสดงตำแหน่งผังสระว่ายน้ำของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.8-4



แบบขยายสระว่ายน้ำ (BEACH CLUB) 1
SCALE 1:150

รูปที่ 2.8-1 แบบขยายสระว่ายน้ำอาคาร BEACH CLUB

<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP CO., LTD</div></div><div>SAMA CREATE GROUP CO., LTD 145/31 M.S.Rasada,Muang, Phuket83000,Thailand TEL: 089-1051620,085-2222917 E-MAIL:somcreategroup@gmail.com</div></div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION			DRAWING FOR EIA เกาะขนาดใหญ่ ต.ป่าตอก อ.กลาง จ.ภูเก็ต พันยาบิช PREPARED FOR บริษัท พันยา บิช นาตาใหญ่โฮเทลแลนด์ จำกัด	DRAWING TITLE	DRAWING NO.		
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS		ทศพล ทศกาญจน์ ส.สถ. 3873		สร้างสรร ทองตัน สฟก.4908		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY							
			จิตภา เรืองเดช ภ.สถ. 16080		SANITARY ENGINEERS วรวรรณ นิลกิจ สส. 233									
	KEY NOTES		STRUCTURE ENGINEERS		LANDSCAPE									
			ไพจิตร รัตนลลิต สย. 10376		ศุภกมล ทิพย์เศษ ภ-ภส 545									
			สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ช. 39696		กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623							DRAW BY xx	CHECK BY xx	PLOT DATE 2025-02-12



SWIMMING POOL VILLA
รูป
อัตรา 'วน 1

SWIMMING POOL VILLA
รูปตัด
อัตรา 'วน 1

แบบขยายสระว่ายน้ำ (วิลล่า) 1
SCALE 1:50

รูปที่ 2.8-3 แบบขยายสระว่ายน้ำอาคาร VILLA

<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP COMPANY LIMITED</div></div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD 145/31 M.5,Rasada,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-MAIL:samacreategroup@gmail.com</div></div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION				DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ตลิ่งชัน จ.ภูเก็ต พื้นที่ป่า PREPARED FOR บริษัท พันยา ปิซ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด	DRAWING TITLE	DRAWING NO.						
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทศกาญจน์ ส.ศบ. 3873 <i>Ch</i>		สร้างสรร ทองตัน ส.พท.4908 <i>25</i>		NO.	DESCRIPTION	YY	MM			DD	BY	DRAW BY CHECK BY PLOT DATE				
			จิตภา เรืองเดช ภ.ศบ. 16080 <i>Ch</i>		SANITARY ENGINEERS วรวัชรณ ติวลกิจ สส. 233 <i>วรม</i>											xx	xx	2025-02-12	
			STRUCTURE ENGINEERS		ไพจิตร รัตนคำลี สย. 10376 <i>W</i>		LANDSCAPE ศุภกมล ทิพนเศษ ภ-ภส 545 <i>ส</i>												
			KEY NOTES		สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696 <i>Sm</i>		กัญญาณต์ เรืองดาวพันธ์ ภ-ภส 623 <i>ภ</i>												

2.9 ด้านการจัดการร้านอาหาร

ก่อนการจัดตั้งร้านอาหารของโครงการ โดยโครงการจะดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 ซึ่งกำหนดไว้ดังนี้

หมวด 1 สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร

ข้อ 3 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับสถานที่และบริเวณที่ใช้ทำประกอบหรือปรุงอาหาร จำหน่ายอาหาร และบริโภคอาหาร ดังต่อไปนี้

- (1) พื้นบริเวณที่ใช้ทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ไม่ชำรุดและทำความสะอาดง่าย
- (2) ในกรณีที่มีผนังหรือเพดาน ผนังหรือเพดานต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง และไม่ชำรุด
- (3) มีการระบายอากาศเพียงพอ และในกรณีที่สถานที่จำหน่ายอาหารเป็นสถานที่สาธารณะตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ
- (4) มีแสงสว่างเพียงพอตามความเหมาะสมในแต่ละบริเวณ ทั้งนี้ ตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- (5) มีที่ล้างมือและอุปกรณ์สำหรับล้างมือที่ถูกสุขลักษณะสำหรับสถานที่และบริเวณสำหรับใช้ทำประกอบหรือปรุงอาหาร และบริโภคอาหาร เว้นแต่สถานที่หรือบริเวณบริโภคอาหารไม่มีพื้นที่เพียงพอสำหรับจัดให้มีที่ล้างมือ ต้องจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดมือที่เหมาะสม
- (6) โต๊ะที่ใช้เตรียม ประกอบหรือปรุงอาหาร หรือจำหน่ายอาหาร ต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย และมีสภาพดี
- (7) โต๊ะหรือเก้าอี้ที่จัดไว้สำหรับบริโภคอาหารต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง และไม่ชำรุด

ข้อ 4 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับส้วม ดังต่อไปนี้

- (1) ต้องจัดให้มีหรือจัดหาห้องส้วมที่มีสภาพดี พร้อมใช้ และมีจำนวนเพียงพอ
- (2) ห้องส้วมต้องสะอาด พื้นระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำขัง มีการระบายอากาศที่ดี และมีแสงสว่างเพียงพอ
- (3) มีอ่างล้างมือที่ถูกสุขลักษณะและมีอุปกรณ์สำหรับล้างมือจำนวนเพียงพอ
- (4) ห้องส้วมต้องแยกเป็นสัดส่วน โดยประตูไม่เปิดโดยตรงสู่บริเวณที่เตรียม ทำ ประกอบหรือปรุงอาหาร ที่เก็บ ที่จำหน่าย ที่บริโภคอาหาร ที่ล้างและที่เก็บภาชนะอุปกรณ์ เว้นแต่จะมีการจัดการห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ และมีฉากปิดกั้นที่เหมาะสม ทั้งนี้ ประตูห้องส้วมต้องปิดตลอดเวลา

ข้อ 5 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับมูลฝอย โดยมีถังรองรับมูลฝอยที่มีสภาพดี ไม่รั่วซึม ไม่ดูดซับน้ำ มีฝาปิดมิดชิด แยกเศษอาหารจากมูลฝอยประเภทอื่น และต้องดูแลรักษาความสะอาดถังรองรับมูลฝอยและบริเวณโดยรอบตัวถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้การจัดการเกี่ยวกับมูลฝอยและถังรองรับมูลฝอยให้เป็นไปตามข้อบัญญัติท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยในสถานที่จำหน่ายอาหาร

ข้อ 6 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำเสีย ดังต่อไปนี้

- (1) ต้องมีการระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำขัง และไม่มีเศษอาหารตกค้างในบริเวณสถานที่จำหน่ายอาหาร
- (2) ต้องมีการแยกเศษอาหารออกจากภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ก่อนการทำความสะอาด
- (3) ต้องมีการแยกไขมันไปกำจัดก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่ระบบระบายน้ำ โดยใช้ถังดักไขมันหรือบ่อดักไขมัน หรือการบำบัดด้วยวิธีการอื่นที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าการบำบัดด้วยถังดักไขมันหรือบ่อดักไขมัน และน้ำทิ้งต้องได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ 7 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีมาตรการในการป้องกันสัตว์ แมลงนำโรค และสัตว์เลื้อยตามหลักวิชาการ

ข้อ 8 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีมาตรการ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับป้องกันอัคคีภัยจากการใช้เชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ หรือปรุงอาหาร

หมวด 2 สุขลักษณะของอาหาร กรรมวิธีการทำ ประกอบ หรือปรุง การเก็บรักษา และการจำหน่ายอาหาร

ข้อ 9 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารสด ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) อาหารสดที่นำมาประกอบและปรุงอาหาร ต้องเป็นอาหารสดที่มีคุณภาพดี สะอาดและปลอดภัยต่อผู้บริโภค

(2) อาหารสดต้องเก็บรักษาในอุณหภูมิที่เหมาะสม และเก็บเป็นสัดส่วน มีการปกปิดไม่วางบนพื้นหรือบริเวณที่อาจทำให้อาหารปนเปื้อน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 10 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารแห้ง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เครื่องปรุงรส และวัตถุเจือปนอาหาร ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) อาหารแห้งต้องสะอาด ปลอดภัย ไม่มีการปนเปื้อน และมีการเก็บอย่างเหมาะสม

(2) อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เครื่องปรุงรส วัตถุเจือปนอาหาร และสิ่งอื่นที่นำมาใช้ในกระบวนการประกอบหรือปรุงอาหารต้องปลอดภัย และได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร

ข้อ 11 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารประเภทปรุงสำเร็จตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) อาหารประเภทปรุงสำเร็จต้องเก็บในภาชนะที่สะอาด ปลอดภัย และมีการป้องกัน การปนเปื้อน รวมทั้งวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร

(2) มีการควบคุมคุณภาพอาหารประเภทปรุงสำเร็จให้สะอาด ปลอดภัยสำหรับการบริโภคตามชนิดของอาหาร ตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

(3) มีการจัดการสุขลักษณะของการจำหน่ายอาหารตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 12 น้ำดื่มหรือเครื่องดื่มที่เป็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่ใช้ในสถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีคุณภาพและมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร โดยต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตรและต้องทำความสะอาดพื้นผิวภายนอกของภาชนะบรรจุให้สะอาดก่อนนำมาให้บริการในกรณีที่เป็นน้ำดื่มที่ไม่ได้เป็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทหรือเครื่องดื่มที่ปรุงจำหน่ายต้องบรรจุในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด และป้องกันการปนเปื้อน โดยต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ทั้งนี้ น้ำดื่มและน้ำที่ใช้สำหรับปรุงเครื่องดื่มต้องมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคที่กรมอนามัยกำหนด

ข้อ 13 การทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารต้องใช้น้ำที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคที่กรมอนามัยกำหนด

ข้อ 14 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำแข็ง ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ใช้น้ำแข็งที่สะอาดและมีคุณภาพมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร

(2) เก็บในภาชนะที่สะอาด สภาพดี มีฝาปิด และวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ปากขอบภาชนะสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ไม่วางในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนและต้องไม่ระบายน้ำจากถังน้ำแข็งลงสู่พื้นบริเวณที่วางภาชนะ

(3) ใช้อุปกรณ์สำหรับคีบหรือตักน้ำแข็งโดยเฉพาะ โดยอุปกรณ์ต้องสะอาดและมีด้ามจับ

(4) ห้ามนำอาหารหรือสิ่งของอื่นไปแช่รวมกับน้ำแข็งสำหรับบริโภค

ข้อ 15 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำใช้ ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) น้ำใช้ต้องเป็นน้ำประปา ยกเว้นในท้องถิ่นที่ไม่มีน้ำประปาให้ใช้น้ำที่มีคุณภาพเทียบเท่า น้ำประปาหรือเป็นไปตามคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข

(2) ภาชนะบรรจุน้ำใช้ต้องสะอาด ปลอดภัย และสภาพดี

ข้อ 16 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการสารเคมี สารทำความสะอาด วัตถุมีพิษหรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหาร โดยติดฉลากและป้ายให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งมีคำเตือนและคำแนะนำเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากสารดังกล่าว และการจัดเก็บต้องแยกบริเวณเป็นสัดส่วนต่างหากจากบริเวณที่ใช้ทำ ประกอบ บรรจุ จำหน่าย และบริโภคอาหาร

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนถ่ายสารเคมี สารทำความสะอาด วัตถุมีพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหาร จากภาชนะบรรจุเดิม ห้ามนำภาชนะบรรจุนั้นมาใช้บรรจุอาหาร และห้ามนำภาชนะบรรจุอาหารมาใช้บรรจุ สารเคมี สารทำความสะอาดวัตถุมีพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหาร

ข้อ 17 ห้ามใช้ก๊าซหุงต้มเป็นเชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารบนโต๊ะหรือที่รับประทาน อาหารในสถานที่จำหน่ายอาหาร

ข้อ 18 ห้ามใช้เมทานอลหรือเมทิลแอลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ บรรจุ หรืออุ่นอาหารใน สถานที่จำหน่ายอาหาร เว้นแต่เป็นการใช้แอลกอฮอล์แข็งสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิง ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องมี มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หมวด 3 สุขลักษณะของภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้อื่น ๆ

ข้อ 19 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ต่างๆ ต้องสะอาดและทำจากวัสดุที่ปลอดภัย เหมาะสมกับ อาหารแต่ละประเภท มีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีการป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม

(2) มีการจัดเก็บภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ไว้ในที่สะอาด โดยวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า หกสิบเซนติเมตร และมีการปกปิดหรือป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม

(3) จัดให้มีชั้นกลาง สำหรับอาหารที่รับประทานร่วมกัน

(4) ตู้เย็น ตู้แช่ หรืออุปกรณ์เก็บรักษาคุณภาพอาหารด้วยความเย็นอื่นๆ ต้องสะอาดมีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีประสิทธิภาพเหมาะสมในการเก็บรักษาคุณภาพอาหาร

(5) ตู้อบ เตาย่าง เตาไมโครเวฟ อุปกรณ์ประกอบหรือปรุงอาหารด้วยความร้อนอื่นๆ หรือ อุปกรณ์เตรียมอาหาร ต้องสะอาด มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย สภาพดี และไม่ชำรุด

ข้อ 20 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และ เครื่องใช้ ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่รอการทำความสะอาด ต้องเก็บในที่ที่สามารถป้องกันสัตว์ และแมลงนำโรคได้

(2) มีการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่ถูสุขลักษณะ และใช้สารทำความสะอาด ที่เหมาะสม โดยปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้สารทำความสะอาดนั้นๆ จากผู้ผลิต

(3) จัดให้มีการฆ่าเชื้อภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ภายหลังการทำความสะอาดให้รัฐมนตรี โดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดสารที่ห้ามใช้ในการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้

หมวด 4 สุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหาร

ข้อ 21 ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะดังต่อไปนี้

(1) ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อหรือพาหะนำโรคติดต่อ โรคผิวหนังที่น่ารังเกียจ หรือโรคอื่นๆ ตามที่กำหนดในข้อบัญญัติท้องถิ่นในกรณีที่เจ็บป่วยต้องหยุดปฏิบัติงานและรักษาให้หายก่อนจึงกลับมาปฏิบัติงานได้

(2) ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

(3) ผู้สัมผัสอาหารต้องรักษาความสะอาดของร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันที่สะอาดและสามารถป้องกันการปนเปื้อนสู่อาหารได้

(4) ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือและปฏิบัติตนในการเตรียม ประกอบ บรรจุ จำหน่ายและเสิร์ฟอาหาร ให้ถูกสุขลักษณะ และไม่กระทำการใด ๆ ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนต่ออาหารหรือก่อให้เกิดโรค

(5) ปฏิบัติการอื่นใดเกี่ยวกับสุขลักษณะตามที่กำหนดในข้อบัญญัติท้องถิ่น รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 9

2.10 การออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแรงแผ่นดินไหว

โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลป่าคลอก อำเภอดงเรียว จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 177 อาคาร ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 166 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยอาคารทุกอาคารรวมกัน 13,362.80 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณที่ 2 ตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนที่ 16 ก หน้า 13 ประกาศเมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2564

ทั้งนี้เนื่องจากโครงการมีลักษณะประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งมีพื้นที่อาคารแต่ละอาคารไม่เกิน 4,000 ตารางเมตร และอาคารมีความสูงไม่เกิน 15 เมตร และไม่เกิน 5 ชั้น จึงไม่เข้าข่ายต้องมีการออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแรงแผ่นดินไหว ตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564

ข้อ 3 ในกฎกระทรวงนี้

บริเวณที่ 2 หมายความว่า บริเวณหรือพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางด้านความมั่นคงแข็งแรงและเสถียรภาพในระดับปานกลางเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดชัยนาท จังหวัดนครปฐม จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพิจิตร จังหวัดสุพรรณบุรี และจังหวัดอุทัยธานี

ข้อ 4 กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับในบริเวณและอาคาร ดังต่อไปนี้

(1) บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2

(ก) อาคารที่จำเป็นต่อการช่วยเหลือและบรรเทาภัยหลังเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ได้แก่ สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน สถานีดับเพลิง อาคารศูนย์บรรเทาสาธารณภัย อาคารศูนย์สื่อสาร ท่าอากาศยาน โรงไฟฟ้า หรือโรงผลิตและเก็บน้ำประปา

(ข) คลังสินค้าที่ใช้เป็นสถานที่เก็บรักษาวัตถุดิบตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุดิบอันตรายประเภทวัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุมีพิษ หรือวัตถุกำมันตรังสี

- (ค) โรงแรม หอประชุม ศาสนสถาน สนามกีฬา อัฒจันทร์ สถานีขนส่งสถานบริการ หรือท่าจอดเรือ ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 600 ตารางเมตรขึ้นไป
- (ง) หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถาน หรือสถานศึกษา ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตร ขึ้นไป
- (จ) หอสมุดที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- (ฉ) ตลาด ห้างสรรพสินค้า หรือศูนย์การค้า ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตร ขึ้นไป
- (ช) โรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตร ขึ้นไป
- (ซ) อาคารจอดรถที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตร ขึ้นไป
- (ณ) สถานรับเลี้ยงเด็กอ่อน สถานให้บริการดูแลผู้สูงอายุ หรือสถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุ ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป
- (ญ) เรือนจำตามกฎหมายว่าด้วยราชทัณฑ์
- (ฎ) อาคารขนาดใหญ่พิเศษ
- (ฏ) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตร หรือ 5 ชั้นขึ้นไป
- (ฐ) สะพานหรือทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อยาวตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป รวมถึงอาคารที่ใช้ในการควบคุมการจราจรของสะพานหรือทางยกระดับดังกล่าว
- (ฑ) อุโมงค์ที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่ง
- (ฒ) เขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนทดน้ำ หรือฝายทดน้ำ ที่ตัวเขื่อนหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป รวมถึงอาคารประกอบที่ใช้ในการบังคับหรือควบคุมน้ำของเขื่อนหรือของฝายดังกล่าว
- (ณ) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย
- (ด) เครื่องเล่นตามกฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุมเครื่องเล่น ที่โครงสร้างมีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป สำหรับวิธีการคำนวณการออกแบบโครงสร้างรองรับแผ่นดินไหวโดยวิธีวิเคราะห์โครงสร้างแบบพลศาสตร์ (Dynamics Analysis) กับมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านแรงแผ่นดินไหว (Uniform Building Code) หรือ มยผ.1301/1302-61 กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย แสดงดังภาคผนวกที่ 4

2.11 การขุดดินถมดิน

สำหรับโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่อีสต์แลนด์ มีลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเดิมก่อนมีการปรับพื้นที่เป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50 - 43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) ภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันมีอาคารชั่วคราว โครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะรื้อออกภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเตาร้าง ต้นไทร ต้นตาลโตนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นहुกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน ต้นยี่โถ และวัชพืชขนาดเล็กขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไป โดยจะมีปริมาณดินที่เกิดจากการขุด ปรับพื้นที่ดังกล่าว ภายในพื้นที่โครงการ ประมาณ 2,812.20 ลูกบาศก์เมตร โดยจะนำดินทั้งหมดถมภายในพื้นที่โครงการ จะไม่มีการลำเลียงออกไปนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด รวมทั้งโครงการไม่มีการนำดินจากภายนอกโครงการเข้ามาถมภายในโครงการ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อเส้นทางขนส่งดินต่อพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ

ทั้งนี้ จากการประเมินความสอดคล้องในการดำเนินการตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 ระบุว่า

หมวด 2 การขุดดิน

มาตรา 17 ผู้ใดประสงค์จะทำการขุดดินโดยมีความลึกจากระดับพื้นดินเกินสามเมตรหรือมีพื้นที่ปากบ่อดินเกินหนึ่งหมื่นตารางเมตร หรือมีความลึกหรือพื้นที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด ให้แจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยยื่นเอกสารแจ้งข้อมูล ดังต่อไปนี้

- (1) แผนผังบริเวณที่ประสงค์จะทำการขุดดิน
- (2) แผนผังแสดงเขตที่ดินและที่ดินบริเวณข้างเคียง
- (3) รายการที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 6
- (4) วิธีการขุดดินและการขนดิน
- (5) ระยะเวลาทำการขุดดิน
- (6) ชื่อผู้ควบคุมงานซึ่งจะต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
- (7) ที่ตั้งสำนักงานของผู้แจ้ง
- (8) ภาระผูกพันต่างๆ ที่บุคคลอื่นมีส่วนได้เสียเกี่ยวกับที่ดินที่จะทำการขุดดิน
- (9) เอกสารและรายละเอียดอื่นๆ ที่คณะกรรมการกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ถ้าผู้แจ้งได้ดำเนินการตามที่ระบุไว้ในวรรคหนึ่งโดยถูกต้องแล้ว ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกใบรับแจ้งตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดเพื่อเป็นหลักฐานการแจ้งให้แก่ผู้นั้นภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง และให้ผู้แจ้งเริ่มต้นทำการขุดดินตามที่ได้แจ้งไว้ได้ตั้งแต่วันที่ได้รับใบรับแจ้ง

ถ้าการแจ้งเป็นไปโดยไม่ถูกต้อง ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นแจ้งให้แก้ไขให้ถูกต้องภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่มีการแจ้งตามวรรคหนึ่ง ถ้าผู้แจ้งไม่แก้ไขให้ถูกต้องภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ผู้แจ้งได้รับแจ้งให้แก้ไขจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งให้การแจ้งตามวรรคหนึ่งเป็นอันสิ้นผล

ถ้าผู้แจ้งได้แก้ไขให้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนดตามวรรคสาม ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกใบรับแจ้งให้แก่ผู้แจ้งภายในสามวันนับแต่วันที่รับแจ้งที่ถูกต้อง

ผู้ได้รับใบรับแจ้งต้องเสียค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 18 ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายที่เก็บได้ตามมาตรา 17 วรรคห้า ให้เป็นรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่มีการขุดดินนั้น

มาตรา 19 ในระหว่างการขุดดิน ผู้ขุดดินตามมาตรา 17 ต้องเก็บใบรับแจ้ง แผนผังบริเวณและรายการไว้ที่สถานที่ขุดดินหนึ่งชุด และพร้อมที่จะให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจดูได้

ถ้าใบรับแจ้งชำรุด สูญหาย หรือถูกทำลายในสาระสำคัญ ให้ผู้ขุดดินตามมาตรา 17 ขอรับใบแทนใบรับแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ทราบถึงการชำรุดสูญหายหรือถูกทำลายดังกล่าว

มาตรา 20 ผู้ขุดดินตามมาตรา 17 ต้องทำการขุดดินให้ถูกต้องตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 6

มาตรา 21 ผู้ขุดดินตามมาตรา 17 ต้องควบคุมลูกจ้างหรือตัวแทนให้ปฏิบัติตามมาตรา 20 และต้องรับผิดชอบในการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนซึ่งได้กระทำในทางการที่จ้างหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

มาตรา 22 การได้รับใบรับแจ้งจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา 17 ไม่เป็นเหตุคุ้มครองการขุดดินที่ได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลหรือต่อสภาพแวดล้อมผู้ขุดดินไม่ว่าจะเป็นเจ้าของที่ดิน ผู้ครอบครองที่ดิน ลูกจ้างหรือตัวแทน ต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อการนั้น เว้นแต่จะมีเหตุที่ไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย

มาตรา 23 การขุดบ่อน้ำใช้ที่มีพื้นที่ปากบ่อไม่เกินสี่ตารางเมตร ผู้ขุดดินไม่ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น

มาตรา 24 การขุดดินโดยมีความลึกจากระดับพื้นดินไม่เกินสามเมตร เมื่อจะขุดดินใกล้แนวเขตที่ดินของผู้อื่นในระยะน้อยกว่าสองเท่าของความลึกของบ่อดินที่จะขุดดิน ต้องจัดการป้องกันการพังทลายของดินตามวิธีที่ควรกระทำ

มาตรา 25 ในการขุดดินถ้าพบโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์หรือแร่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ หรือทางการศึกษาในด้านธรณีวิทยา ให้ผู้ขุดดินตามมาตรา 17 มาตรา 23 หรือมาตรา 24 หยุดการขุดดินในบริเวณนั้นไว้ก่อนแล้วรายงานให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่พบ และให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นแจ้งให้กรมศิลปากรหรือกรมทรัพยากรธรณีแล้วแต่กรณี ทราบโดยด่วนในกรณีเช่นนี้ ให้ผู้ขุดดินปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

หมวด 3 การถมดิน

มาตรา 26 ผู้ใดประสงค์จะทำการถมดินโดยมีความสูงของเนินดินเกินกว่าระดับที่ดินต่างเจ้าของที่อยู่ข้างเคียง และมีพื้นที่ของเนินดินไม่เกินสองพันตารางเมตร หรือมีพื้นที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด ต้องจัดให้มีการระบายน้ำเพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น

พื้นที่ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนดตามวรรคหนึ่ง ต้องไม่เกินสองพันตารางเมตร

การถมดินที่มีพื้นที่เกินสองพันตารางเมตร หรือมีพื้นที่เกินกว่าที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนดตามวรรคหนึ่ง นอกจากจะต้องจัดให้มีการระบายน้ำตามวรรคหนึ่งต้องแจ้งการถมดินนั้นต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด

ถ้าผู้แจ้งได้ดำเนินการตามที่ระบุไว้ในวรรคสามโดยถูกต้องแล้ว ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกใบรับแจ้งตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เพื่อเป็นหลักฐานการแจ้งให้แก่ผู้นั้นภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง และให้ผู้แจ้งเริ่มต้นทำการถมดินตามที่ได้แจ้งไว้ได้ตั้งแต่วันที่ได้รับใบรับแจ้ง ให้นำบทบัญญัติมาตรา 17 วรรคสาม วรรคสี่และวรรคห้า มาตรา 18 มาตรา 19 และมาตรา 22 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา 27 ผู้ถมดินตามมาตรา 26 ต้องทำการถมดินให้ถูกต้องตามกฎหมายกระทรวงที่ออกตามมาตรา 6

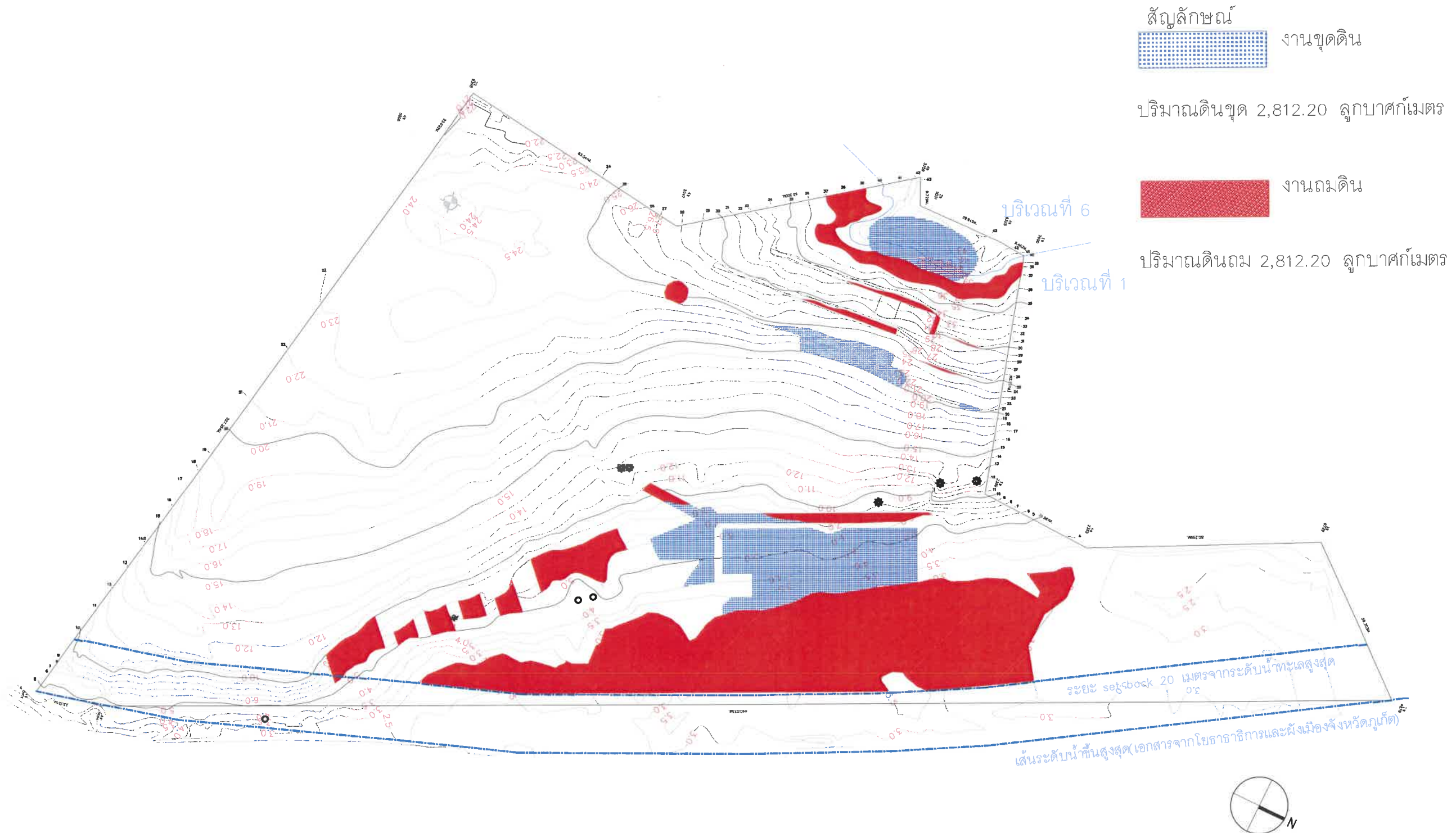
มาตรา 28 ผู้ถมดินตามมาตรา 26 ต้องควบคุมลูกจ้างหรือตัวแทนให้ปฏิบัติตามมาตรา 27 และต้องรับผิดชอบในการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนซึ่งได้กระทำในทางการที่จ้างหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

ความสอดคล้องตามข้อกำหนด : ตามมาตรา 24 ของพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 การขุดดินโดยมีความลึกจากระดับพื้นดินไม่เกินสามเมตร เมื่อจะขุดดินใกล้แนวเขตที่ดินของผู้อื่นในระยะน้อยกว่าสองเท่าของความลึกของบ่อดินที่จะขุดดิน ต้องจัดการป้องกันการพังทลายของดิน ตามวิธีที่ควรกระทำ ทั้งนี้ โครงการมีการขุดดินเพื่อปรับพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้าง ขุดดินเพื่อทำฐานรากของอาคาร และมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดินที่มีความลึกของดินที่ขุดไม่เกิน 3 เมตร และห่างจากแนวเขตที่ดินส่วนที่ใกล้ที่สุดเป็นระยะ 8.00 เมตร ซึ่งมีระยะห่างมากกว่า 2 เท่าของความลึกของดินที่ขุด ดังนั้นการขุดดินของโครงการ จึงสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดินตามที่กำหนด

สำหรับมาตรการในด้านอื่นๆ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียงนั้น โครงการได้มีการจัดเตรียมมาตรการดังนี้

1. ในระหว่างปรับถมพื้นที่ จะต้องมิให้วิศวกรควบคุมงานอยู่ตลอดเวลา และดูแลการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เป็นไปตามรูปแบบที่ได้ออกแบบและคำนวณไว้
2. ห้ามทำการปรับถมพื้นที่ในช่วงที่ฝนตก
3. ตอกเข็มพืด (Sheet Pile) บริเวณด้านข้างพื้นที่โครงการในช่วงที่มีการขุดปรับ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากพื้นที่ข้างเคียง
4. จัดให้มีรั้วกำแพงรอบเขตที่ดิน สูง 3.00 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก เว้นทางเข้า-ออก ซึ่งกำแพงดังกล่าวสามารถป้องกันการพังทลายของดินบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการได้

ผังแสดงตำแหน่งขุดปรับถมดินของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.11-1












สัญลักษณ์
งานขุดดิน
ปริมาณดินขุด 2,812.20 ลูกบาศก์เมตร

งานถมดิน
ปริมาณดินถม 2,812.20 ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 2.11-1 แสดงตำแหน่งขุดดินถมดิน

ผังแสดงขุดดิน ถมดิน
SCALE 1:1250
1
A0-00

<div> SAMA <small>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD</small></div> <div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD 145/31 M.5,Rasada,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-MAIL:somcreategroup@gmail.com</div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION				DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ด.ป่าคลอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต พื้นที่ป่า PREPARED FOR บริษัท พันยา ปิข นาคาใหญ่โฮลล์แลนด์ จำกัด	DRAWING TITLE	DRAWING NO.		
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE. THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทัศนกาญจน์ ส.สอ. 3873 		สร้างสรร ทองตัน สฟท. 4908 		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY								
			จิตนา เรืองเดช ภ.สอ. 16080 		SANITARY ENGINEERS วรวรรณ นิลกิจ สส. 233 										
			STRUCTURE ENGINEERS		LANDSCAPE										
			ไพจิตร รัตนลลิต สย. 10376 		ศุภกมล ทิพย์เพชร ภ-ภส 545 										
			สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696 		กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623 										
KEY NOTES															

2.12 การดำเนินการในช่วงรื้อถอนอาคาร

เนื่องจากภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันมีอาคารชั่วคราวโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะรื้อถอนภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว ทั้งนี้ อาคารเหล่านี้ สามารถใช้ประโยชน์ในช่วงก่อสร้างได้ โดยอาคารบางส่วนสามารถใช้เป็นอาคารบ้านพักคนงานก่อสร้าง และอาคารบางส่วนมีการรื้อถอน โดยวัสดุจากการรื้อถอนไม่มีการนำออกไปนอกพื้นที่โครงการ แต่จะเก็บไว้สำหรับใช้ประโยชน์ภายในโครงการ โดยเก็บแยกตามประเภทของวัสดุ เพื่อความสะดวกในการนำมาใช้งานต่อไป สำหรับในช่วงการรื้อถอนอาคาร โครงการได้มีรายละเอียดแผนงานแสดงดังตารางที่ 2.12-1 โดยจะรื้ออาคาร ดังกล่าวเป็นระยะเวลาประมาณ 5 วัน

ตารางที่ 2.12-1 แผนงานการรื้อถอนอาคาร

ขั้นตอน	ระยะเวลาในการรื้อถอนอาคาร (วัน)				
	1	2	3	4	5
ขนย้ายครุภัณฑ์ต่างๆที่สามารถขนย้ายได้โดยไม่ต้องรื้อถอน	■				
รื้อหรือถอดส่วนที่สามารถให้แสงสว่าง เช่น หลอดไฟ โคมไฟ วัสดุตกแต่ง พร้อมการขนย้าย		■			
รื้อถอนส่วนผนังกันห้องต่างๆ			■		
รื้อหลังคา				■	
ขนย้ายเศษซากออกจากอาคารที่จะรื้อตลอดเวลาการรื้อถอน					■

ที่มา: บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด

โดยโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมารื้อถอนอาคารจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนในการรื้อถอนอย่างปลอดภัย ดังนี้

2.12.1 ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร

- 1) ขนย้ายครุภัณฑ์ต่างๆที่สามารถขนย้ายได้โดยไม่ต้องรื้อถอน
- 2) เตรียมระบบประปา – ไฟฟ้า โทรศัพท์ เครื่องมือสื่อสารภายในอาคารที่จะรื้อถอน อุปกรณ์ดับเพลิง ผ้าใบกันฝุ่น ตลอดจนอุปกรณ์รื้อถอนต่างๆ หากจำเป็นต้องมีนั่งร้านหรือบริเวณที่ต้องมีแผงกันวัสดุหล่นเพื่อป้องกันความปลอดภัย ให้ดำเนินการได้ก่อน
- 3) รื้อถอนหรือถอดส่วนที่สามารถให้แสงสว่างเพื่อสะดวกต่อการทำงานมากขึ้นเช่น หลอดไฟ – โคมไฟ พร้อมทำการขนย้าย
- 4) รื้อหลังคาออก พร้อมขนย้ายลงชั้นล่างทางเส้นทางที่ได้เตรียมไว้ และขนออกจากอาคารที่จะรื้อถอน
- 5) ขนย้ายเศษซากออกจากอาคารที่จะรื้อถอนตลอดเวลาการรื้อถอน

2.12.2 ข้อควรปฏิบัติและเทคนิคบางประการในการรื้อถอนอาคาร

- 1) ก่อนทำการรื้อถอนอาคาร ควรพิจารณาพื้นที่โดยรอบอาคาร ลักษณะอาคาร ตลอดจนทำความเข้าใจในขั้นตอนการก่อสร้างของอาคารที่จะรื้อถอน เพื่อที่จะได้วางแผนเตรียมการและกำหนดขั้นตอนวิธีการรื้อถอนได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย
- 2) ขณะทำการรื้อถอน ควรขนย้ายเศษซากจากการรื้อถอนออกจากตัวอาคารให้หมดทันที

2.12.3 มาตรการลดผลกระทบจากการรื้อถอนอาคาร

- 1) ในระหว่างการรื้ออาคารโครงการจะติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและแสดงขอบเขตของการรื้อถอนอาคาร รั้วรอบบริเวณที่จะรื้อถอน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับห้ามบุคคล ซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว
- 2) ในการรื้อถอนจะทำในวันจันทร์-ศุกร์เวลา 08.00-17.00 น. ส่วนในวันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันหยุดงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดัง

2.12.4 มาตรการการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอน

มาตรการการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอนอาคารเดิมในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) เศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอนจะมีการปกคลุมด้วยผ้าใบทุกด้าน แล้วจะนำไปวางไว้บริเวณลานเอนกประสงค์จัดกองไว้เป็นสัดส่วนให้ชัดเจน
- 2) รับผิดชอบการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการรื้อถอนและทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างและรอบสถานที่ก่อสร้างโดยเร็ว
- 3) ไม่วางกอง หรือเก็บวัสดุก่อสร้าง ขึ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ

2.12.5 มาตรการในช่วงการรื้อถอนกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

- 1) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการรื้อถอนอาคาร โครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว
- 2) ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
- 3) ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้
- 4) กำหนดช่วงเวลาการรื้อถอนอาคารตามกฎหมายกำหนด (ในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก) วันจันทร์-ศุกร์เวลา 08.00-17.00 น. ส่วนในวันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันหยุดงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดัง
- 5) ต้องมีการควบคุมการทิ้งกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด และไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ที่ดินข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ ผู้รับเหมา จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด
- 6) ภายหลังการรื้อถอนอุปกรณ์ต่างๆ แล้วเสร็จ ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นโครงการให้มีลักษณะที่เหมาะสมต่อการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันให้มากที่สุด โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

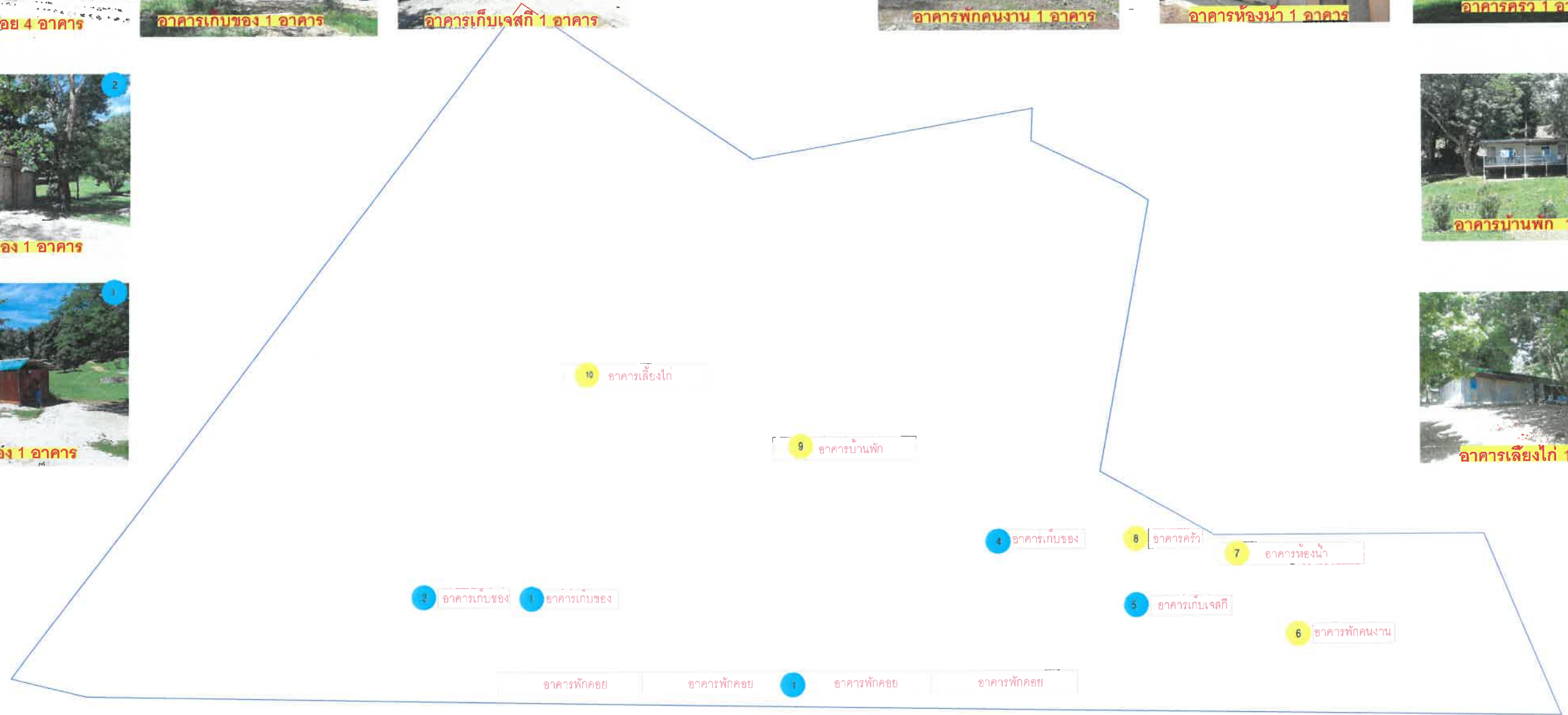
ผังบริเวณแสดงตำแหน่งรื้อถอนอาคาร แสดงดังรูปที่ 2.12-1

ผังแสดงตำแหน่งจุดวางเศษวัสดุจากการรื้อถอน แสดงดังรูปที่ 2.12-2

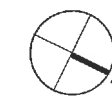
อาคารโครงสร้างไม้ จำนวน 8 อาคาร



อาคารโครงสร้างเหล็ก จำนวน 5 อาคาร



รูปที่ 2.12-1 แสดงตำแหน่งรื้อถอนอาคาร



ผังแสดงตำแหน่งรื้อถอนอาคาร

SCALE 1:1250

1
A0-02

หน้า 2-200

2.13 การดำเนินการในช่วงก่อสร้าง

(1) การก่อสร้างโครงการ

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (ณ เดือนสิงหาคม 2567) สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50 - 43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) ภายในพื้นที่โครงการมีอาคารชั่วคราว โครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะรื้อออกภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเตาร้าง ต้นไทร ต้นตาลโตนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นहुกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน ต้นยี่โถ และวัชพืชขนาดเล็กขึ้นปกคลุมกระจายอยู่ทั่วไป ซึ่งจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารจากสำนักงานเทศบาลตำบลปากช่อง โดยคาดว่าจะใช้เวลาก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 24 เดือน ซึ่งมีรายละเอียดแผนงานดังต่อไปนี้

1) งานปรับสภาพพื้นที่และทำฐานราก ประกอบด้วย งานเคลื่อนย้ายเครื่องจักร/อุปกรณ์เข้าพื้นที่ งานปรับพื้นที่ งานขุด งานฐานราก งานสำรวจดิน งานเสาเข็ม ซึ่งจะแบบเสาเข็มเจาะ ระยะเวลาก่อสร้าง 4 เดือน

2) งานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย งานในแต่ละส่วน ได้แก่ งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานวิศวกรรม งานระบบ งานตกแต่งภายใน ซึ่งจะใช้เวลาในส่วนนี้ประมาณ 10 เดือน โดยสรุปมีรายละเอียดดังนี้

(ก) งานโครงสร้าง ได้แก่ บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ ระบบระบายน้ำ ซึ่งในส่วนงานดินโครงการจะจัดให้มีเข็มพืด (Sheet pile) กัดโดยรอบบริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน

(ข) งานสถาปัตยกรรม (Architectural) ได้แก่ งานผนัง งานพื้น งานเพดาน ประตูหน้าต่าง สุขภัณฑ์ งานสี

3) งานวิศวกรรมงานระบบ (M&E Works) ประกอบด้วย งานเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เข้าพื้นที่ งานติดตั้งระบบต่างๆ เช่น ระบบสุขาภิบาล ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบลิฟต์ ระบบป้องกันอัคคีภัย ฯลฯ จะเริ่มดำเนินการในช่วงเดียวกับงานโครงสร้างอาคาร และงานสถาปัตยกรรม โดยดำเนินการควบคู่กันไป เมื่อติดตั้งเรียบร้อยแล้วจะดำเนินการทดสอบระบบ ระยะเวลาก่อสร้าง 8 เดือน

4) งานตกแต่งภายใน (Interior Works) ได้แก่ งานเฟอร์นิเจอร์ งานเครื่องครัว ใช้ระยะเวลาประมาณ 8 เดือน

5) งานภูมิทัศน์ (Landscape) ประกอบด้วย งานปลูกต้นไม้ งานจัด และการจัดเก็บรายละเอียดของงานและเตรียมความพร้อมของอาคารสำหรับเปิดดำเนินการ ภายหลังจากก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว คาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 6 เดือน

6) งานเก็บทำความสะอาด (Clearing & Cleaning) โครงการจะเก็บทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการและจัดเก็บรายละเอียดของงานและเตรียมความพร้อมของอาคารภายหลังจากการก่อสร้างเสร็จสิ้น คาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 3 เดือน

สำหรับการก่อสร้างโครงการเพื่อเป็นการลดการใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นคอนกรีต ทางโครงการได้เลือกใช้วัสดุก่อสร้างหลังคา Single roof หลังคามีน้ำหนักที่เบา และมีขนาดเล็กกว่าหลังคาเมทัลชีทมาก ทำให้สะดวกในการเคลื่อนย้ายและการติดตั้ง นอกจากนี้ ขั้นตอนการเตรียมการ และอุปกรณ์ที่ใช้ก็น้อยกว่าการติดตั้งหลังคาชนิดอื่นๆ ทำให้การติดตั้งง่ายและรวดเร็วกว่าการติดตั้งโดยใช้วัสดุหลังคาชนิดอื่นๆ

ทั้งนี้ โครงการเลือกใช้อิฐมวลเบา คุณสมบัติเด่นของอิฐมวลเบา ได้แก่ น้ำหนักเบา เป็นฉนวนกันความร้อนที่ดี และทำให้ช่วยประหยัดต้นทุนในด้านอื่นๆ ได้ เช่น โครงสร้าง ค่าพลังงานต่าง ๆ จึงคุ้มค่าสำหรับงานก่อสร้างบ้านที่แข็งแรงปลอดภัยในระยะยาว

(2) การจ้างงาน

การก่อสร้างภายในโครงการคาดว่าจะมีการจ้างงานสูงสุดประมาณ 202 คน กำหนดให้คนงานก่อสร้างพักนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการจัดให้คนงานพักนอกโครงการ (บนเกาะภูเก็ต) โดยโครงการมีเรือสปีดโบ๊ทใช้ในการรับส่งคนงาน ซึ่งเรือสปีดโบ๊ทมีความจุ 35 คน/เที่ยว ใช้เวลาในการเดินทาง 5 นาที โดยบริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมถึงจัดให้มีสวัสดิการสำหรับคนงานก่อสร้างทั้งด้านสุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิต โดยจะกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด นำรายละเอียดดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และจากการประเมินผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงบ้านพักคนงาน ซึ่งจัดให้ที่พักสำหรับคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน และได้กำหนดมาตรฐานบ้านพักคนงานและข้อกำหนดที่จะเป็นมาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อชุมชน ซึ่งเป็นไปตาม “มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างและสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน” (มาตรฐาน ว.ส.ท.) ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนโดยเฉพาะในเขตพื้นที่ดีขึ้นคือ มีการว่างงานและไม่มีแหล่งงานเกิดขึ้นในพื้นที่ และยังเป็นการช่วยให้เกิดการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะกลุ่มร้านขายสินค้าประเภทเครื่องอุปโภค-บริโภค นอกจากนี้ โครงการยังมีส่วนทำให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตราที่เกิดกับกลุ่มธุรกิจการค้าประเภทวัสดุการก่อสร้าง ทำให้ส่งผลไปยังสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ผลการดำเนินโครงการนอกจากจะเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศอีกทางหนึ่งแล้วยังส่งผลทำให้จำนวนประชากรว่างงานน้อยลงอีกทางหนึ่งด้วย ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงบ้านพักคนงาน โดยจัดให้พักอยู่นอกพื้นที่โครงการทั้งหมด ทำงานแบบเข้าไป-เย็นกลับ เพื่อความสะดวกในการพักของคนงาน โดยมีบริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย และกำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการจ้างผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ให้ดำเนินการได้เฉพาะการเทปูนฐานรากของโครงการเท่านั้น และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุขในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.13-9) มีดังนี้

(3) คนงานก่อสร้าง

เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งยังไม่ได้มีการคัดเลือกและการว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างแต่อย่างใด จึงไม่ได้กำหนดตำแหน่งของบ้านพักคนงาน

อย่างไรก็ตามสำหรับบ้านพักคนงานนั้น โครงการได้กำหนดมาตรฐานบ้านพักคนงานและข้อกำหนดที่จะเป็นมาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อชุมชน โดยจะระบุลงในสัญญาว่าจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงานก่อสร้าง แสดงดังรูปที่ 2.13-10) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดบ้านพักคนงาน ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 2.4 x 2.4 เมตร จำนวน 2 หลัง มีจำนวน 25 ห้อง/หลัง และพักไม่เกิน 2 คน/ห้อง (โดยโครงการจัดให้มี 101 ห้อง)
2. กำหนดช่องทางเดินกว้าง 2 เมตร
3. กำหนดห้องน้ำ-ห้องส้วมขนาด 9x7 เมตร จำนวน 1 ห้อง มีห้องน้ำ-ห้องส้วม รวม 12 ห้อง
4. น้ำทิ้งจากลานซักล้าง อาบน้ำ และห้องน้ำ จะผ่านรางระบายน้ำและท่อเข้าสู่ถังบำบัดเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐาน
5. มีถังรองรับขยะเพียงพอกับคนงานก่อสร้าง 202 คน และมีห้องพักขยะรวมภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน ซึ่งสามารถรองรับขยะได้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน
6. มีประตูและรั้วล้อมรอบอย่างมิดชิด
7. ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำสำหรับอุปโภค-บริโภค จะต้องจัดเตรียมให้เพียงพอสำหรับคนงาน 202 คน และไม่ให้มีผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคภายนอกพื้นที่บ้านพักคนงานและชุมชนโดยรอบ
8. ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่บริเวณทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน

(4) การจัดการด้านความปลอดภัยและสวัสดิการ

การดำเนินการก่อสร้างโครงการย่อมมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการลดโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุที่รุนแรง บริษัทรับเหมาจึงจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานขึ้น ดังรายละเอียดดังนี้

1) ความปลอดภัยในสถานที่

- การแบ่งเขตในบริเวณก่อสร้างโดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตพักผ่อนของคนงาน เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว
- ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ขนาดของป้ายเตือนนั้นจะมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้โดยชัดเจน
- จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้าง โดยประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก คอยตรวจตราในบริเวณต่างๆ ไป และควบคุมการจราจรภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- การจัดทำความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยความร่วมมือของพนักงานทุกคน

2) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร

- จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย
- เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง จะได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษและพนักงานจะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือเครื่องจักรเหล่านี้อย่างเคร่งครัด
- ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและหลังการใช้ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบและ/หรือซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างปกติ

3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมสำหรับการก่อสร้างในแต่ละประเภท

- การออกกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัย
- การฝึกอบรมพนักงานทางด้านการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
- การจัดการรักษาพยาบาลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

4) มาตรการป้องกันอัคคีภัย

สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างอาคารนั้นอาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน เช่น การทาสี เป็นต้น ทางโครงการได้ออกมาตรการให้ทางบริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติ คือ

- ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ
- จัดเก็บอุปกรณ์ภายหลังการปฏิบัติงานในที่ที่จัดเตรียมไว้
- ตรวจสอบสภาพความพร้อมเรียบร้อยภายหลังการปฏิบัติงาน
- จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือ ABC และ CO₂ ประจำจุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัย

อัคคีภัย

- ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด
- ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร

(5) การจัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของคณงานก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีการว่าจ้างแรงงานสูงสุดจำนวน 202 คน (ช่วงงานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม และงานวิศวกรรมงานระบบ) โดยใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จประมาณ 24 เดือน การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น อย่างไรก็ตามโครงการได้คำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีจุดพักผ่อนของคณงานภายในพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน สำหรับที่พักคณงานโครงการจะจัดให้อยู่พื้นที่ภายนอกพื้นที่โครงการ

อนึ่ง จากการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการค้าขายและเศรษฐกิจในย่านนี้โดยการหมุนเวียนของเงินตราจากธุรกิจการค้าวัสดุต่างๆ ในการก่อสร้าง ส่งผลโยงโยไปถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ซึ่งการดำเนินโครงการเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศ ทำให้แรงงานในระดับล่างได้มีรายได้เพิ่มมากขึ้นและช่วยส่งเสริมแรงงานที่ว่างงานอยู่ให้ม้งานทำอีกด้วย การจัดให้มีพื้นที่พักภายนอกพื้นที่โครงการ ผู้รับเหมาจะจัดพื้นที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ โดยจะจัดให้พักบริเวณที่ห่างจากการก่อสร้างอาคารโครงการ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมที่พักคณงานที่ถูกสุขลักษณะเพื่อป้องกันการปล่อยมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากที่พักคณงานไปสู่พื้นที่บริเวณใกล้เคียง โดยมีมาตรการในการกำหนดให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติบริเวณพื้นที่พักคณงานภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและภายนอกพื้นที่โครงการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การจัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการภายในพื้นที่ก่อสร้าง

การจัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการภายในพื้นที่ก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

(ก) ไฟฟ้า

ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาลาง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาลาง มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงมีความสามารถในการให้บริการโครงการในช่วงก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

(ข) น้ำใช้

ในช่วงก่อสร้าง โครงการจะใช้น้ำจากบ่อบาดาล เพื่อนำมาใช้ในการก่อสร้างอาคาร โดยน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ

ก) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคณงานก่อสร้าง

จำนวนคนงาน	=	202	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	50	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้นปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น	=	$(202 \times 50) / 1,000$	ลบ.ม./วัน
	=	10.10	ลบ.ม./วัน

ข) น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง

น้ำใช้เพื่อการก่อสร้างเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูนซีเมนต์และบ่อคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น โดยคาดว่าน้ำในส่วนนี้จะมีประมาณ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น รวมปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 30.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มบริษัทรับเหมาจะจัดให้มีถึงน้ำดื่มตามจุดต่างๆ ที่กำหนดให้เป็นเขตพักผ่อนของคณงานก่อสร้าง

(ค) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม 103 ตอนที่ 17 วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2529 ข้อ 1 ระบุว่า ให้นายจ้างจัดให้มีน้ำดื่ม ห้องน้ำและห้องส้วมอันถูกต้องตามสุขลักษณะและมีปริมาณเพียงพอแก่ลูกจ้างตามข้อ 63 แห่งประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การคุ้มครองแรงงาน ดังต่อไปนี้

ก) สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างไม่เกิน 15 คน น้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่า 1 ที่ ห้องน้ำและห้องส้วมไม่น้อยกว่า 1 ที่

ข) สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างไม่เกิน 40 คน น้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่า 1 ที่ ห้องน้ำไม่น้อยกว่า 1 ที่ และห้องส้วมไม่น้อยกว่า 2 ที่

ค) สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างไม่เกิน 80 คน น้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่า 2 ที่ ห้องน้ำไม่น้อยกว่า 1 ที่ และห้องส้วมไม่น้อยกว่า 3 ที่

ง) สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างเกิน 80 คนขึ้นไป น้ำสะอาด ห้องน้ำและห้องส้วมเพิ่มขึ้นอย่างละ 1 ที่ สำหรับลูกจ้างทุกๆ 50 คน เศษของ 50 คน ถ้าเกิน 25 คน ให้ถือเป็น 50 คน

จ) สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทั้งชายและหญิง ห้องน้ำและห้องส้วมหญิงไว้เฉพาะตามสมควร

ดังนั้น ตามประกาศดังกล่าวข้างต้น โครงการจะต้องจัดเตรียมห้องน้ำไม่น้อยกว่า 4 ห้อง และห้องส้วมไม่น้อยกว่า 8 ห้อง (คิดจากจำนวนคนงานทั้งหมด 202 คน)

ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ประมาณ 30.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง) ซึ่งน้ำทิ้งส่วนนี้จะปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินต่อไป และน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคมีประมาณ 10.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 8 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดีออกที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง

(ง) การระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง

กรณีฝนตกโครงการจะควบคุมการระบายน้ำ โดยจะทำร่องระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ แต่ละส่วนรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก เพื่อให้เกิดการตกตะกอนดินก่อนระบายเข้าสู่บ่อซึม โดยโครงการจะขุดวางระบายน้ำ เป็นชนิดรางระบายน้ำแบบเปิด มีขนาด 0.50 เมตร โดยจะปล่อยให้ไหลตามแรงโน้มถ่วงของโลกด้วยความลาดชัน 1:1,000 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุ 400.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณใกล้กับอาคารสำนักงาน บ่อหน่วงน้ำฝน มีปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และบ่อหน่วงน้ำมีปริมาตร 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณทิศตะวันออกด้านหน้าโครงการ รวมปริมาตรบ่อหน่วงน้ำของโครงการ 845.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นบ่อหน่วงน้ำแบบปิด มีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก

ทั้งนี้ โครงการจะนำน้ำจากบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ มาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และนำน้ำจากบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร อีกจำนวน 1 บ่อ มาใช้เป็นแหล่งน้ำดิบของโครงการ น้ำส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ทะเลต่อไป ซึ่งโครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมคนงานสำหรับขุดลอกตะกอนในบ่อหน่วงน้ำธรรมชาติ และบ่อดักตะกอนออกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถไหลได้อย่างสะดวกตลอดเวลา และเป็นการป้องกันไม่ให้มีตะกอนไหลออกสู่ทะเล

(จ) ระบบการกำจัดมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในช่วงระหว่างก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดจากคนงานก่อสร้างโดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

ก) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น มูลฝอยเหล่านี้ จะแยกเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษเหล็ก จะนำไปหลอมใหม่ ส่วนเศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำไปปรับถมระดับพื้นที่ ไม้แบบ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาที่จะนำไปใส่ถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป

ข) มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ ถังมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง วางไว้บริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และเมื่อมีปริมาณมากพอโครงการจะนำขึ้นเรือไปส่งกำจัดเพื่อให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลปากช่อง คือ บริษัท พัทธรี ทัวร์ กรุ๊ป จำกัด เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการต่อไป โดยมูลฝอยของคนงานก่อสร้างสามารถคำนวณได้ดังนี้

จำนวนคนงานก่อสร้าง	=	202	คน
อัตราการผลิตมูลฝอย (เกณฑ์ ส.ผ.)	=	3	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยรวม	=	202 x 3	
	=	606	ลิตร/วัน
	=	0.61	ลูกบาศก์เมตร/วัน

แผนงานและระยะเวลาก่อสร้างโครงการ แสดงไว้ในตารางที่ 2.13-1

(จ) การคมนาคม

การขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการจะขนส่งโดยแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) จากท่าเทียบเรือเจียรวานิชไปยังพื้นที่โครงการ โดยจะขนส่งในช่วงที่น้ำทะเลขึ้นเท่านั้น ทั้งนี้โครงการได้กำหนดขั้นตอนการจัดการวัสดุก่อสร้างก่อนขึ้นเรือ ดังนี้

1. วางแผน กำหนด วันเวลา และเตรียมวัสดุก่อสร้างที่จะทำการขนส่งให้พร้อม เพื่อให้สอดคล้องกับช่วงเวลาน้ำขึ้นและน้ำลง
2. มีจุดพักกองวัสดุก่อสร้างก่อนขึ้นเรือ บริเวณท่าเทียบเรือเจียรวานิช แสดงดังรูปที่ 2.13-1
3. มีการจัดเตรียมวัสดุก่อสร้างโดยแยกชนิด และขนาด ใส่ถุงจัมโบ้ เพื่อสะดวกต่อการขนส่ง
4. กำหนดให้เจ้าของโครงการประสานกับเรือขนส่งวัสดุก่อสร้างในการกำหนดวัน เวลา ขนส่งวัสดุเข้าสู่ท่าเทียบเรือเพื่อลดความแออัดบริเวณท่าเทียบเรือ



รูปที่ 2.13-1 จุดพักกองวัสดุก่อสร้างบริเวณท่าเทียบเรือเจียรวานิช

ทางบริษัทที่ปรึกษาได้มีการสำรวจท่าเรือต่างๆ ที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน 3 ท่า ได้แก่

1. ท่าเรือ ส.คณามวานิช
2. ท่าเรือบางโรง
3. ท่าเรือเจียรวานิช

ทั้งนี้ จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ของท่าเรือ พบว่า ท่าเรือเจียรวานิชมีศักยภาพที่สามารถให้บริการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้กับทางโครงการได้มากกว่าท่าเรืออื่นๆ ดังนั้น โครงการได้พิจารณาใช้ท่าเรือเจียรวานิชในการขนส่งวัสดุก่อสร้างจากเกาะภูเก็ตมายังพื้นที่โครงการ

ดังนั้น การขนส่งวัสดุก่อสร้างจะมีการขนส่งจากเกาะภูเก็ต (ท่าเรือเจียรวานิช) มายังพื้นที่โครงการ จากข้อมูลการสอบถามเจ้าหน้าที่ของท่าเรือเจียรวานิช ได้ข้อมูลแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ซึ่งมี 2 ขนาด ได้แก่

(1) แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 50 ตันกรอส มีความกว้างประมาณ 5 เมตร มีความยาวประมาณ 23 เมตร มีระดับความลึกของท้องเรือก่อนบรรทุกประมาณ 1.80 เมตร และมีระดับความลึกของท้องเรือขณะบรรทุกเต็มพิกัดประมาณ 2.20-2.40 เมตร แสดงดังรูปที่ 2.13-2

(2) แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 100 ตันกรอส มีความกว้างประมาณ 8 เมตร มีความยาวประมาณ 28 เมตร มีระดับความลึกของท้องเรือก่อนบรรทุกประมาณ 2.00 เมตร และมีระดับความลึกของท้องเรือขณะบรรทุกเต็มพิกัดประมาณ 2.80 เมตร แสดงดังรูปที่ 2.13-3

สำหรับการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะขนส่งโดยใช้แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 50 ตันกรอส จำนวน 1 ลำ เพื่อขนส่งวัสดุในระยะก่อสร้างทั้งหมด โดยขนส่งวัสดุก่อสร้างจากเกาะภูเก็ต (ท่าเรือเจียรวานิช) มายังพื้นที่โครงการ มีระยะทางประมาณ 29 กิโลเมตร (16 ไมล์ทะเล) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง โดยจะขนส่งในช่วงที่น้ำทะเลขึ้น ในการก่อสร้างคาดว่าจะใช้เวลา ประมาณ 24 เดือน ซึ่งดำเนินการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างหลักในช่วงระยะเวลา 6 เดือนแรก และจะขนส่งอุปกรณ์การก่อสร้างรองอื่นๆ ในช่วงถัดไปตลอดระยะเวลาช่วงที่เหลือ โดยผู้ควบคุมงานจะคอยกำกับควบคุม ดูแล การขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อแนวปะการัง มีการวางแผนกำหนดวันเวลา กำหนดจุดพักวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ และเตรียมวัสดุก่อสร้างที่จะทำการขนส่งให้พร้อม เพื่อให้สอดคล้องกับช่วงเวลาน้ำขึ้นและน้ำลง และในกรณีที่น้ำเริ่มลงก่อนที่จะทำการขนถ่ายวัสดุก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องถอยออกจากฝั่งไปยังระดับน้ำลึกที่แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) สามารถจอดได้ แล้วขนถ่ายต่อโดยใช้เรือเล็ก ซึ่งจะช่วยป้องกันผลกระทบไม่ให้เกิดความเสียหายต่อปะการังได้ แต่อย่างไรก็ตาม ในการขนส่งผู้ควบคุมเรือจะต้องควบคุมและจำกัดน้ำหนักบรรทุกในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างแต่ละเที่ยวให้ไม่เกินขีดจำกัดที่ได้กำหนดไว้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขนส่งที่บรรทุกน้ำหนักเกินด้วย

เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของเรือบาร์จจากท่าเรือเจียรวานิชไปยังพื้นที่ แสดงดังรูปที่ 2.13-4

ซึ่งจากการศึกษาระดับน้ำขึ้นสูงสุด-ต่ำสุดตามมาตราน้ำของกรมอุทกศาสตร์ ในวันที่ 29 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2567 (15 วัน) ค่าเฉลี่ยน้ำขึ้นสูงสุด ประมาณ 3.08 เมตร และค่าเฉลี่ยน้ำลงต่ำสุด ประมาณ 1.20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เมื่อพิจารณาถึงระดับกินน้ำลึกของแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ซึ่งมีระดับความลึกของท้องเรือขณะบรรทุกเต็มพิกัดประมาณ 2.20-2.40 เมตร

ในการนำเรือบาร์จเข้าเทียบนั้นจะต้องดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลาที่น้ำขึ้นเท่านั้น โดยจะต้องกำหนดการบรรทุกไม่ควรเกิน ร้อยละ 80 ซึ่งคาดว่าจะมีระดับความลึกของท้องเรือขณะบรรทุกประมาณ 1.92 เมตร และในช่วงดังกล่าวจะต้องจอดเรืออยู่ที่ระยะ 28.75 เมตร จากแนวชายฝั่ง ซึ่งในระยะที่กำหนดไว้ระดับ

ของท้องเรือจะอยู่ห่างจากระดับท้องน้ำไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร เพื่อป้องกันผลกระทบต่อทรัพยากรทางทะเล และใช้เรือเล็กในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไปยังพื้นที่โครงการต่อไป ซึ่งการขนถ่ายวัสดุก่อสร้างบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) จะเข้าเทียบบริเวณชายฝั่งทะเลด้านหน้าพื้นที่โครงการ จากนั้นจะทำการขนถ่ายวัสดุ อุปกรณ์ขนาดใหญ่ลงก่อน แล้วโครงการได้จัดให้มีพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างภายในโครงการซึ่งจะอยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าโครงการ โดยจัดให้มีอาคารชั่วคราวสำหรับเก็บวัสดุก่อสร้างจำพวกปูน เหล็ก และอุปกรณ์เครื่องมือก่อสร้างต่างๆ สำหรับอิฐ หิน และทราย จะเก็บกองไว้ด้านหน้านอกอาคารโดยจัดให้มีแนวไม้กั้น โดยรอบกองหินและทราย พร้อมทั้งจัดให้มีผ้าปิดคลุมเพื่อป้องกันการชะล้างของน้ำในกรณีฝนตก โดยโครงการไม่มีจุดพักวัสดุบนชายหาดก่อนขนเข้าสู่พื้นที่โครงการแต่อย่างใด

แบบจำลองรูปตัดความลึกพื้นที่ท้องน้ำแสดงเส้นทางเรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง รูปที่ 2.13-5

แบบขยาย A,B แบบจำลองรูปตัดความลึกพื้นที่ท้องน้ำแสดงเส้นทางเรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง รูปที่ 2.13-6

แบบขยาย C แบบจำลองรูปตัดความลึกพื้นที่ท้องน้ำแสดงเส้นทางเรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง รูปที่ 2.13-7

ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างโครงการจะกำหนดตำแหน่งจุดจอดเรือบาร์จและเส้นทางในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง บริเวณแนวสำรวจทะเลที่ 3 และในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะติดตั้งท่อนลอยน้ำ ในตำแหน่งจุดสำรวจระหว่าง แนวสำรวจทะเลที่ 1 และแนวสำรวจทะเลที่ 3 แสดงดังรูปที่ 2.13-8



รูปที่ 2.13-2

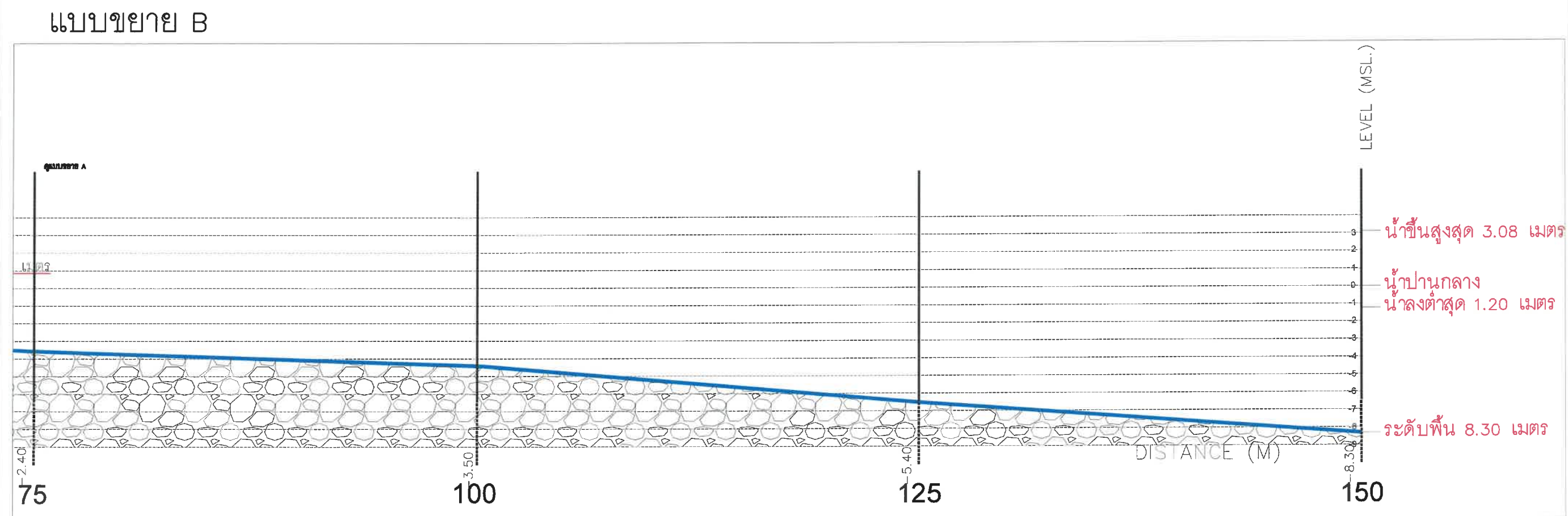
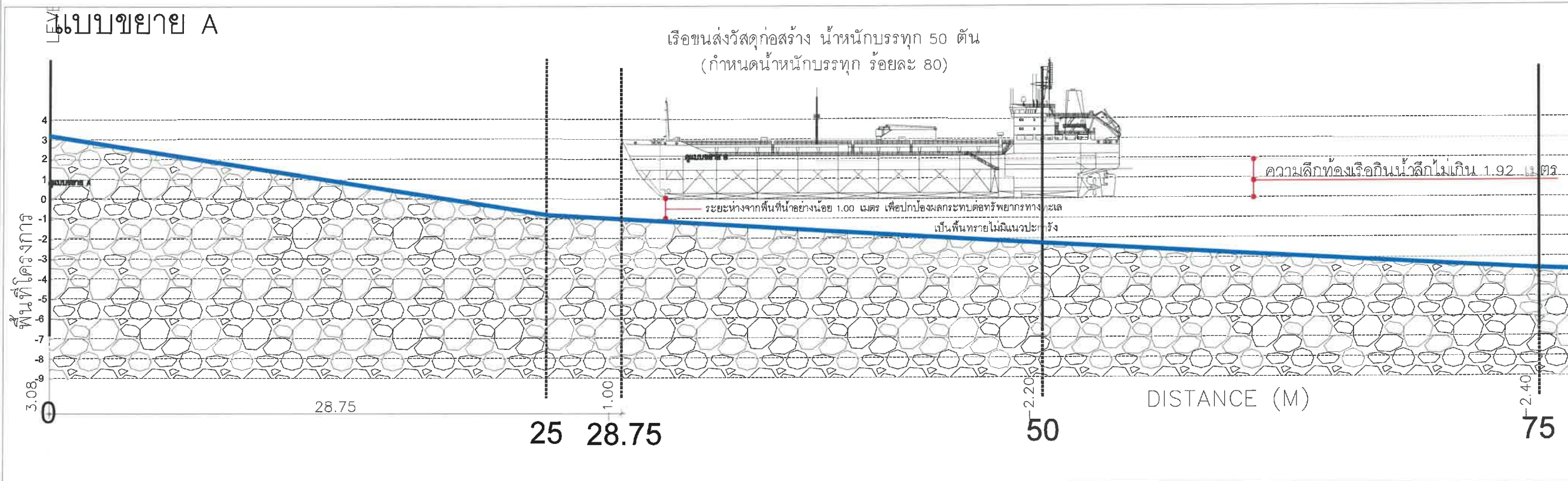
แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 50 ตันกรอส



รูปที่ 2.13-3

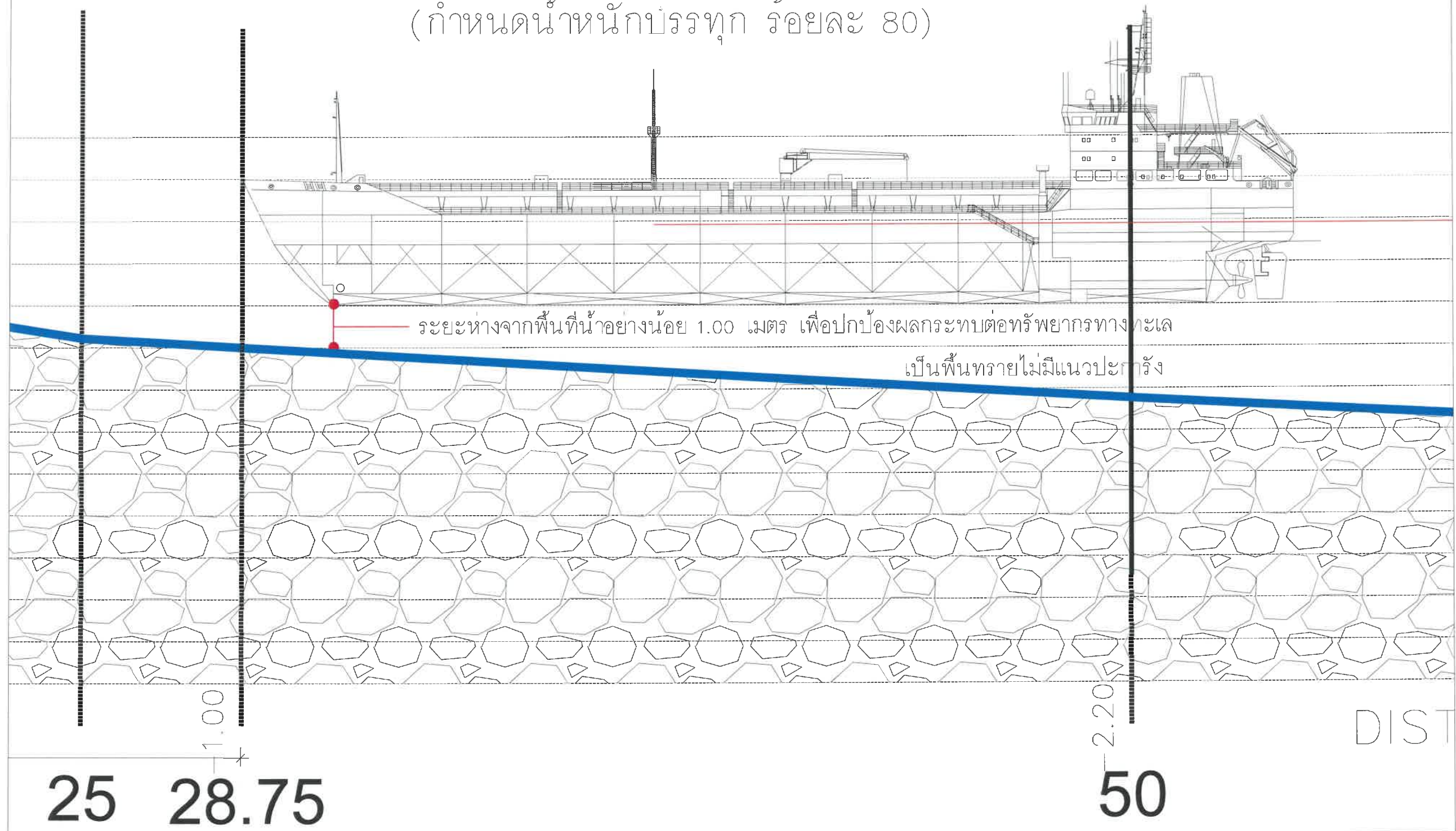
แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 100 ตันกรอส





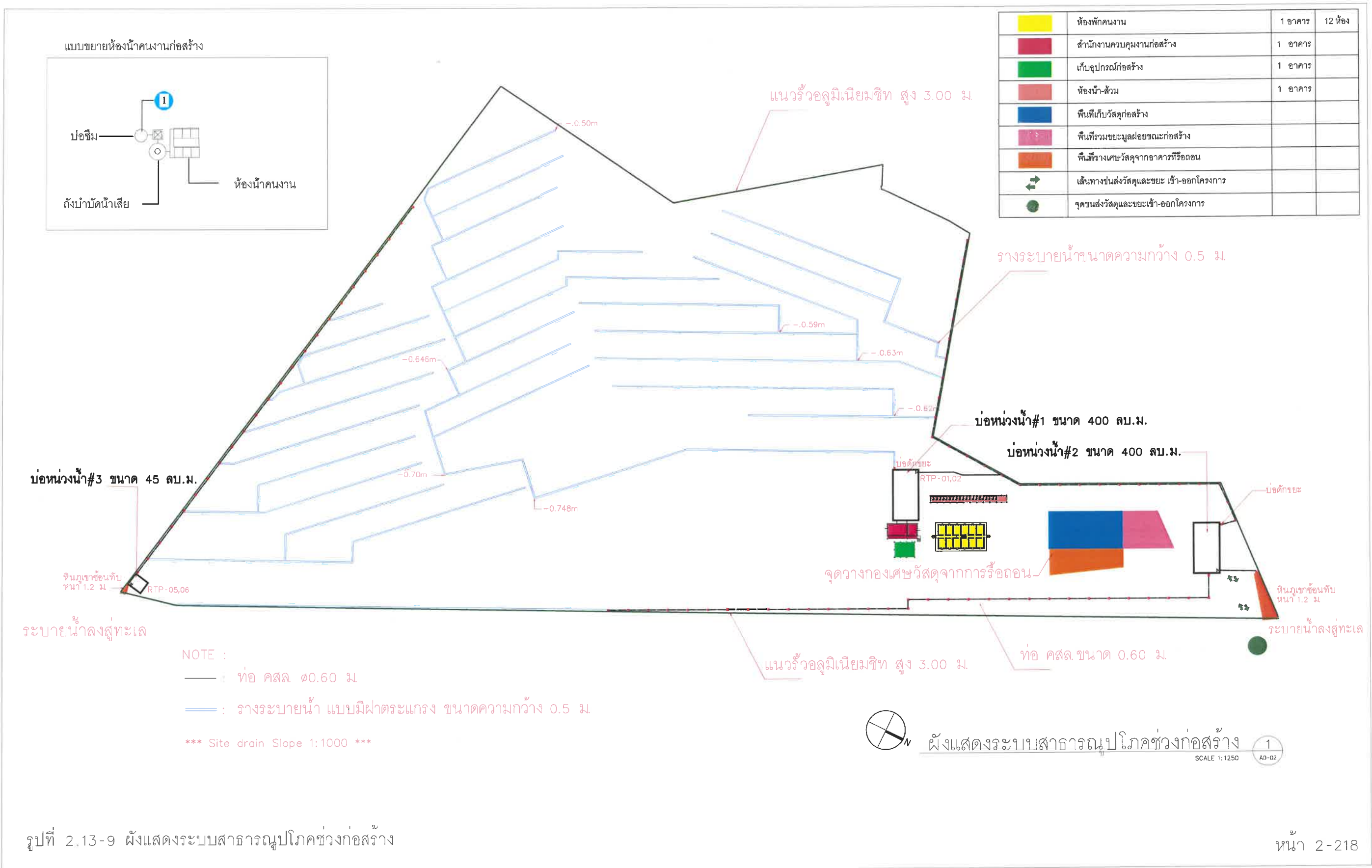
แบบขยาย C

เรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง น้ำหนักบรรทุก 50 ตัน
(กำหนดน้ำหนักบรรทุก ร้อยละ 80)

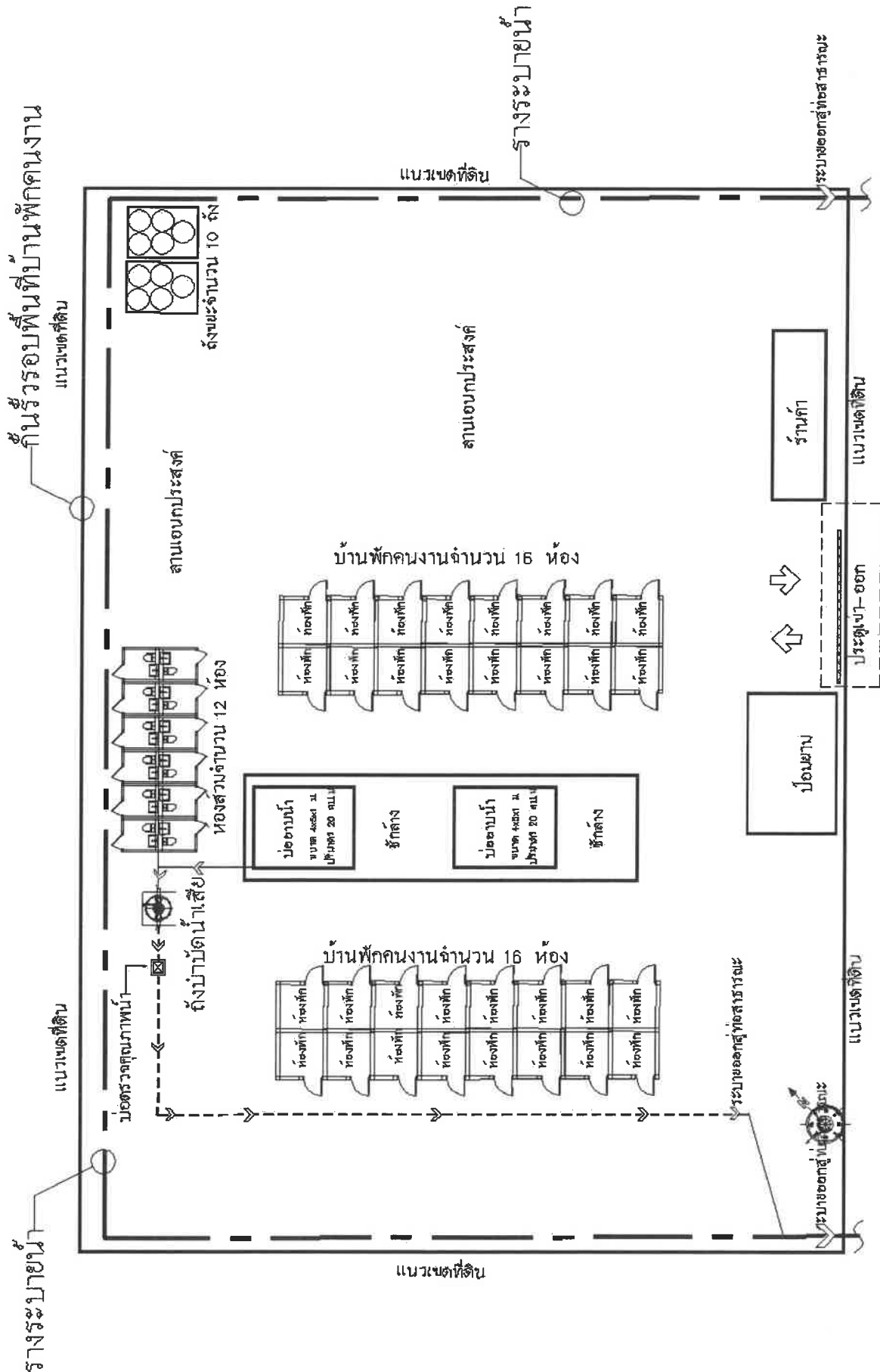


รูปที่ 2.13-7 แบบขยาย C แบบจำลองรูปตัดความลึกพื้นที่ท้องน้ำแสดงเส้นทางเรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง





<div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD</div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD</div><div>145/31 M.5,Rasoda,Muang,</div><div>Phuket83000,Thailand</div><div>TEL:089-1051620,085-2222917</div><div>E-MAIL:somacreategroup@gmail.com</div></div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION				DRAWING FOR EIA		DRAWING TITLE		DRAWING NO.				
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON TOPOGRAPHY. DO NOT MEASURE BY SCALE THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทพกาญจน์ ส.ลต. 3873		สร้างสรร ทองตัน สฟท. 4908		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY												
			จิตภา เรืองเดช ภ.ลต. 16080		วรวรรณ นิลกิจ สส. 233														
KEY NOTES		STRUCTURE ENGINEERS		LANDSCAPE						เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ตลาด จ.ภูเก็ต		พื้นที่บึง		DRAW BY xx		CHECK BY xx		PLOT DATE 2025-02-11	
		ไพจิตร รัตนลลิต สย. 10376		ศุภกมล ทิพย์เดช ภ-ภส 545															
		สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ย. 39696		กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภส 623						PREPARED FOR									
										บริษัท พันยา บิษ นาคาใหญ่โฮสเทลแลนด์ จำกัด									



รูปที่ 2.13-10 ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงานก่อสร้าง

ตารางที่ 2.13-1 แผนงานและระยะเวลาก่อสร้างของโครงการ

ลำดับที่	รายการ	เดือนที่																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24							
1	งานเตรียมการ																														
2	งานก่อสร้างโครงสร้าง																														
3	งานสถาปัตยกรรม																														
4	งานตกแต่งภายใน																														
5	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร																														
6	งานระบบสุขาภิบาลและระบบป้องกันอัคคีภัย																														
งานภายนอกและอื่นๆ																															
1	งานบริเวณและสาธารณูปโภค																														
2	งานระบบปรับอากาศ																														
3	งานทดสอบระบบประกอบอาคาร																														
4	งานภูมิทัศน์																														
5	งานเก็บทำความสะอาด																														

ที่มา: บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด, 2567

หมายเหตุ : เดือนที่ 1 นับจากวันที่ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง รวมระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 24 เดือน

บทที่ 3
สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

บทที่ 3

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

การศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการโรงแรมพญา ปิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ทำการศึกษาแยกออกเป็น 4 หัวข้อใหญ่ คือ ทรัพยากรด้านกายภาพ ทรัพยากรด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต โดยมีรายละเอียดในการศึกษาดังนี้

3.1 ทรัพยากรด้านกายภาพ

3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่จังหวัดภูเก็ต มีลักษณะเป็นเกาะริมทวีป (Continental Island) และวางตัวในแนวจากทิศเหนือไปทิศใต้ เช่นเดียวกับเกาะที่มีอยู่ทั้งหมดในประเทศไทย คือ เป็นเกาะที่ตั้งอยู่ตามชายฝั่งทะเลหรือไม่ไกลแผ่นดินมากนัก จึงมีลักษณะทางธรณีวิทยาคล้ายคลึงกับแผ่นดินใหญ่ที่อยู่ใกล้เคียง มีหลักฐานทางธรณีวิทยาบ่งชี้ว่าในอดีตเคยเป็นผืนแผ่นดินเดียวกับจังหวัดพังงามาก่อน แต่ต่อมาถูกทะเลตัดขาดออกไปมีสภาพเป็นเกาะดังปัจจุบัน พื้นที่เกาะประกอบด้วย พื้นที่ลาดชันแบบภูเขา ที่ราบเชิงเขา และที่ราบต่ำ ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เป็นภูเขาที่ทอดยาวตามแนวเหนือใต้ ซึ่งเป็นเทือกเขาต่อเนื่องมาจากเทือกเขาตะนาวศรี มียอดเขาที่สูงที่สุด คือ ยอดเขาไม้เท้าสิบสอง สูง 529 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ ภูเขาส่วนมากอยู่ทางด้านตะวันตกของจังหวัด ทำให้ที่ราบชายฝั่งทะเลทางด้านตะวันตกแคบ ทางทิศเหนือและด้านตะวันออกเฉียงเหนือเป็นที่ราบสูง มีคลองสายสั้นๆ ไหลลงไปที่ราบทางตอนใต้และตะวันออกมีพื้นที่ร้อยละ 30 เป็นพื้นที่ราบ ส่วนใหญ่อยู่บริเวณตอนกลางตะวันออกและชายฝั่งตะวันตกของพื้นที่

เทศบาลตำบลปากคลอง มีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นหน่วยงานบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องการจัดตั้งเทศบาลตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นเทศบาลตำบลปากคลอง ตั้งแต่วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2555 โดยตั้งอยู่เลขที่ 98/3 หมู่ที่ 2 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่ 38 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 23,650 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลเทพกระษัตรี และทะเลอันดามัน
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ทะเลอันดามัน
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ทะเลอันดามัน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลศรีสุนทร และตำบลเทพกระษัตรี

สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50-43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) ภายในพื้นที่โครงการมีอาคารชั่วคราวโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะรื้อออกภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเต่าร้าง ต้นไทร ต้นตาลโตนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นहुกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน และต้นยี่โถ ทั้งนี้ พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร บ้านอยู่อาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่มีการครอบครองเป็นส่วนใหญ่ และมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ร้าน At Buddy 24 และพื้นที่ว่างมีการครอบครอง
ทิศใต้	ติดกับ	โรงแรมปิดกิจการ (พื้นที่รกร้าง)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ทะเล
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง

3.1.2 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ

1) อุตุนิยมวิทยา

จังหวัดภูเก็ตตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของภาคใต้ จึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตลอดทั้งปี คือ ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนตุลาคมถึงมกราคม ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ หลังจากนั้นตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายนจะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ จึงทำให้มีฝนตกเกือบตลอดทั้งปี และอุณหภูมิไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก จากลักษณะภูมิอากาศสามารถแบ่งฤดูกาลในจังหวัดภูเก็ตออกเป็น 2 ฤดู

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนจนถึงพฤศจิกายน รวมเป็นระยะเวลา 7-8 เดือน โดยช่วงแรกปลายเดือนเมษายนถึงกันยายน เป็นอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และช่วงหลังเดือนตุลาคมและพฤศจิกายน เป็นอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนมีนาคม เป็นช่วงที่อุณหภูมิเริ่มสูงขึ้นและปริมาณน้ำฝนลดลงอย่างเห็นได้ชัด เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ รวมเป็นระยะเวลา 4-5 เดือน

จังหวัดภูเก็ต มีสถานีตรวจอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา 2 สถานี คือ สถานีตรวจอากาศอำเภอเมืองภูเก็ต และสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่บริเวณสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ตมากกว่า ดังนั้นจึงใช้สถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2534-2563 (แสดงดังตารางที่ 3.1-1)

ความกดอากาศ : ความกดอากาศเฉลี่ยรายปี 1,009.33 มิลลิบาร์ โดยมีความกดอากาศเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนพฤษภาคม และเดือนมิถุนายน เท่ากับ 1,008.40 มิลลิบาร์ และเฉลี่ยสูงสุดในเดือนมกราคม เท่ากับ 1,010.50 มิลลิบาร์

อุณหภูมิ : อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีมีค่า 27.9°C โดยมีค่าเฉลี่ยรายเดือนต่ำสุดเท่ากับ 27.1°C ในเดือนธันวาคม และสูงสุด 28.9°C ในเดือนเมษายน สำหรับค่าเฉลี่ยสูงสุดและค่าเฉลี่ยต่ำสุดตลอดปี มีค่าเท่ากับ 32.0°C และ 23.9°C ตามลำดับ

ฝน : ปริมาณน้ำฝนรวมเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 2,262.8 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 186.2 วัน โดยมีปริมาณฝนรายเดือนสูงสุดเท่ากับ 211.9 มิลลิเมตร ในเดือนสิงหาคม และต่ำสุดเท่ากับ 55.5 มิลลิเมตร ในเดือนกุมภาพันธ์

ความชื้นสัมพัทธ์ : ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดทั้งปีมีค่าร้อยละ 80.1 โดยมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยรายเดือนต่ำสุดร้อยละ 74 ในเดือนกุมภาพันธ์ และมีค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยรายเดือนสูงสุดร้อยละ 85 ในเดือนตุลาคม

ลม : ทิศทางลมในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคมจะได้รับอิทธิพลจากลมในทิศตะวันออกด้วยความเร็วเฉลี่ย 2.1-3.1 นอต ในเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 2.3-4.4 นอต โดยความเร็วที่มีค่าสูงสุดเท่ากับ 50.0 นอต ในเดือนมิถุนายน

ตารางที่ 3.1-1 สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) ณ สถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต

Elements		JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual
Pressure(hPa)	Mean	1010.50	1010.30	1009.50	1008.80	1008.40	1008.40	1008.50	1008.90	1009.50	1009.60	1009.40	1010.10	1009.33
	Mean Daily Range	3.70	3.80	3.90	3.70	3.20	2.70	2.70	2.80	3.30	3.60	3.70	3.60	3.39
	Ext.Max.	1016.87	1016.09	1016.50	1014.06	1013.61	1014.29	1013.13	1015.07	1015.75	1015.41	1018.99	1016.18	1018.99
	Ext.Min.	1003.07	1003.74	1002.47	1003.18	1002.85	1002.87	1003.29	1003.40	1003.62	1003.56	1002.63	1003.94	1002.47
Temperature(Celsius)	Mean Max.	32.1	33.2	33.6	33.5	32.4	31.8	31.5	31.2	30.9	30.9	31.4	31.3	32.0
	Ext.Max.	35.3	38.5	37.4	37.6	37.7	35.7	37.0	34.8	34.4	33.6	36.1	33.9	38.5
	Mean Min.	22.9	23.1	23.7	24.2	24.6	24.6	24.6	24.7	24.1	23.7	23.5	23.1	23.9
	Ext.Min.	18.0	17.9	19.4	20.2	19.5	19.6	20.2	18.9	19.0	20.2	17.0	18.9	17.0
Dew Point Temp.(Celsius)	Mean	27.4	27.9	28.5	28.9	28.7	28.4	28.2	28.1	27.6	27.2	27.2	27.1	27.9
	Ext.Max.	22.4	22.5	23.6	24.6	25.0	24.8	24.6	24.5	24.4	24.3	23.8	22.8	23.9
	Mean Min.	22.4	22.5	23.6	24.6	25.0	24.8	24.6	24.5	24.4	24.3	23.8	22.8	23.9
	Ext.Min.	18.0	17.9	19.4	20.2	19.5	19.6	20.2	18.9	19.0	20.2	17.0	18.9	17.0
Relative Humidity(%)	Mean	76	74	76	79	82	82	82	82	84	85	83	79	80.1
	Mean Max.	91	91	93	94	93	93	92	91	94	96	95	92	93.0
	Mean Min.	57	53	56	62	68	70	70	71	72	71	67	62	65.0
	Ext.Min.	36	30	27	32	45	50	49	52	51	52	42	44	27.0
Visibility(Km.)	07.00LST	9.4	9.4	9.3	9.6	9.5	9.3	9.3	9.3	9.1	9.2	9.5	9.5	9.4
Cloud Amount(1-10)	Mean	5.0	4.7	5.1	5.8	6.7	6.9	7.1	7.2	7.3	7.2	6.6	5.9	6.3
Wind (Knots)	Prev.Wind	E	E	E	W	W	W	W	W	W	W	E	E	-
	Mean	3.1	3.0	2.7	2.3	2.9	3.6	4.0	4.4	3.6	2.4	2.1	2.9	3.1
	Max.	30.0	30.0	30.0	32.0	47.0	50.0	47.0	42.0	43.0	42.0	34.0	40.0	50.0
Pan Evaporation(mm.)	Total	151.3	150.2	168.8	151.0	140.9	121.7	127.4	127.7	117.5	117.3	114.7	129.8	1618.3
Rainfall(mm)	Total	66.2	33.2	117.2	147.0	277.5	314.0	260.4	374.4	399.2	370.5	216.8	86.4	2662.8
	Num. of Days	7.2	4.9	8.5	13.6	19.7	18.8	19.7	19.9	22.1	23.2	17.4	11.2	186.2
	Daily Max.	120.8	55.5	185.4	160.3	121.0	209.8	135.3	211.9	207.8	180.3	128.2	108.1	211.9
Phenomena(Days)	Fog	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Haze	3.7	4.3	5.6	1.8	0.2	0.4	0.5	0.3	0.3	1.0	1.3	3.0	22.4
	Hail	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
	Thunder Storm	1.3	1.7	3.9	6.4	5.7	3.9	3.2	2.8	2.4	4.9	5.0	2.3	43.5
	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 2564

2) คุณภาพอากาศ

จากการตรวจสอบคุณภาพอากาศ จากสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ซึ่งเป็นผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต อ.เมือง จ.ภูเก็ต (ลักษณะชุมชนเมือง และมีปริมาณการจราจรหนาแน่น) ปี 2564 - 2565 โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-2 และตารางที่ 3.1-3

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต อ.เมือง จ.ภูเก็ต ปี 2564

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	3	0	0/712	1	30	1	0/712	7	0.98	0.1	0/713	0.32	75	1	63	8	0/31	34	74	38	0/31	52	38	17	0/31	26
กุมภาพันธ์	8	0	0/639	1	35	1	0/640	10	1	0.1	0/640	0.31	62	1	48	10	0/28	28	92	40	0/28	55	61	17	0/28	27
มีนาคม	3	0	0/701	0	27	1	0/700	9	1.2	0	0/701	0.23	60	0	52	2	0/31	21	64	26	0/31	43	41	13	0/31	23
เมษายน	9	0	0/689	1	39	1	0/689	8	0.81	0	0/689	0.29	78	0	33	2	0/30	16	50	21	0/30	30	29	10	0/29	17
พฤษภาคม	9	0	0/656	1	18	1	0/700	6	1.01	0.04	0/699	0.25	35	1	28	3	0/31	16	36	22	0/31	28	20	12	0/29	15
มิถุนายน	2	0	0/682	1	19	1	0/671	7	0.85	0	0/674	0.22	24	0	23	2	0/30	13	38	24	0/30	29	17	12	0/30	14
กรกฎาคม	3	0	0/701	1	21	1	0/703	7	0.77	0	0/709	0.18	28	1	25	2	0/31	13	41	22	0/31	31	20	10	0/31	14
สิงหาคม	4	0	0/388	2	16	1	0/683	6	1.08	0	0/694	0.33	23	0	21	0	0/31	11	38	20	0/31	27	16	11	0/31	13
กันยายน	3	0	0/276	1	19	1	0/676	6	0.92	0	0/676	0.25	21	1	19	2	0/30	9	33	20	0/30	27	17	10	0/30	14
ตุลาคม	8	0	0/691	1	18	0	0/704	6	0.96	0.1	0/704	0.34	56	1	36	2	0/31	13	41	21	0/31	28	22	12	0/29	15
พฤศจิกายน	10	0	0/616	2	18	0	0/679	4	1	0.1	0/680	0.37	55	1	40	2	0/30	14	49	18	0/30	25	23	6	0/30	10
ธันวาคม	6	0	0/707	2	23	0	0/707	3	0.9	0.08	0/707	0.34	59	4	44	7	0/31	25	58	22	0/29	36	34	7	0/31	17
ค่ามาตรฐาน	300			-	170			-	30			-	100		70	-		-	120			-	50			-

หมายเหตุ : เป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบในระดับเบื้องต้น

- * : ข้อมูลร้อยละ 50-75
- ** : ข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 50
- # : ไม่มีข้อมูล
- : ไม่มีเครื่องมือตรวจวัด

ส่วนแผนงานและประมวลผล
กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
3 กุมภาพันธ์ 2565

ตารางที่ 3.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 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)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	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	ครั้ง>std.		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 : เป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบในระดับเบื้องต้น

- * : ข้อมูลร้อยละ 50-75
- ** : ข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 50
- # : ไม่มีข้อมูล
- : ไม่มีเครื่องมือตรวจวัด

ส่วนแผนงานและประมวลผล
กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
13 กุมภาพันธ์ 2566

สำหรับคุณภาพอากาศในเขตตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต พื้นที่ตรวจวัดบริเวณที่ตั้งโครงการ เมื่อวันที่ 11-14 กรกฎาคม 2567 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังตารางที่ 3.1-4 และตารางที่ 3.1-5 และตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3.1-1 (ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังภาคผนวกที่ 6)

ตารางที่ 3.1-4 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในพื้นที่ตรวจวัดบริเวณที่ตั้งโครงการ

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน
	11-12/7/2567	12-13/7/2567	13-14/7/2567	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	0.026 mg/m ³	0.030 mg/m ³	0.035 mg/m ³	0.330 mg/m ³
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM 10) 24 Hours Average	0.013 mg/m ³	0.013 mg/m ³	0.016 mg/m ³	0.120 mg/m ³

ตารางที่ 3.1-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศพื้นที่ตรวจวัดบริเวณที่ตั้งโครงการ

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด (ppm)	ค่ามาตรฐาน (ppm)
Total Hydrocarbon	2.65	-
Methane Hydrocarbon	1.89	-
Non-Methane Hydrocarbon	0.76	-
NO ₂ (24 Hours Average)	0.0018	-
NO ₂ (1 Hours Maximum)	0.0025	≤ 0.17
SO ₂ (24 Hours Average)	0.0010	0.12
SO ₂ (1 Hours Maximum)	0.0013	0.30
CO (24 Hours Average)	0.3	-
CO (1 Hours Maximum)	0.4	30

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศพื้นที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่โครงการยังคงสามารถรองรับปริมาณสารมลพิษที่ระบายจากพื้นที่โครงการได้

3) ระดับเสียง

ผลการตรวจวัดเสียงโดยกรมควบคุมมลพิษ บริเวณเขตพื้นที่กองการแพทย์ เทศบาลนครภูเก็ต ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2565 (กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง ส่วนเสียงและความสั่นสะเทือน กรมควบคุมมลพิษ, 2565) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในเดือนตุลาคม มีค่าระดับสูงสุด เท่ากับ 77.6 เดซิเบลเอ และในเดือนกรกฎาคม และตุลาคม มีค่าระดับเสียงต่ำสุด เท่ากับ 58.5 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 3.1-6 ซึ่งมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ส่วนแหล่งกำเนิดเสียงที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ เสียงจากการจราจรบนถนนสาธารณะ จึงอาจกล่าวได้ว่ามีระดับเสียงใกล้เคียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต

ตารางที่ 3.1-6 ข้อมูลระดับเสียงจากสถานีวิจัยเขตพื้นที่กองการแพทย์ เทศบาลนครภูเก็ต ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

เดือน	ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง (dBA)		จำนวนวันที่เกินมาตรฐาน	จำนวนวันตรวจวัด	วันที่เกินมาตรฐาน (ร้อยละ)
	ต่ำสุด	สูงสุด			
มกราคม	59.0	69.6	-	31	-
กุมภาพันธ์	59.1	64.9	-	28	-
มีนาคม	58.9	62.5	-	31	-
เมษายน	58.6	62.9	-	30	-
พฤษภาคม	58.9	67.1	-	31	-
มิถุนายน	59.2	65.9	-	30	-
กรกฎาคม	58.5	67.9	-	31	-
สิงหาคม	59.2	65.9	-	31	-
กันยายน	59.2	67.4	-	30	-
ตุลาคม	58.5	77.6	3	31	9.68
พฤศจิกายน	59.3	65.9	-	30	-
ธันวาคม	58.9	69.6	-	31	-
สรุปทั้งปี	58.5	77.6	3	365	0.82

หมายเหตุ : 1. มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ
2. ตรวจวัดต่อเนื่องตลอดทั้งปี
3. สถานีตั้งอยู่บริเวณริมถนน

ที่มา : กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง ส่วนเสียงและความสั่นสะเทือน กรมควบคุมมลพิษ, 2565

สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียง พื้นที่ตรวจวัดบริเวณที่ตั้งโครงการ เมื่อวันที่ 11-14 กรกฎาคม 2567 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงมีรายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3.1-7** และตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3.1-1 (ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังภาคผนวกที่ 6)

ตารางที่ 3.1-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่ตั้งโครงการ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน	หน่วย	ผลการเปรียบเทียบกับมาตรฐาน
	11-12 ก.ค. 2567	12-13 ก.ค. 2567	13-14 ก.ค. 2567			
เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)	63.8	69.7	61.8	70 ¹	เดซิเบลเอ	ผ่าน
เสียงสูงสุด (L _{max})	88.9	105.0	90.2	115 ¹	เดซิเบลเอ	ผ่าน

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

จากการตรวจวัดระดับเสียง พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)



รูปที่ 3.1-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณที่ตั้งโครงการ
ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, 11-14 กรกฎาคม 2567	

3.1.3 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว

1) สภาพธรณีวิทยา

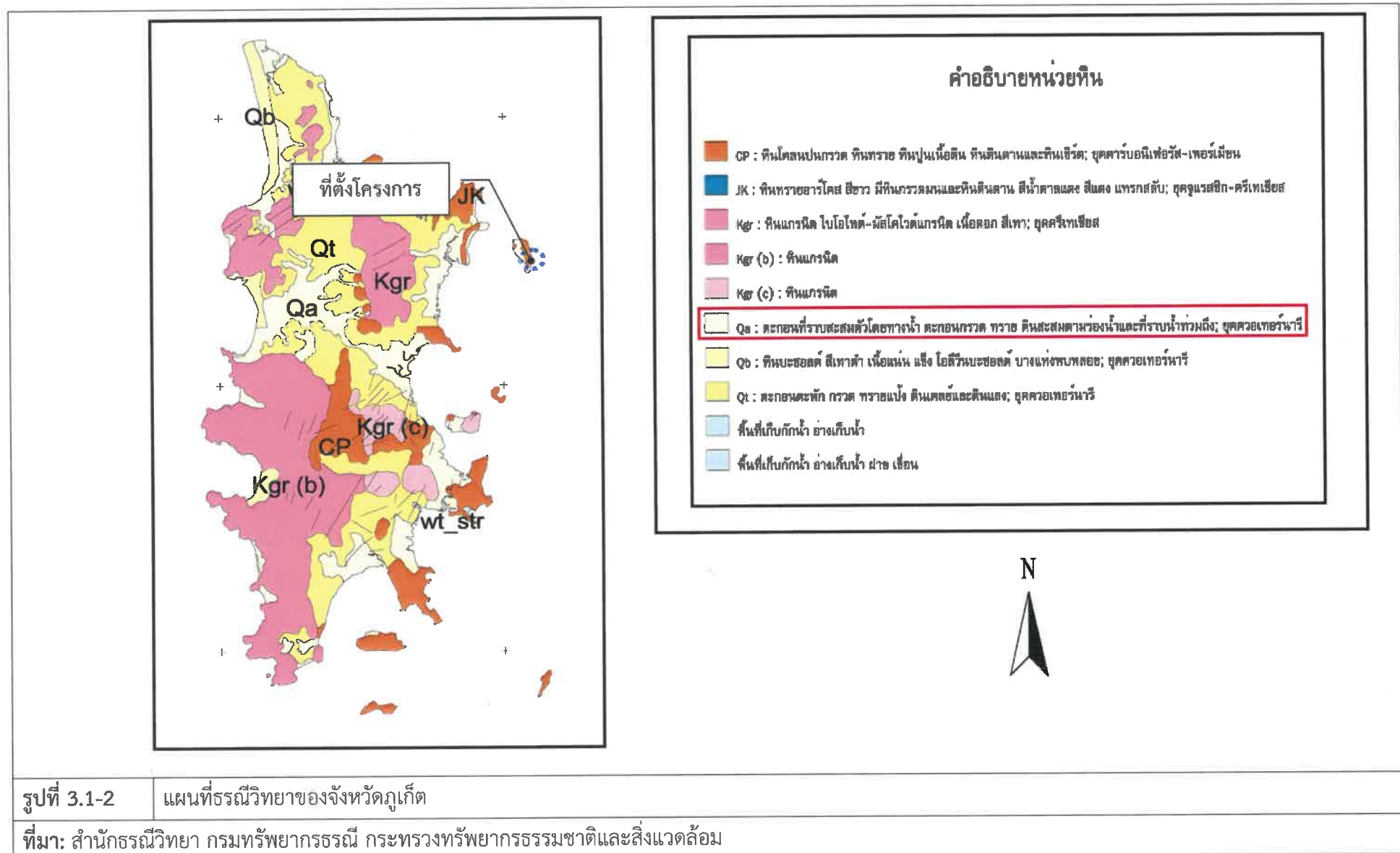
สภาพธรณีวิทยาของเกาะภูเก็ต มีชุดหินใหญ่ๆ 3 ชุด (ที่มา : อำไพ ทองภิญโญชัย, 2538) คือ หินชุดภูเก็ (Carboniferous-Permian sedimentary rocks) หินแกรนิตภูเก็ต (Cretaceous) และตะกอนยุคควอเทอร์นารี (Quaternary sediments) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

หินชุดภูเก็ต (Carboniferous-Permian sedimentary rocks) เป็นหินเก่าแก่ที่สุดในพื้นที่ เกิดในยุคคาร์บอนิเฟอรัส และยุคเพอร์เมียน มหายุคพาลีโอโซอิก ประกอบด้วยหินชั้นพวกหินโคลนปนกรวด หินเกรย์เวก หินลามิเนตควอร์ตไซต์ หินปูน หินชนวนและหินควอร์ตไซต์ โดยพบหินแกรนิตแทรกอยู่บางส่วน ทำให้พบหินแปรตามแนวสัมผัส เป็นพวกหินฮอร์นเฟลส์ และหินชีสต์ หินชุดนี้พบเป็นแนวยาวขนานชายฝั่งทะเลตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะภูเก็ต คิดเป็นพื้นที่ 1 ใน 3 ของพื้นที่เกาะ

หินแกรนิตภูเก็ต (Cretaceous) พบเป็นเทือกเขา วางตัวในแนวเหนือ-ใต้ ขนานแนวรอยเลื่อนและแทรกดันเข้าไปในหินชุดภูเก็ต ได้แก่ เนินเขาต่างๆ ที่พบทางตอนเหนือ ตะวันตก และตอนกลางของเกาะ คิดเป็นพื้นที่ 2 ใน 3 ส่วนของเกาะ ปัจจุบันมีการจัดแบ่งหินแกรนิตภูเก็ต เป็น 5 ชุด คือ ชุดเขาพระแทวแกรนิต ชุดหาดกะตะแกรนิต ชุดหาดในทอนแกรนิต ชุดเขาโต๊ะแซะแกรนิต และชุดเขาไร่แกรนิต

ตะกอนยุคควอเทอร์นารี (Quaternary sediments) จำแนกตามชนิดตะกอนและสภาวะแวดล้อมของการสะสมตัวของตะกอน เป็น 8 หน่วย คือ ตะกอนที่เกิดจากการผุพังของหินแข็ง ตะกอนสะสมตัวตามไหล่เขา ตะกอนที่ราบลุ่มแม่น้ำ ตะกอนหาดทราย ตะกอนหลังแนวป่าโกงกาง ตะกอนที่ลุ่มน้ำขังป่าโกงกาง ตะกอนร่องน้ำขึ้น-น้ำลง และตะกอนหลังหาดทราย

สำหรับบริเวณโครงการ มีลักษณะทางธรณีวิทยาตามแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมธรณีวิทยา) เป็นตะกอนชนิด Qa หมายถึง ตะกอนที่ราบสะสมตัวโดยทางน้ำ ตะกอนกรวด ทราย ดินสะสมตามร่องน้ำและที่ราบน้ำท่วมถึง เป็นตะกอนหินยุคควอเทอร์นารี (ที่มา : แผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต สำนักธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) แสดงดังรูปที่ 3.1-2



2) การเกิดแผ่นดินไหว

ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิประเทศของประเทศไทยจะอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวต่ำ แต่ทางกรมอุตุนิยมวิทยาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อเสริมมาตรการในการป้องกันและบรรเทาภัยแผ่นดินไหวทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยมีการกักในการตรวจวัดแผ่นดินไหวตลอด 24 ชั่วโมง แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างประเทศเป็นประจำ ตลอดจนวางแผนจัดตั้งโครงการลดภัยพิบัติจากแผ่นดินไหว ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสาธารณชนได้ โดยแผ่นดินไหวในประเทศไทยเกิดขึ้นจาก

(1) แผ่นดินไหวขนาดใหญ่ที่มีแหล่งกำเนิดจากภายนอกประเทศส่งแรงสั่นสะเทือนมายังประเทศไทย โดยมีแหล่งกำเนิดจากตอนใต้ของสาธารณรัฐประชาชนจีน พม่า สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทะเลอันดามัน ตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ส่วนมากบริเวณที่รู้สึกสั่นไหว ได้แก่ บริเวณภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันตก และกรุงเทพฯ

(2) แผ่นดินไหวเกิดจากแนวรอยเลื่อนที่ยังสามารถเคลื่อนตัว ซึ่งอยู่บริเวณภาคเหนือ และภาคตะวันตกของประเทศ เช่น รอยเลื่อนเชียงแสน รอยเลื่อนแม่ทา รอยเลื่อนแพร่ รอยเลื่อนเถิน รอยเลื่อนเมย อุทัยธานี รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ รอยเลื่อนคลองมะรุย (พังงา) เป็นต้น

บริเวณที่มีความเสี่ยงต่อภัยแผ่นดินไหวสูงในประเทศไทย ได้แก่

(1) บริเวณที่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดแผ่นดินไหว ตามแนวรอยเลื่อนทั้งภายในและภายนอกประเทศ ส่วนใหญ่อยู่บริเวณภาคเหนือและตะวันตกของประเทศไทย

(2) บริเวณที่เคยมีประวัติหรือสถิติแผ่นดินไหวในอดีตและมีความเสียหายเกิดขึ้น จากนั้นเว้นช่วงการเกิดแผ่นดินไหวเป็นระยะนานๆบริเวณนั้นจะมีโอกาสการเกิดแผ่นดินไหวที่มีขนาดใกล้เคียงกับสถิติเดิมได้อีก

(3) บริเวณที่เป็นดินอ่อนซึ่งสามารถขยายการสั่นสะเทือนได้ดี เช่น บริเวณที่มีดินเหนียวอยู่ใต้พื้นดินเป็นชั้นหนา เช่น บริเวณที่ลุ่ม หรืออยู่ใกล้ปากแม่น้ำ เป็นต้น

แหล่งกำเนิดของแผ่นดินไหวนั้นมาจากรอยเลื่อนที่มีพลัง ซึ่งรอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทยเคยเกิดขึ้นแล้ว 9 แห่งด้วยกัน และจากการรายงานของกรมทรัพยากรธรณีวิทยา ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลกลุ่มรอยเลื่อนล่าสุดเมื่อเดือนมีนาคม 2555 ที่ผ่านมา พบว่า ปัจจุบันประเทศไทยมีรอยเลื่อนที่มีพลังทั้งหมด 14 รอยเลื่อน โดยกระจายอยู่ใน 22 จังหวัด ได้แก่

- รอยเลื่อนแม่จัน พาดผ่านอำเภอฝาง อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอแม่จัน อำเภอเชียงแสน และอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 101 กิโลเมตร

- รอยเลื่อนแม่ฮ่องสอน พาดผ่านอำเภอเทิง อำเภอขุนตาล และอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 57 กิโลเมตร

- รอยเลื่อนแม่ฮ่องสอน พาดผ่านอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอนในแนวทิศเหนือ-ใต้ มีความยาวประมาณ 29 กิโลเมตร

- รอยเลื่อนเมย วางตัวในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ พาดผ่านตั้งต้นจากลำน้ำเมย ชายแดนพม่า ต่อไปยังห้วยแม่ท้อ ลำน้ำปิง จังหวัดตาก ไปถึงจังหวัดกำแพงเพชร นครสวรรค์ และสิ้นสุดที่จังหวัดอุทัยธานี ในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ มีความยาวประมาณ 250 กิโลเมตร

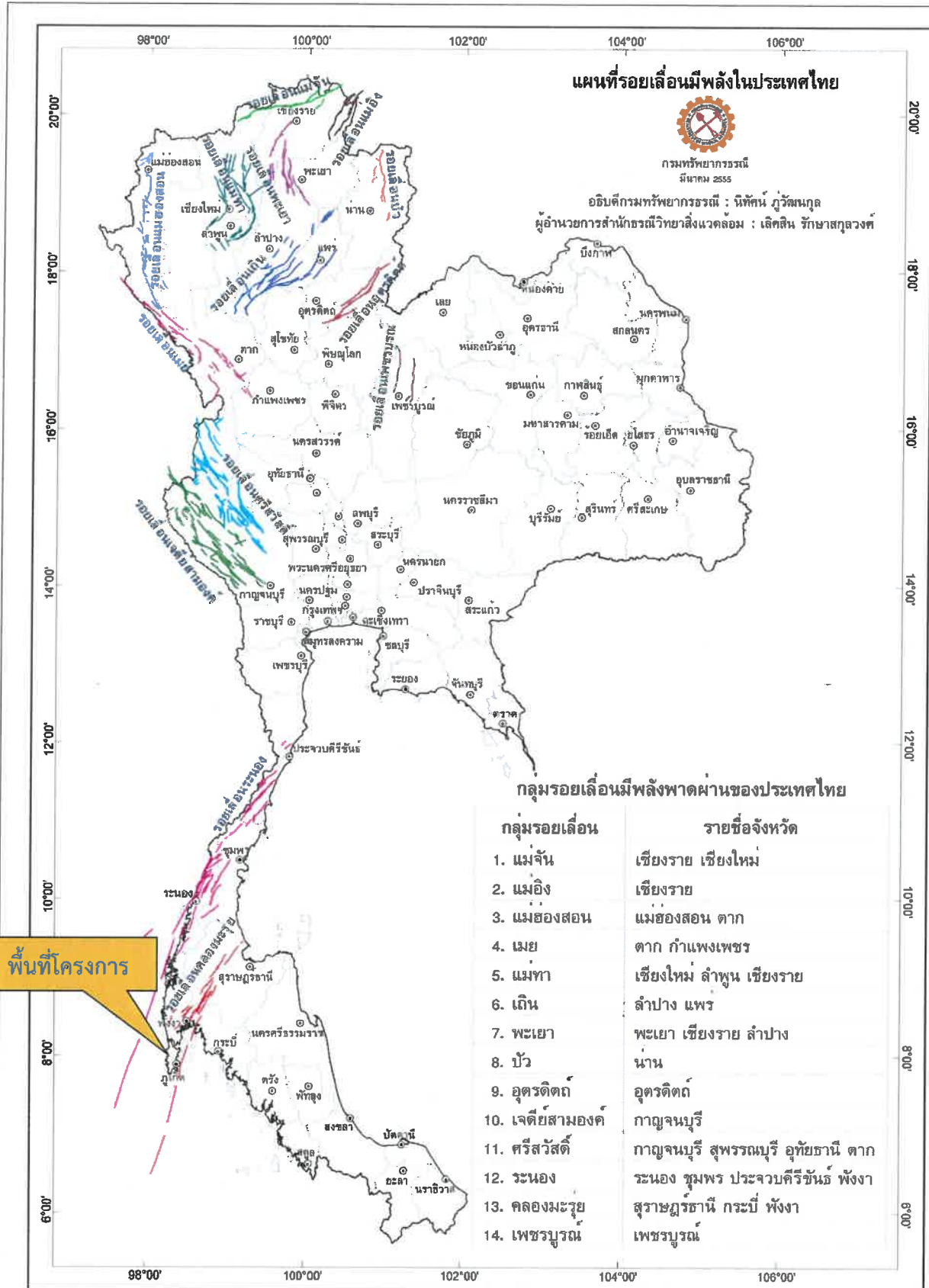
- รอยเลื่อนแม่ทา พาดผ่านอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน และอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ในแนวโค้งไปทางทิศตะวันออก มีความยาวประมาณ 61 กิโลเมตร

- รอยเลื่อนเถิน พาดผ่านอำเภอแม่พริก อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง และอำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ในแนวโค้งในไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ มีความยาวประมาณ 103 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนพะเยา พาดผ่านอำเภองาว จังหวัดลำปาง และอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ ทางด้านทิศเหนือของรอยเลื่อนท่าสี่ มีความยาวประมาณ 23 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนปัว พาดผ่านพื้นที่อำเภอสันติสุข อำเภอท่าวังผา อำเภอปัว อำเภอเชียงกลาง และอำเภอทุ่งช้าง ของจังหวัดน่านในแนวเหนือ-ใต้ ด้วยความยาวประมาณ 130 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนอุตรดิตถ์ พาดผ่านอำเภอเมือง อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ อำเภอนาหมื่น อำเภอนาน้อย อำเภอเวียงสา และอำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 150 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ พาดผ่านอำเภอทองผาภูมิ และอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 60 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ พาดผ่านอำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี อำเภอศรีสวัสดิ์ และอำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี ในแนวโค้งเล็กน้อยไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 62 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนเพชรบูรณ์ พาดผ่านอำเภอหนองไผ่ อำเภอเมือง อำเภอหล่มสัก และอำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ประกอบด้วยรอยเลื่อนบริวารในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กับแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้สลับกัน มีความยาวประมาณ 110 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนระนอง พาดผ่านพื้นที่ตั้งแต่ จังหวัดระนอง ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ และพังงา มีความยาวประมาณ 270 กิโลเมตร
- รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย พาดผ่านอำเภอบ้านตาขุน อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอทับปุด อำเภอเมือง จังหวัดพังงา พาดผ่านไปตามทะเลอันดามัน ระหว่างอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต กับอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 148 กิโลเมตร

นอกจาก 14 รอยเลื่อนที่กรมทรัพยากรธรณีได้ประกาศออกมาอย่างเป็นทางการแล้ว สำนักข่าวบางแห่งยังเผยว่า รอยเลื่อนมะยม ก็เป็นอีกหนึ่งรอยเลื่อนที่มีพลัง โดยรอยเลื่อนดังกล่าว จะพาดผ่านอำเภอสอง จังหวัดแพร่ และอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 22 กิโลเมตร ดังนั้น ทุกภาคส่วนจึงควรติดตามสถานการณ์ความเคลื่อนไหวของทั้ง 15 รอยเลื่อนดังกล่าวอย่างใกล้ชิด

อย่างไรก็ตาม รอยเลื่อนที่ต้องจับตา และเฝ้าระวังมากที่สุดในขณะนี้ คือ รอยเลื่อนระนอง และรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งถือเป็นรอยเลื่อนที่มีพลังรุนแรง และอาจส่งผลกระทบกับภาคใต้ในหลายจังหวัด อาทิ จังหวัดชุมพร ระนอง และสุราษฎร์ธานี

สำหรับพื้นที่โครงการนั้น อยู่ใกล้รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย (ฝั่งแสดงตำแหน่งพื้นที่โครงการ ตามแผนที่ รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย ดังแสดงในรูปที่ 3.1-3)



รูปที่ 3.1-3

แผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มีนาคม 2555

สถิติการเกิดแผ่นดินไหว : จากสถิติการเกิดแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทยของกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า แผ่นดินไหวที่มีความรุนแรง 7 ริคเตอร์ หรือมากกว่า จะมีศูนย์กลางอยู่นอกประเทศ ไทย โดยส่วนใหญ่เกิดบริเวณพรมแดนจีน-เมียนมาร์ ประเทศเมียนมาร์ ประเทศจีนตอนใต้ในทะเลอันดามันและ หมู่เกาะสุมาตรา สำหรับการเกิดแผ่นดินไหวในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเป็นแนวพาดตรง รอยต่อของมหาสมุทรอินเดีย และทะเลอันดามันพุ่งเหนือขึ้นไปทางประเทศเมียนมาร์ จีน และบังคลาเทศ สำหรับพื้นที่ประเทศไทย ในอดีตที่ผ่านมาได้มีการเกิดแผ่นดินไหวในระดับน้อยมาก และจุดที่เคยเกิดแผ่นดินไหวได้ ผิวดิน (Earthquake Foci) มีความลึกไม่เกิน 35 กิโลเมตร ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ตื้นมาก

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
28 ก.ค. 67	11.35น.	5.3	ประเทศเวียดนาม 14.95N, 108.207E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ในเมือง อ.เมือง อุบลราชธานี ต.เมืองศรีโค ต.ค่าน้ำแซบ อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี ต.ธาตุ เชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร
10 ก.ค. 67	00.14น.	2.0	ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี 9.523N, 100.039E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.บ่อผุด ต.มะเร็ต อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี
1 มิ.ย. 67	08.31น.	2.2	ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี 9.6N, 100.105E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี
30 พ.ค. 67	08.24น.	2.4	ต.อ่างทอง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี 9.527N, 99.939E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.หน้าเมือง ต.มะเร็ต ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี
1 เม.ย. 67	05.31น.	3.0	ต.เวียง อ.พร้าว จ.เชียงใหม่ 19.366N, 99.23E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่แว่น ต.เวียง อ.พร้าว จ.เชียงใหม่
1 เม.ย. 67	05.25น.	2.8	ต.ป่าไผ่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 18.917N, 99.07E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.หนองหาร ต.ป่าไผ่ อ.สัน ทราย ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่
28 ก.พ. 67	01.28น.	3.4	ต.แม่่นาแดง อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน 19.505N, 98.443E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.เวียงใต้ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
11 ก.พ. 67	13.56น.	2.7	ต.วัดเกต อ.เมือง เชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 18.797N, 99.019E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ฟ้าฮ่าม ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
20 ม.ค. 67	22.16น.	2.4	ต.ป่าเต็ง อ.แก่ง กระจาน จ.เพชรบุรี 12.663N, 99.4E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ป่าเต็ง อ.แก่งกระจาน จ.เพชรบุรี
20 ม.ค. 67	09.13น.	3.0	ต.ป่าเต็ง อ.แก่ง กระจาน จ.เพชรบุรี 12.709N, 99.477E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ป่าเต็ง อ.แก่งกระจาน จ.เพชรบุรี
19 พ.ย. 66	03.07น.	4.0	ต.หนองลู อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี 15.185N, 98.404E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.หนองลู อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี
17 พ.ย. 66	18.23น.	4.4	ประเทศเมียนมา 21.261N, 99.372E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ท่าสุด อ.เมือง ต.บ้าน ด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย
17 พ.ย. 66	17.01น.	3.7	ประเทศเมียนมา 21.252N, 99.354E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง จ.เชียงใหม่
17 พ.ย. 66	13.02น.	4.7	ประเทศเมียนมา 21.197N, 99.385E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย
17 พ.ย. 66	8.37น.	6.4	ประเทศเมียนมา 21.189N, 99.344E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่สุ่น ต.เวียง อ.ฝาง ต.ชี้เหล็ก อ.แม่ริม ต.หนองจ่อม อ.สัน ทราย ต.แม่อาว อ.แม่อาว ต.ไชยสถาน ต.ป่าบง อ.สารภี ต.สุเทพ ต.ศรีภูมิ ต.หนองป่าครั่ง ต.ป่าตัน ต.หนองหอย ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ต.เวียง พางคำ ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย ต.เวียง อ.เชียงของ ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง ต.แม่ฟ้าหลวง อ.แม่ฟ้าหลวง ต.เมือง พาน อ.พาน ต.เวียง อ.เวียงป่าเป้า ต.แม่ พริก อ.แม่สรวย ต.เวียง ต.สันทราย ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย ต.แม่สวด อ.แม่สวด จ.ตาก ต.แม่กา อ.เมือง จ.พะเยา ต.ท่าวังผา อ.ท่าวังผา จ.น่าน ต.จองคำ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน ต.หมาก แข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น ต.ป่าสัก อ.เมือง

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
				จ.ลำพูน กรุงเทพมหานคร ประเทศเมียนมา
9 พ.ย. 66	14.30น.	4.7	ต.เวียงเหนือ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน 19.486N, 98.447E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ไชยสถาน อ.สารภี ต.บ่อแก้ว ต.สะเมิงเหนือ อ.สะเมิง ต.สันกลาง อ.สันกำแพง ต.สบเตี๊ยะ อ.จอมทอง ต.หนองหาร ต.หนองจ้อม ต.สันทราย น้อย อ.สันทราย ต.ป่าตัน ต.ช้างเผือก ต.ช้างคลาน ต.หนองป่าครั่ง ต.สุเทพ ต.ช้างม่วย ต.ฟ้าฮ่าม ต.วัดเกต ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ต.บ้านกลาง ต.ป่าสัก ต.เหมืองง่า อ.เมือง จ.ลำพูน ต.เวียงใต้ ต.แม่นางเติง อ.ปาย ต.จองคำ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน ต.ทุ่งกว๋าว อ.เมืองปาน ต.ศาลา อ.เกาะคา จ.ลำปาง
31 ต.ค. 66	07.46น.	3.0	ต.แม่กรณ์ อ.เมือง จ.เชียงราย 19.845N, 99.662E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ริมกก ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย
21 ก.ย. 66	00.45น.	3.6	ต.ดงมะดะ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย 19.75N, 99.693E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ธารทอง ต.ทรายขาว ต.เมืองพาน อ.พาน ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย ต.ดงมะดะ ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว ต.สันทราย ต.ท่าสาย ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย
12 ก.ย. 66	03.32น.	4.1	ประเทศลาว 20.83N, 101.116E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน จ.เชียงราย
17 ส.ค. 66	09.26น.	3.3	ต.แม่ป๋ม อ.พร้าว จ.เชียงใหม่ 19.175N, 99.206E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่ป๋ม อ.พร้าว จ.เชียงใหม่
30 ก.ย. 66	23.46น.	5.0	ประเทศเมียนมา 21.167N, 99.312E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่นาวาง อ.แม่อาว ต.เวียง อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ ต.แม่สลองใน อ.แม่ฟ้าหลวง ต.โป่งงาม ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย ต.ป่าซาง ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน ต.เวียง ต.ริมกก ต.ท่าสุต ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย ต.จองคำ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
29 มิ.ย. 66	00.17น.	4.5	ต.ไผ่ล้อม	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.บึงพระ ต.หัวรอ ต.พลาย

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
			อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก 16.558N, 100.368E	ชุมพล ต.วัดจันทร์ ต.ท่าทอง ต.ท่าโพธิ์ ต.สมอแข ต.ปากโทก ต.บ้านคลอง ต.อรัญญิก ต.ดอนทอง ต.พลายชุมพล ต.จี่งาม ต.ในเมือง อ.เมืองพิษณุโลก ต.บางระกำ อ.บางระกำ ต.สนามคลี ต.เนินกุ่ม ต.วัดตายม ต.บ้านไร่ ต.บาง กระทุ่ม อ.บางกระทุ่ม ต.พันชาลี ต.วัง ทอง อ.วังทอง ต.ชุมแสงสงคราม อ.บาง ระกำ ต.เนินมะปราง อ.เนินมะปราง จ.พิษณุโลก ต.บ้านนา อ.วชิรบารมี จ.พิจิตร ต.วังแหม อ.คลองขลุง ต.หนอง ปลิง ต.ในเมือง อ.เมืองกำแพงเพชร ต.คลองน้ำไหล อ.คลองลาน ต.เพชรชมพู อ.โกสัมพีนคร จ.กำแพงเพชร ต.ธานี อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย ต.ด่านซ้าย อ.ด่านซ้าย จ.เลย ต.ปากทาง ต.เมืองเก่า ต.ในเมือง ต.ท่าพ่อ ต.บ้านบุง ต.โรงช้าง ต.คลองเคแสนทร ต.มะมั่ง ต.ป่ามะคาบ ต.หัวดง ต.ท่าหลวง ต.ดงกลาง อ.เมือง พิจิตร ต.เขาเจ็ดยอด อ.ทับคล้อ ต.รังนก ต.กำแพงดิน ต.สามง่าม อ.สามง่าม ต.วัง หัว ต.ห้วยเหตุ ต.วังสำโรง ต.ตะพานหิน อ.ตะพานหิน ต.สากเหล็ก อ.สากเหล็ก ต.หอไกร อ.บางมูลนาก ต.บึงบัว อ.วชิร บารมี ต.วังทรายพูน อ.วังทรายพูน จ.พิจิตร ต.หนองปลิง ต.นครสวรรค์ตก ต.ปากน้ำโพ อ.เมืองนครสวรรค์ ต.เจริญ ผล อ.บรรพตพิสัย จ.นครสวรรค์ ต.ชน แดน อ.ชนแดน ต.วังโป่ง อ.วังโป่ง จ.เพชรบูรณ์
19 มิ.ย. 66	8.40น.	6.0	นอกชายฝั่งทางตอนใต้ ของประเทศเมียนมา 15.266N, 96.248E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.พระปฐมเจดีย์ อ.เมือง นครปฐม จ.นครปฐม ต.บางปรอก อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี ต.บางพูด ต.คลองเกลือ ต.บ้านใหม่ อ.ปากเกร็ด ต.วัดชะลอ อ.บางกรวย ต.บางกระสอ

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
				อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี กรุงเทพมหานคร
13 ก.พ. 66	14.43น.	3.7	ต.ท่านา อ.กะปง จ.พังงา 8.747N, 98.438E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่นางขาว อ.กระบือ ต.ลำภี อ.ท้ายเหมือง ต.บางม่วง ต.คึกคัก ต.บางไทร ต.ตะกั่วป่า ต.ตำตั่ว อ.ตะกั่ว ป่า ต.เหมาะ ต.เหล ต.ท่านา ต.รมณีย์ ต.กะปง อ.กะปง ต.ทุ่งคาโงก อ.เมือง พังงา จ.พังงา
4 ก.พ. 66	22.28น.	2.3	ต.ท่านา อ.กะปง จ.พังงา 8.749N, 98.416E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.เหล ต.เหมาะ อ.กะปง จ.พังงา
31 ธ.ค. 65	02.14น.	1.8	ต.สำราญราษฎร์ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ 18.798N, 99.093E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่
21 พ.ย. 65	07.40น.	3.8	ต.ห้วยผา อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน 19.467N, 98.010E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน
15 พ.ย. 65	03.38น.	3.2	ต.แม่สลองนอก อ.แม่ ฟ้าหลวง จ.เชียงราย 20.119N, 99.657E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่คำ อ.แม่จัน จ.เชียงราย
21 ต.ค. 65	14.59น.	3.4	ต.ห้วยอ้อ อ.ลอง จ.แพร่ 18.037N, 99.E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ห้วยอ้อ อ.ลอง จ.แพร่
20 ต.ค. 65	04.36น.	4.1	ต.แม่คือ อ.ดอย สะเก็ด จ.เชียงใหม่ 18.790N, 99.106E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สันทราย อ.สารภี อ.แมริม อ.แม่วาง อ.หางดง อ.แม่แตง อ.สันกำแพง อ.ดอยสะเก็ด อ.แม่ออน อ.สันทราย อ.เมือง อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่ อ.บ้านธิ อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน อ.ลอง จ.แพร่ อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย อ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา
20 ต.ค. 65	01.39น.	3.7	ต.แม่ปาน อ.ลอง จ.แพร่ 18.041N, 99.886E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ปากกาง อ.ลอง ต.ไทร ย้อย อ.เด่นชัย จ.แพร่, ต.แม่ปาน ต.บ่อ เหล็กทอง ต.ห้วยอ้อ ต.บ้านปิน อ.ลอง

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
				ต.เด่นชัย อ.เด่นชัย ต.ร่องพอง อ.เมือง ต.สบสาย อ.สูงเม่น ต.โนนเวียง อ.เมือง ต.วังชิ้น อ.วังชิ้น จ.แพร่, ต.น้ำหมัน อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์
18 ต.ค. 65	15.49น.	3.9	ประเทศเมียนมา 16.755N, 98.410E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่ปะ อ.แม่สอด จ.ตาก
12 ต.ค. 65	15.49น.	3.9	ประเทศเมียนมา 21.094N, 99.845E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่สาย อ.แม่สาย ต.แม่สลองใน อ.แม่ฟ้าหลวง ต.เวียง อ.เชียงของ จ.เชียงราย
24 ก.ย. 65	03.52น.	6.2	ตอนเหนือของ หมู่เกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย 3.745N, 95.935E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สะเดา จ.สงขลา
14 ก.ย. 65	01.03น.	3.6	ต.แม่ข่า อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ 19.771N, 99.167E	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่งอน อ.ฝาง ต.ศรีดง เย็น อ.ไชยปราการ ต.ป่าแดด อ.เมือง จ.เชียงใหม่
1 ส.ค. 65	23.03น.	5.1	ประเทศเมียนมา 21.174N, 99.962E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สะเมิง อ.ฝาง อ.แม่สาย อ.เมือง จ.เชียงใหม่ อ.แม่ลาว อ.แม่สาย อ.พญาเม็งราย อ.เชียงแสน อ.แม่ฟ้า หลวง อ.แม่จัน อ.เมือง จ.เชียงราย
29 ก.ค. 65	16.58น.	5.0	ประเทศเมียนมา 21.107N, 99.968E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สาย อ.เชียงแสน อ.เมือง จ.เชียงราย อ.แม่สาย อ.เมือง จ.เชียงใหม่ อ.เมือง จ.พะเยา
28 ก.ค. 65	10.27น.	4.0	ประเทศเมียนมา 21.194N, 100.010E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่
26 ก.ค. 65	20.28น.	4.4	ประเทศเมียนมา 21.140N, 99.924E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เชียงแสน จ.เชียงราย
26 ก.ค. 65	18.51น.	4.5	ประเทศเมียนมา 21.109N, 99.950E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่จัน จ.เชียงราย
24 ก.ค. 65	21.18น.	4.3	ประเทศเมียนมา 21.110N, 99.891E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สรวย อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย
24 ก.ค. 65	20.11น.	4.7	ประเทศเมียนมา 21.217N, 99.960E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สาย อ.เมือง จ.เชียงราย
23 ก.ค. 65	10.32น.	3.4	ประเทศเมียนมา 21.165N, 99.953E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงราย

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
22 ก.ค. 65	05.22น.	5.3	ประเทศเมียนมา 21.175N, 99.917E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ อ.แม่จัน อ.แม่สาย อ.พาน อ.เชียงของ อ.แม่ฟ้าหลวง อ.เมือง จ.เชียงราย
22 ก.ค. 65	00.07น.	6.4	ประเทศเมียนมา 21.219N, 99.851E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.พร้าว อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ อ.แม่สาย อ.เมือง จ.เชียงราย
21 ก.ค. 65	23.40น.	5.1	ประเทศเมียนมา 21.161N, 99.900E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เชียงแสน อ.เชียงของ อ.แม่จัน อ.เมือง จ.เชียงราย
30 มิ.ย. 65	01.54น.	5.4	ประเทศเมียนมา 21.119N, 99.883E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่จัน อ.แม่ฟ้าหลวง อ.เชียงแสน อ.แม่สาย อ.เมือง จ.เชียงราย อ.แม่อาว อ.เมือง จ.เชียงใหม่ อ.เมือง จ.ลำพูน
8 มิ.ย. 65	10.26น.	5.0	ประเทศเมียนมา 21.151N, 99.866E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่จัน อ.แม่สาย อ.เมือง จ.เชียงราย
29 พ.ค. 65	02.58น.	2.6	ต.เมืองพาน อ.พาน จ.เชียงราย 19.580N, 99.735E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.พาน จ.เชียงราย
26 พ.ค. 65	10.58น.	2.9	ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย 19.756N, 99.683E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สรวย อ.เมือง จ.เชียงราย
28 เม.ย. 65	15.26น.	3.2	ต.นายาง อ.สบปราบ จ.ลำปาง 17.936N, 99.298E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สบปราบ จ.ลำปาง
14 เม.ย. 65	14.04น.	3.2	ต.แม่ศึก อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ 18.581N, 98.342E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
5 เม.ย. 65	03.47น.	3.6	ต.ไผ่ล้อม อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์ 17.512N, 100.048E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ลับแล อ.ตรอน อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ อ.ศรีนคร จ.สุโขทัย
4 เม.ย. 65	03.35น.	3.3	ต.ไผ่ล้อม อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์ 17.512N, 100.055E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์
19 มี.ค. 65	00.52น.	3.8	ประเทศเมียนมา 20.646N, 99.881E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สาย จ.เชียงราย
5 มี.ค. 65	19.02น.	5.6	ตอนเหนือของหมู่ เกาะสุมาตรา	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.กลาง จ.ภูเก็ต

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
			ประเทศอินโดนีเซีย 4.563N, 95.187E	
18 ม.ค. 65	09.22น.	4.4	ประเทศเมียนมา 23.748N, 94.109E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.หางดง จ.เชียงใหม่
24 ธ.ค. 64	20.43น.	5.7	ประเทศลาว 22.424N, 101.708E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ อ.เชียงแสน อ.เมือง จ.เชียงราย
20 ธ.ค. 64	04.06น.	5.8	ประเทศลาว 19.445N, 101.366E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.กุมภวาปี อ.เมือง จ.อุดรธานี อ.สารภี อ.เมือง จ.เชียงใหม่ อ.พญาเม็งราย อ.เวียงชัย อ.พาน อ.แม่สรวย อ.แม่จัน อ.เมือง จ.เชียงราย อ.น่าน้อย อ.นาหมื่น อ.บัว อ.ท่าวังผา อ.แม่จริม อ.ภูเพียง อ.เวียงสา อ.เชียงกลาง อ.เฉลิมพระเกียรติ อ.บ่อเกลือ อ.ทุ่งช้าง อ.เมือง จ.น่าน อ.เมือง จ.หนองคาย อ.หนองม่วงไข อ.สอง อ.ร่องขาว อ.เมือง จ.แพร่ อ.เมือง จ.ขอนแก่น อ.เชียงคาน อ.เมือง จ.เลย อ.เชียงคำ อ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์ อ.เมือง จ.ลำปาง จ.นนทบุรี กรุงเทพมหานคร
7 ธ.ค. 64	23.50น.	2.4	ต.แม่ฮี้ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน 19.274N, 98.461E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
7 ธ.ค. 64	23.19น.	2.0	ต.แม่ฮี้ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน 19.278N, 98.462E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
31 ต.ค. 64	10.04น.	4.9	ประเทศลาว 19.541N, 101.365E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.บ่อเกลือ อ.เวียงสา อ.เมือง จ.น่าน
30 ต.ค. 64	02.03น.	4.7	ประเทศลาว 19.527N, 101.329E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ทุ่งช้าง อ.บ่อเกลือ อ.เฉลิมพระเกียรติ อ.เมือง จ.น่าน
18 ต.ค. 64	16.00น.	3.5	ต.ดงมะดะ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย 19.744N, 99.636E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว อ.พาน อ.แม่จัน อ.แม่สรวย อ.เมือง จ.เชียงราย
18 ต.ค. 64	09.18น.	2.5	ต.บ้านบอม อ.แม่ทะ จ.ลำปาง	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
			18.062N, 99.518E	
29 ก.ค. 64	15.39น.	6.4	ประเทศพม่า 22.804N, 96.065E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แมริม อ.เมือง จ.เชียงใหม่ กรุงเทพมหานคร
21 ก.ค. 64	22.18น.	3.7	อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี 14.894N, 99.177E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี อ.เมือง อ.หนองปรือ จ.กาญจนบุรี
12 ก.ค. 64	10.40น.	2.3	อ.พาน จ.เชียงราย 19.692N, 99.719E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.พาน จ.เชียงราย
7 ก.ค. 64	21.56น.	2.4	ประเทศลาว 19.629N, 101.179E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน
7 ก.ค. 64	13.54น.	3.1	ประเทศลาว 19.621N, 101.127E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงราย
7 ก.ค. 64	13.43น.	4.8	ประเทศลาว 19.668N, 101.289E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย อ.ท่าวังผา อ.เชียงกลาง อ.ภูเพียง อ.ปัว จ.น่าน อ.เมือง จ.พะเยา
30 มิ.ย. 64	17.34น.	2.8	อ.พาน จ.เชียงราย 19.7N, 99.711E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.พาน อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
18 มิ.ย. 64	06.30น.	3.5	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง 19.253N, 99.622E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
24 พ.ค. 64	14.36น.	3.0	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย 19.687N, 99.488E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สรวย อ.พาน อ.เมือง จ.เชียงราย
1 พ.ค. 64	03.47น.	4.9	ประเทศพม่า 19.511N, 97.269E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ อ.เมือง อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
22 มี.ค. 64	01.38น.	2.1	อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน 18.159N, 97.993E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน
5 ก.พ. 64	18.47น.	5.4	ประเทศพม่า 21.036N, 97.838E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เวียง อ.แม่จัน อ.เวียงป่า เป้า อ.เมือง จ.เชียงราย อ.เมือง อ.ฝาง อ.แม่สาย จ.เชียงราย
30 ธ.ค. 63	22.15น.	2.1	อ.เมือง จ.เลย 17.612N, 101.688E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เลย
27 ก.ย. 63	01.39น.	2.5	อ.เมือง จ.เชียงราย 19.823N, 99.928E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงราย
20 ก.ค. 63	12.14น.	2.8	อ.เมือง จ.เลย	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เลย

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
			17.502N, 101.513E	
17 ก.ค. 63	21.03น.	5.8	หมู่เกาะอันดามัน ประเทศอินเดีย 11.713N, 95.284E	รู้สึกสั่นไหวที่ พระราม 9 กทม.
25 มิ.ย. 63	21.37น.	3.8	อ.เมือง จ.เลย 17.6N, 101.68E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.วังสะพุง อ.เมือง อ.เชียงคาน จ.เลย
9 มิ.ย. 63	22.50น.	2.9	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 19.02N, 99.026E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
22 พ.ค. 63	22.24น.	3.5	ประเทศพม่า 15.77N, 97.783E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี
18 พ.ค. 63	00.08น.	1.8	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย 19.753N, 99.803E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
3 พ.ค. 63	08.27น.	2.2	อ.เมือง จ.เชียงราย 19.841N, 99.667E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
25 เม.ย. 63	13.36น.	2.3	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย 19.734N, 99.643E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
16 เม.ย. 63	18.45น.	6.1	ประเทศพม่า 22.798N, 94.111E	รู้สึกสั่นไหวที่ ห้วยขวาง กทม.
14 เม.ย. 63	04.03น.	4.3	ประเทศลาว 19.561N, 101.325E	รู้สึกสั่นไหวที่ ประเทศลาว ติดกับอำเภอ เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน
29 ก.พ. 63	01.13น.	4.5	ประเทศลาว 20.953N, 101.297E	รู้สึกสั่นไหวที่ แขวง หลวงน้ำทา ประเทศ ลาว
7 ก.พ. 63	18.50น.	3.5	ประเทศลาว 19.528N, 101.438E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน
6 ก.พ. 63	18.10น.	2.8	อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 11.46N, 99.41E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์
26 ม.ค. 63	00.42น.	2.2	อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา 8.863N, 98.383E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา
14 ธ.ค. 62	07.12น.	3.2	ประเทศลาว 19.54N, 101.382E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน
12 ธ.ค. 62	16.02น.	4.7	ประเทศลาว 19.525N, 101.327E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ปัว จ.น่าน
1 ธ.ค. 62	22.33น.	3.4	ประเทศลาว	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
			19.543N, 101.37E	
29 พ.ย. 62	06.50น.	4.6	ประเทศลาว 19.53N, 101.333E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมืองน่าน อ.ปัว จ.น่าน
26 พ.ย. 62	18.05น.	5.6	ประเทศพม่า 19.163N, 94.929E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
21 พ.ย. 62	06.50น.	6.4	ประเทศลาว 19.456N, 101.376E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.น่าน อ.สวรรคโลก จ. สุโขทัย อ.เมือง จ.ลำพูน อ.เมือง จ.แพร่ อ.เมือง จ.พิษณุโลก อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ อ.เทิง อ.แม่จัน อ.เชียงของ, อ.เมือง จ.เชียงราย อ.วังเหนือ จ.ลำปาง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ อ.น้ำปาด อ.ลับแล จ.อุดรดิตถ์ อ.เมือง อ.สว่างแดน ดิน จ.สกลนคร อ.เมือง จ.ขอนแก่น อ.เมือง อุดรธานี จ.อุดรธานี อ.วังสะพุง อ.เมือง อ.เชียงคาน จ.เลย อ.เมือง จ.มุกดาหาร อ.เมือง จ.อุทัยธานี จตุจักร บางซื่อ หลักสี่ ปทุมวัน พระโขนง คลองสาน ยานนาวา บางรัก บางนา ห้วยขวาง ดินแดง คลอง สาน ธนบุรี กทม. คลองหลวง จ.ปทุมธานี/ นนทบุรี
21 พ.ย. 62	04.03น.	5.9	ประเทศลาว 19.421N, 101.333E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ท่าวังผา อ.เชียงกลาง อ.ปัว อ.บ่อเกลือ อ.ทุ่งช้าง อ.เมือง อ.เฉลิมพระ เกียรติ อ.เวียงสา จ.น่าน อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์ อ.ปง อ.เมือง อ.เชียงคำ อ.ดอก คำใต้ จ.พะเยา อ.บ้านฝ้อ จ.อุดรธานี อ.เมือง อ.เชียงคาน อ.วังสะพุง จ.เลย อ.เมือง จ.ลำพูน อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ อ.พาน อ.เมือง อ.เทิง อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย อ.สอง อ.ร่องกวาง จ.แพร่ อ.เมือง จ.ลำปาง จ.ขอนแก่น
27 ต.ค. 62	10.10น.	3.3	อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ 18.918N, 99.238E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
18 ต.ค. 62	21.46น.	4.1	อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง อ.ดอยสะเก็ด อ.สันทราย อ.พร้าว อ.เวียงป่าเป้า

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
			18.904N, 99.252E	อ.สารภี จ.เชียงใหม่
17 ต.ค. 62	10.18น.	2.6	อ.เมืองเลย จ.เลย 17.621N, 101.709E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมืองเลย จ.เลย
16 ต.ค. 62	12.36น.	3.9	อ.เมืองเลย จ.เลย 17.626N, 101.68E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมืองเลย จ.เลย
27 พ.ค. 62	21.48น.	3.0	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง 19.243N, 99.621E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
23 เม.ย. 62	04.40น.	2.8	อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ 19.794N, 99.268E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่
18 เม.ย. 62	12.42น.	2.9	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง 19.253N, 99.599E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
15 มี.ค. 62	20.35น.	3.0	อ.พาน จ.เชียงราย 19.68N, 99.68E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว อ.พาน จ.เชียงราย
14 มี.ค. 62	23.58น.	2.4	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง 19.26N, 99.62E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
14 มี.ค. 62	21.55น.	4.0	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง 19.25N, 99.63E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย อ.วังเหนือ จ.ลำปาง อ.แมริม อ.สันทราย อ.พร้าว จ.เชียงใหม่ อ.เมือง จ.พะเยา
14 มี.ค. 62	21.15น.	2.9	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง 19.26N, 99.63E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
14 มี.ค. 62	00.04น.	4.2	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง 19.25N, 99.62E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง อ.แม่ ใจ อ.เมือง จ.พะเยา อ.สันทราย อ.พร้าว อ.เมือง จ.เชียงใหม่ อ.พาน อ.เวียงป่า เป้า อ.เมือง จ.เชียงราย
24 ก.พ. 62	01.56น.	2.5	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง 19.25N, 99.62E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.ลำปาง
23 ก.พ. 62	12.52น.	2.9	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง 19.26N, 99.6E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
23 ก.พ. 62	09.54น.	2.5	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง 19.25N, 99.61E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
20 ก.พ. 62	16.05น.	4.9	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง 19.25N, 99.62E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.ลำพูน อ.สันทราย อ.แม่แตง อ.ฝาง อ.พร้าว อ.เมือง จ.เชียงใหม่ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง อ.เมือง จ.พะเยา อ.แม่สรวย จ.เชียงราย

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
29 ม.ค. 62	06.06น.	2.6	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 18.92N, 99.07E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
27 ม.ค. 62	01.04น.	3.1	อ.ท่าสองยาง จ.ตาก 17.26N, 98.22E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ท่าสองยาง จ.ตาก
22 ม.ค. 62	23.00น.	3.2	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 18.97N, 99.03E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สันทราย อ.แมริม จ.เชียงใหม่
30 ธ.ค. 61	22.39น.	4.9	อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี 14.9N, 99.14E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.อุ้มทอง อ.ศรีประจันต์ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี อ.บางกรวย อ.เมือง จ.นนทบุรี อ.สว่างอารมณ์ จ.อุทัยธานี อ.เมือง อ.โพธาราม อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี อ.บ้านหมี่ จ.ลพบุรี แขวงยาน นาวา เขตสาทร นนทบุรี ประเวศ แขวง ฉะเชิงเทรา เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ อ.หนองปรือ อ. ไทรโยค อ.ทองผาภูมิ อ.ท่ามะกา อ.บ่อพลอย อ.เมือง อ.พนมทวน อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี อ.เมือง อ.ลาดยาว จ.นครสวรรค์ อ.สากเหล็ก จ.พิจิตร อ.อุ้มผาง จ.ตาก อ.เนินขาม จ.ชัยนาท
16 พ.ย. 61	08.55น.	3.3	อ.พาน จ.เชียงราย 19.70N, 99.72E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
12 ต.ค. 61	08.56น.	2.8	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย 19.74N, 99.56E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สรวย จ.เชียงราย
1 ก.ค. 61	22.10น.	5.0	ประเทศพม่า 20.27N, 97.97E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ฝาง อ.แม่สาย อ.เมือง จ.เชียงใหม่
10 มิ.ย. 61	22.08น.	3.4	อ.วังสะพุง จ.เลย 17.24N, 101.91E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.วังสะพุง จ.เลย
29 พ.ค. 61	23.04น.	2.7	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย 19.79N, 99.76E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
18 มี.ค. 61	02.59น.	5.2	ประเทศพม่า 18.27N, 96.15E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
8 มี.ค. 61	04.13น.	5.4	ประเทศพม่า 19.85N, 96.01E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
4 ก.พ. 61	01.14น.	4.0	ประเทศพม่า 20.61N, 99.53E	รู้สึกสั่นไหวที่ จ.เชียงราย
3 ก.พ. 61	22.29น.	5.1	ประเทศพม่า 20.62N, 99.53E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง อ.เวียงแก่น จ.เชียงราย อ.จุน จ.พะเยา อ.แม่สาย อ.เชียงแสน อ.เมือง อ.แม่จัน อ.เทิง จ.เชียงราย
12 ม.ค. 61	01.26น.	5.9	ประเทศพม่า 18.28N, 96.12E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สะเรียง อ.สบเมย จ.แม่ฮ่องสอน อ.เมือง อ.สารภี อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ อ.หางฉัตร อ.เมือง จ.ลำปาง
3 ม.ค. 61	23.22น.	2.7	อ.แม่จัน จ.เชียงราย 20.11N, 99.81E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่จัน จ.เชียงราย
22 พ.ย. 60	11.18น.	3.0	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 18.96N, 99.05E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สันทราย อ.เมือง จ.เชียงใหม่
21 พ.ย. 60	21.36น.	2.4	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 18.97N, 99.04E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
9 พ.ย. 60	06.29น.	4.4	ประเทศพม่า 20.44N, 98.95E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงราย
23 ต.ค. 60	22.58น.	3.4	อ.เมือง จ.แพร่ 18.21N, 100.14E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.แพร่
23 ต.ค. 60	22.44น.	2.6	อ.เมือง จ.แพร่ 18.18N, 100.11E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.แพร่
19 ก.ย. 60	06.55น.	2.7	อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 18.77N, 99.07E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สารภี อ.เมือง จ.เชียงใหม่
10 ก.ย. 60	07.39น.	3.1	อ.เมือง จ.ลำพูน 18.53N, 99.07E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.หางดง อ.สารภี อ.เมือง จ.เชียงใหม่ อ.เมือง จ.ลำพูน
7 ก.ย. 60	12.48น.	2.1	อ.บ้านธิ จ.ลำพูน 18.67N, 99.09E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.ลำพูน
31 ส.ค. 60	14.49น.	3.7	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย 19.72N, 99.48E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เชียงดาว อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ อ.พาน อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
28 ส.ค. 60	07.17น.	2.6	อ.เมือง จ.กาญจนบุรี 14.05N, 99.41E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.กาญจนบุรี

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
5 ส.ค. 60	04.38 น.	3.6	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย 19.72N, 99.47E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
1 ก.ค. 60	01.00 น.	1.3	อ.บ้านธิ จ.ลำพูน 18.66N, 99.14E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลำน้อย จ.แม่ฮ่องสอน
4 มิ.ย. 60	20.01 น.	2.1	ต.ธารทอง อ.พาน จ.เชียงราย 19.71N, 99.69E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.พาน จ.เชียงราย
27 พ.ค. 60	22.14 น.	4.0	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย 19.56N, 99.58E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สรวย อ.แม่ฟ้าหลวง อ.พาน อ.เวียงป่าเป้า อ.เมือง จ.เชียงราย อ.เมือง จ.เชียงใหม่
26 พ.ค. 60	23.28 น.	3.0	ประเทศพม่า 20.57N, 99.95E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สาย จ.เชียงราย
24 พ.ค. 60	12.58 น.	3.4	อ.เกาะยาว จ.พังงา 8.05N, 98.48E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เกาะยาว จ.พังงา
22 พ.ค. 60	8.14 น.	4.0	ประเทศพม่า 19.23N, 97.49E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
2 พ.ค. 60	17.04 น.	3.1	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย 19.79N, 99.74E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
22 เม.ย. 60	14.57 น.	3.9	อ.น่าน้อย จ.น่าน 18.35N, 100.87E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.น่าน้อย อ.เวียงสา จ.น่าน
18 เม.ย. 60	16.13 น.	5.1	ประเทศพม่า 20.71N, 100.12E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่จัน อ.เชียงแสน อ.แม่ สาย อ.เมือง จ.เชียงราย
6 เม.ย. 60	18.24 น.	2.9	อ.หลังสวน จ.ชุมพร 10.03N, 99.16E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.หลังสวน จ.ชุมพร
26 ม.ค. 60	08.17 น.	3.5	อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่ 18.59N, 98.53E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
21 ม.ค. 60	21.38 น.	2.6	อ.สันติสุข จ.น่าน 18.86N, 100.88E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สันติสุข จ.น่าน
15 ม.ค. 60	16.23 น.	3.9	อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ 18.55N, 98.50E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
15 ม.ค. 60	15.35 น.	4.2	อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน อ.จอมทอง อ.ฮอด อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
			18.56N , 98.52E	
13 ม.ค. 60	20.26 น.	2.4	อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ 18.53N , 98.49E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
8 ม.ค. 60	03.08 น.	3.9	อ.อัมพาง จ.ตาก 16.10N , 98.70E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.อัมพาง จ.ตาก
6 ม.ค. 60	12.54 น.	3.4	อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ 18.58N , 98.51E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.จอมทอง อ.แม่ว่าง จ.เชียงใหม่
26 ธ.ค. 59	16.31 น.	2.6	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย 19.73N , 99.69E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.พาน จ.เชียงราย
26 ธ.ค. 59	00.53 น.	2.8	อ.แม่ว่าง จ.เชียงใหม่ 18.60N , 98.52E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
7 ธ.ค. 59	05.03 น.	6.5	ทางตอนเหนือของ เกาะสุมาตรา อินโดนีเซีย 5.32N , 96.07E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.กระบี่ อ.เมือง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต และ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา
26 มิ.ย. 59	22.05 น.	2.7	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย 19.752N , 99.71E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
18 มิ.ย. 59	05.17 น.	3.1	ในทะเล ใกล้เกาะยาว ใหญ่ จ.พังงา 7.99N , 98.52E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา
31 มี.ค. 59	09.26 น.	2.4	ในทะเล ใกล้เกาะยาว ใหญ่ จ.พังงา 7.92N , 98.54E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา
10 ม.ค. 59	12.11 น.	2.3	ต.หนองบัว อ.เมือง กาญจนบุรี จ.กาญจนบุรี 14.08N , 99.47E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.กาญจนบุรี
6 ม.ค. 59	04.28 น.	3.5	ต.แม่ทะ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน 18.20N , 98.06E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ. แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน
16 พ.ย. 58	02.15 น.	2.2	อ.พาน จ.เชียงราย 19.69N , 99.70E	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.พาน จ.เชียงราย

ตารางที่ 3.1-8 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2567 (ต่อ)

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย				
วันที่	เวลา	ขนาด / ความรุนแรง	ศูนย์กลาง / ตำแหน่งที่รู้สึก	บันทึกเหตุการณ์
8 พ.ย. 58	23.47 น.	6.2	หมู่เกาะนิโคบาร์ ประเทศอินเดีย 6.79N , 94.50E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต, อ.ตะกั่ว ป่า จ.พังงา, อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี, อ.เมือง จ.กระบี่
7 ต.ค. 58	01.57 น.	2.4	ต.แม่สรวย อ.แม่ สรวย จ.เชียงราย 19.68N , 99.57E	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
20 ส.ค. 58	19.10 น.	4.5	อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี 15.00N , 98.42E	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ทองผาภูมิ อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี
16 ส.ค. 58	18.02 น.	3.0	อ.พาน จ.เชียงราย 19.62N , 99.73E	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ ต.เมืองพาน อ.พาน จ.เชียงราย
14 ก.ค. 58	21.25 น.	4.8	ต.ปรางผอง อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี 20.56N , 99.02E	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.สังขละบุรี, อ.ทอง ผาภูมิ จ.กาญจนบุรี
24 พ.ค. 58	13:27 น.	5.1	ประเทศพม่า 20.56N , 99.02E	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ จ.เชียงใหม่ หม่ จ.เชียงราย และ จ.แม่ฮ่องสอน
7 พ.ค. 58	00:30 น.	4.5	ในทะเลบริเวณ อ.เกาะยาว จ.พังงา 7.84N , 98.51E	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ จ.พังงา จ.ภูเก็ต และ จ.กระบี่
6 พ.ค. 58	04:18 น.	4.6	ในทะเลบริเวณ อ.เกาะยาว จ.พังงา 7.85N , 98.54E	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ จ. พังงา จ.ภูเก็ต และ จ.กระบี่
25 มี.ค. 58	05:32 น.	3.8	นอกชายฝั่งทางทิศ ตะวันออกของ จ.ภูเก็ต 7.89N, 98.52E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง อ.กะทู้ อ.ถลาง จ.ภูเก็ต, เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา
20 ก.พ. 58	13:02 น.	4.0	อ่าวพังงา ทางทิศใต้ ของเกาะยาวใหญ่ อ.เกาะยาว จ.พังงา 7.87N, 98.57E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง อ.กะทู้ อ.ถลาง จ.ภูเก็ต, เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา
19 ม.ค. 58	21:04 น.	2.8	ต.เวียงมอก อ.เถิน จ.ลำปาง 17.50N, 99.35E	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เถิน จ.ลำปาง

ที่มา : สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา, สิงหาคม 2567

กองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี ได้จัดทำแผนที่แสดงบริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 (2548) โดยแบ่งเขตจังหวัดที่มีพื้นที่เสี่ยงภัยต่อแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหว เพื่อให้มีการออกแบบสิ่งก่อสร้างให้สามารถรับแรงแผ่นดินไหวได้ในแต่ละเขตพื้นที่แบ่งออกเป็น 4 เขต โดยรายละเอียดการแบ่งระดับความเสี่ยงภัยจากแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหว แสดงดังตารางที่ 3.1-9

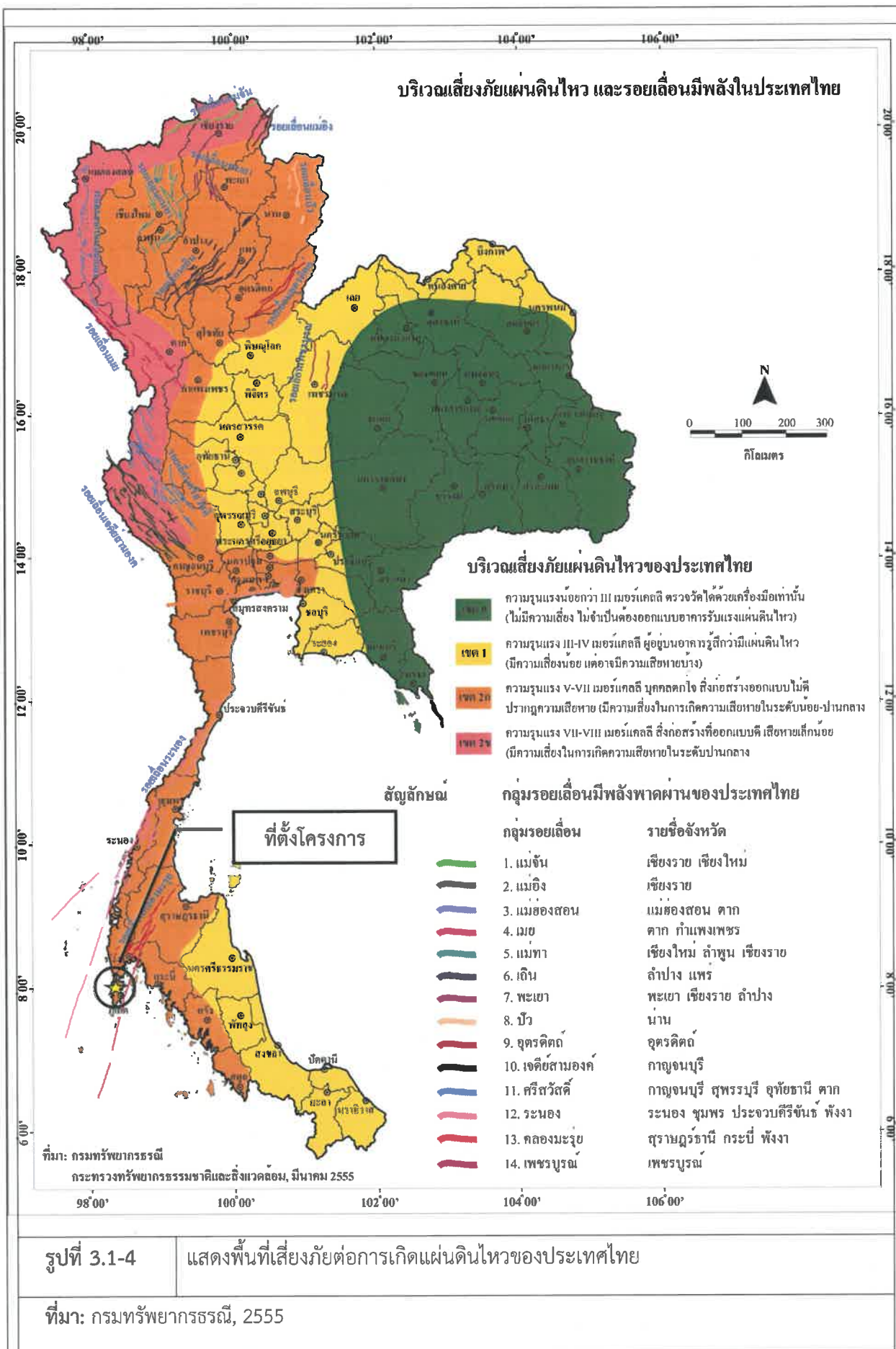
ตารางที่ 3.1-9 รายละเอียดการแบ่งระดับความเสี่ยงภัยจากแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหว

เขต	ความเสี่ยง	พื้นที่/ความรุนแรง
0	ไม่มีความเสี่ยง ไม่ต้องออกแบบอาคารรับแรงแผ่นดินไหว	ครอบคลุมพื้นที่บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนกลาง และตอนล่าง ความรุนแรงของแผ่นดินไหวน้อยกว่า 3 (III) เมอร์คัลลี สามารถตรวจวัดได้ด้วยเครื่องมือเท่านั้น
1	มีความเสี่ยงน้อย แต่อาจมีความเสียหายบ้าง	ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ภาคเหนือตอนล่าง และภาคใต้ตอนล่าง ความรุนแรง 3-4 (III-IV) เมอร์คัลลี ผู้อยู่บนอาคารสูงรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว
2ก	มีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง	ครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันตกบางส่วน พื้นที่ภาคใต้ตอนบนจรดจังหวัดสตูล ความรุนแรงของแผ่นดินไหว 5-7 (V-VII) เมอร์คัลลี ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างออกแบบไม่ดี ปรากฏความเสียหาย
2ข	มีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับปานกลาง	ครอบคลุมบริเวณภาคเหนือตอนบนสุดต่อเนื่องถึงพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย ความรุนแรงของแผ่นดินไหว 7-8 (VII-VIII) เมอร์คัลลี สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบดี เสียหายเล็กน้อย

ทั้งนี้ พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต จัดอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว ในเขต 2ก ซึ่งมีความรุนแรงในระดับ 5-7 เมอร์คัลลี เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดี อาจปรากฏความเสียหายได้ และไม่อยู่ในพื้นที่แนวรอยเลื่อนที่มีพลังในประเทศไทย

(พื้นที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 พ.ศ.2548) แสดงดังรูปที่ 3.1-4 และความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว แสดงดังรูปที่ 3.1-5)

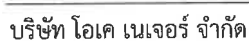
นอกจากนี้ จากการตรวจสอบตำแหน่งพื้นที่โครงการ กับจุดศูนย์กลางบริเวณที่เกิดแผ่นดินไหวครั้งใหญ่ขนาด 4.3 ริกเตอร์ ณ วันที่ 16 เมษายน 2555 บริเวณตำบลศรีสุนทร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากจุดศูนย์กลางดังกล่าว ประมาณ 12.05 กิโลเมตร (ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่โครงการกับตำแหน่งจุดศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณจังหวัดภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3.1-6)



ความรุนแรง	สภาพของแผ่นดินไหว	ความรุนแรง	สภาพของแผ่นดินไหว
I	คนธรรมดา จะไม่รู้สึกระลอกแรง สามารถตรวจจับได้	VII แรงมาก	ฝ้าห้องแยก ร้าว กรุเพดานร่วง
II อ่อน	คนที่มีความรู้สึกไว จะรู้สึก ว่าแผ่นดินไหวเล็กน้อย	VIII ทำลาย	ต้องหยุดขับรถยนต์ ตึกสูง ปล่องไฟพัง
III เบา	คนที่อยู่กับที่ รู้สึกว่าพื้นสั่น	IX ทำลาย สูญเสีย	บ้านพังตาม แถบรอยแยก ของแผ่นดิน ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ขาดเป็นตอน ๆ
IV พอ ประมาณ	คนที่สัญจร ไปมา รู้สึกได้	X วิ นาศ ภัย	แผ่นดินแตก ถ้ำ ตึกแข็งแรงพัง รางรถไฟคดโค้ง ดินสาดเขาเคลื่อน ตัว หรือถล่ม ตอนชัน ๆ
V ค่อนข้าง แรง	คนที่นอน หลับ ตื่นใจตื่น	XI วิ นาศ ภัย ใหญ่	ตึกถล่ม สะพาน ขาด ทางรถไฟ ท่อน้ำและสายไฟ ใต้ดินเสียหาย แผ่นดินถล่ม น้ำท่วม
VI แรง	ต้นไม้ล้ม บ้านแกว่ง สิ่งปลูกสร้าง บางชนิดพัง	XII มหา วิ บัติ	ทุกสิ่งทุกอย่าง บนพื้นดินแถบ นั้น เสียหายโดย สิ้นเชิง พื้นดิน เคลื่อนตัวเป็น ลูกคลื่น

ระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว ตามมาตราเมอร์คัลลี

รูปที่ 3.1-5	ความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว
ที่มา : กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	



3) การเกิดสึนามิ

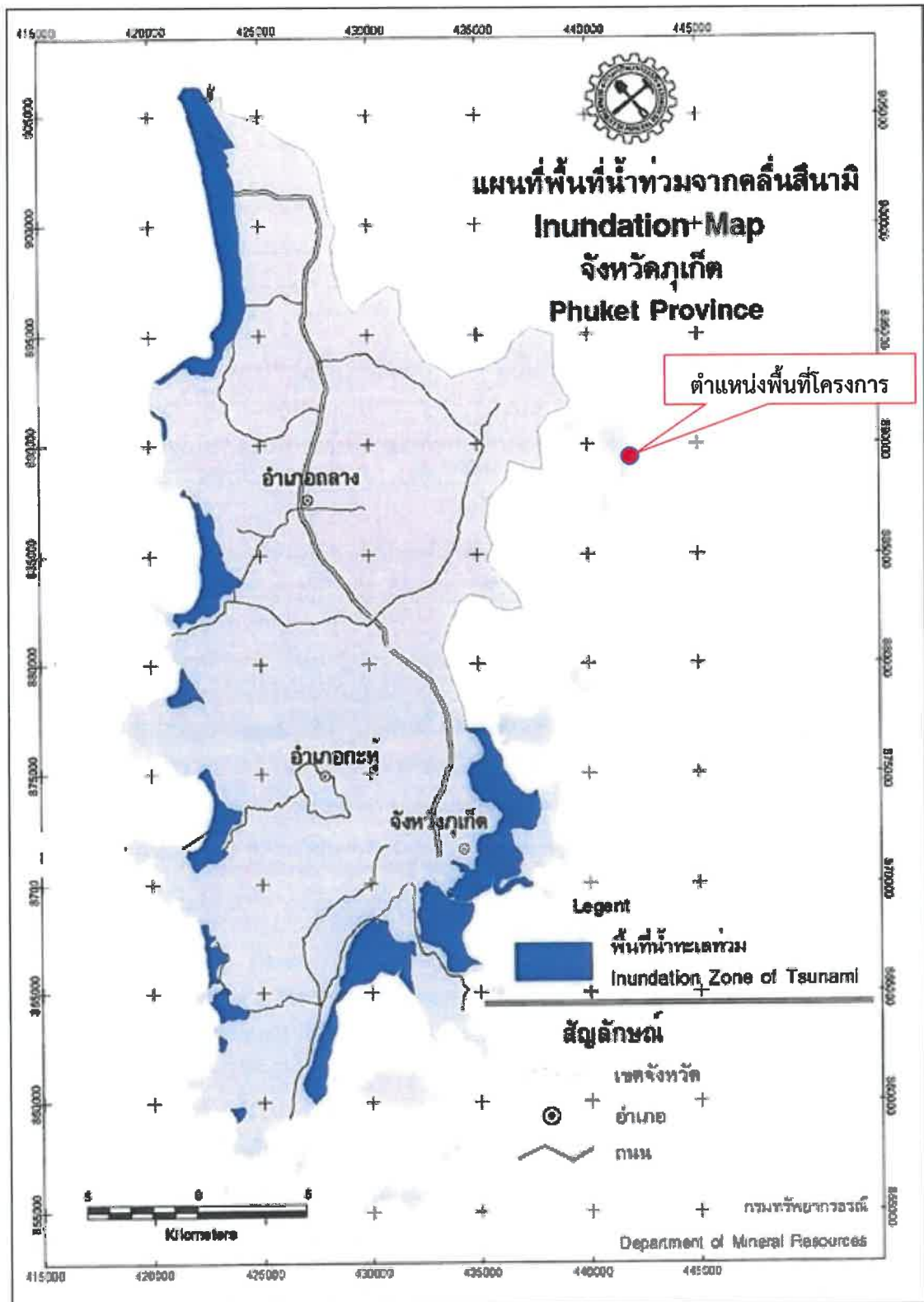
สึนามิ (Tsunami) คือ ระลอกคลื่นซึ่งเคลื่อนตัวในมหาสมุทรที่มีขนาดความยาวมาก ส่วนใหญ่แล้วมักจะเกิดจากแผ่นดินไหวใต้ทะเล นอกจากนี้ยังเกิดภูเขาไฟใต้ทะเลระเบิดหรือแผ่นดินถล่มใต้มหาสมุทร ในบริเวณมหาสมุทรที่มีน้ำลึก คลื่นสึนามิสามารถแพร่กระจายตัวด้วยความเร็วสูงกว่า 800 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ประมาณ 500 ไมล์ต่อชั่วโมง) และมีความสูงของคลื่นเพียง 1 ฟุต หรือน้อยกว่านั้น คลื่นสึนามิแตกต่างจากคลื่นทะเลธรรมดา คือ มีระยะทางระหว่างยอดคลื่น (หรือความยาวคลื่น) ไกลกว่า 100 กิโลเมตร (60 ไมล์) หรือมากกว่านั้นหากอยู่ในทะเลลึก และมีช่วงระยะเวลาระหว่างยอดคลื่นแต่ละลูกตั้งแต่ 10 นาที จนถึง 1 ชั่วโมง เมื่อคลื่นสึนามิเคลื่อนไปถึงบริเวณน้ำตื้นใกล้ชายฝั่งคลื่นจะลดความเร็วลงและน้ำทะเลสามารถพุ่งตัวขึ้นเป็นกำแพงน้ำที่สูงหลายสิบเมตร (30 ฟุต) หรือสูงกว่านั้น และหากบริเวณชายฝั่งเป็นอ่าวท่าจอดเรือ หรือมีรูปทรงเหมือนกรวยยื่นเข้าไปในแผ่นดิน จะทำให้คลื่นยังมีความรุนแรงขึ้นไปอีก คลื่นสึนามิขนาดใหญ่อาจมีความสูงมากกว่า 30 เมตร (100 ฟุต) แต่แม้ว่าคลื่นสึนามิจะมีขนาดความสูงของคลื่นเพียง 3-6 เมตร ก็แรงพอที่จะทำลายอาคารบ้านเรือน ชีวิต และทำให้ผู้คนบาดเจ็บจำนวนมาก ในส่วนพื้นที่ชายฝั่งทะเลอันดามัน รวมถึงจังหวัดภูเก็ตเป็นพื้นที่ที่อยู่ในแนวเลื่อนและแนวแยกของแผ่นดินไหว ดังนั้น ระบบเตือนภัย หอเตือนภัย และแผนอพยพประชาชนจึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญเพื่อแจ้งเหตุล่วงหน้า ในการที่จะอพยพเคลื่อนย้ายผู้คนไปยังพื้นที่ปลอดภัย

สำหรับปรากฏการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่เกาะสุมาตรา สร้างความเสียหายให้กับ 6 จังหวัดฝั่งอันดามันของไทย ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต กระบี่ พังงา ระนอง ตรัง และสตูล รวมถึงพื้นที่ชายหาดป่าตอง เทศบาลเมืองป่าตอง ได้รับความเสียหายจากคลื่นยักษ์สึนามิ ทั้งพื้นที่บริเวณแนวชายหาด ซึ่งมีความสูงของคลื่นสึนามิ ประมาณ 5-10 เมตร และลึกเข้าไปในพื้นดินประมาณ 2 กิโลเมตร สร้างความเสียหายแก่ชีวิต และทรัพย์สิน ทั้งคนในพื้นที่ นักท่องเที่ยว สภาพจิตใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเศรษฐกิจภาคการท่องเที่ยว

พื้นที่ในเขตตำบลป่าคลอกได้จัดให้มีการก่อสร้างหอเตือนภัยสึนามิในพื้นที่เสี่ยงภัยตำบลป่าคลอก เพื่อให้ประชาชนและนักท่องเที่ยวมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่

1. หมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา
2. หมู่ที่ 7 บ้านยามู

ที่มา : เทศบาลตำบลป่าคลอก, สิงหาคม 2567



รูปที่ 3.1-7 แผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548

เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากสึนามิ โครงการจึงได้มีการจัดเตรียมมาตรการป้องกันในเรื่องดังกล่าว ดังนี้

ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดคลื่นสึนามิ

1. เมื่อรู้ว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น ขณะที่อยู่ในทะเลหรือบริเวณชายฝั่ง ให้รีบออกจากบริเวณชายฝั่งไปยังบริเวณที่สูงหรือที่ดอนทันที โดยไม่ต้องรอประกาศจากทางราชการ เนื่องจากคลื่นสึนามิเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง
 2. เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางราชการเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณทะเลอันดามัน ให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้โดยด่วน
 3. สังเกตปรากฏการณ์ของชายฝั่ง หากทะเลมีการลดของระดับน้ำลงมาก หลังการเกิดแผ่นดินไหวให้สันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ ให้อพยพ คนในครอบครัว สัตว์เลี้ยง ให้อยู่ห่างจากชายฝั่งมากๆ และอยู่ในที่ดอนหรือน้ำท่วมไม่ถึง
 4. ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือหรืออ่าวให้รับนำเรือออกไปกลางทะเล เมื่อทราบว่าจะเกิดคลื่นสึนามิพัดเข้าหา เพราะคลื่นสึนามิที่อยู่ไกลชายฝั่งมากๆ จะมีขนาดเล็ก
 5. คลื่นสึนามิอาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากการแกว่งไปมาของน้ำทะเล ดังนั้นควรรอสักระยะหนึ่งจึงสามารถลงไปชายหาดได้
 6. ติดตามการเสนอข่าวของทางราชการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง
 7. หากที่พักอาศัยอยู่ใกล้ชายหาด ควรจัดทำเชือก กำแพง ปลุกต้นไม้ วางวัสดุ ลดแรงปะทะของน้ำทะเล และก่อสร้างที่พักอาศัยให้มั่นคงแข็งแรง ในบริเวณย่านที่มีความเสี่ยงภัยในเรื่องคลื่นสึนามิ
 8. วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากคลื่นสึนามิ เช่น กำหนดสถานที่ในการอพยพ แหล่งสะสมน้ำสะอาด เป็นต้น
 9. ประชาสัมพันธ์ และให้ความรู้ประชาชน ในเรื่องการป้องกันและบรรเทาภัยจากคลื่นสึนามิ และแผ่นดินไหว
 10. วางแผนล่วงหน้า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริง ในเรื่องประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัยด้านสาธารณสุข การรื้อถอน และฟื้นฟูสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น
 11. อย่าลงไปในชายหาดเพื่อดูคลื่นสึนามิ เพราะเมื่อเห็นคลื่นแล้วก็ใกล้เกินกว่าจะหลบหนีทัน
 12. คลื่นสึนามิ ในบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดเล็ก แต่อีกบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดใหญ่ ดังนั้น เมื่อได้ยินข่าวการเกิดคลื่นสึนามิ ขนาดเล็กในสถานที่หนึ่ง จงอย่าประมาทให้เตรียมพร้อมรับสถานการณ์
- (ที่มา : กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

บริเวณพื้นที่โครงการไม่อยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบน้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ แต่อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายในโครงการได้รับอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการเกิดน้ำท่วมในกรณีเกิดสึนามิได้ โดยโครงการมีการจัดเตรียมมาตรการเพื่อลดผลกระทบในกรณีที่เกิดคลื่นสึนามิเฉพาะของโครงการดังนี้

- 1) จัดทำเอกสารคู่มือให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นยักษ์สึนามิ สิ่งบอกเหตุก่อเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ สถานที่ปลอดภัย และเส้นทางหนีภัย ข้อปฏิบัติเพื่อรับมือก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ข้อปฏิบัติขณะเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ และแผนที่เส้นทางหนีภัยคลื่นยักษ์สึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยจัดเตรียมไว้ทั้งในห้องพักทุกห้อง และห้องสำนักงานของโครงการ
- 2) รมรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการเข้าร่วมการฝึกซ้อมการอพยพหนีคลื่นยักษ์สึนามิทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมของหน่วยงานราชการ
- 3) เส้นทางที่ใช้หนีภัยภายในอาคารของโครงการ ห้ามไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง เพื่อให้การหนีภัยเป็นไปอย่างสะดวก

4) จัดทำป้ายแสดงเส้นทางไปสู่จุดอพยพ จัดทำแผนการฝึกซ้อม แผนการอพยพหนีภัยให้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ

3.1.4 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม

1) ทรัพยากรดินจังหวัดภูเก็ต

จังหวัดภูเก็ต มีลักษณะดินหลายรูปแบบ เนื่องจากมีลักษณะพื้นที่ที่แตกต่างกัน โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ของเกาะภูเก็ตเป็นพื้นที่ลาดชันแบบภูเขา มีพื้นที่ประมาณ 105,381 ไร่ นับเป็นอัตราส่วน 32.69% ของพื้นที่เกาะภูเก็ต และมีพื้นที่ที่มีลักษณะดินตะกอนชะวากทะเลหรือตะกอนปากแม่น้ำ ซึ่งเป็นดินทับถมกันบริเวณปากแม่น้ำและปากทางน้ำลำคลอง ปรากฏอยู่ตามริมอ่าวต่างๆ ไปของเกาะ มีพื้นที่รวมกันประมาณ 27,816 ไร่ หรือ 8.63% นอกเหนือจากนั้นก็จะพื้นที่ที่มีลักษณะดินอื่นๆ ลักษณะของดิน และพื้นที่ที่พบในจังหวัดภูเก็ตสามารถจำแนกรายละเอียดได้ดังนี้

(1) ที่ลาดเชิงชัน หรือเป็นที่ลาดชันแบบภูเขาเป็นจำนวนมาก ลักษณะเช่นนี้มีอยู่ตามภูเขาและเทือกเขาต่างๆ ที่ปรากฏบนเกาะภูเก็ต มีพื้นที่ประมาณ 105,318 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 32.69 ของพื้นที่ทั้งหมด

(2) ดินตะกอนชะวากทะเลปะปนกัน หรือเป็นดินทับถมกัน บริเวณปากแม่น้ำ ปากทางน้ำลำคลองนั้นเอง ลักษณะเช่นนี้ปรากฏอยู่ทั่วไปบริเวณริมอ่าวของเกาะภูเก็ต มีพื้นที่ประมาณ 27,819 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 8.63 ของพื้นที่ทั้งหมด

(3) พื้นที่เหมืองแร่ หรือเป็นดินจากการทำเหมืองแร่ ที่อยู่ตามบริเวณต่างๆ ในเกาะภูเก็ต มีพื้นที่ประมาณ 25,625 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 7.95 ของพื้นที่ทั้งหมด

(4) ดินเป็นหน่วยไม่สัมพันธ์ของชุดดินพังงา และชุดภูเก็ต ดินลักษณะนี้มักมีอยู่ตามเนินเขา หรือเชิงเขาที่เหลื่อมค้ำจากการกัดกร่อน หรือเป็นพื้นที่ได้รับอิทธิพลจากการสลายตัวของหินแกรนิต มีพื้นที่ประมาณ 21,856 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.78 ของพื้นที่ทั้งหมด

(5) ดินเป็นหน่วยสัมพันธ์ของชุดดินพังงา กับชุดท้ายเหมือง ปรากฏอยู่ตามเนินเขาที่เหลื่อมค้ำจากการกัดกร่อน หรือเป็นการสลายตัวจากหินแกรนิต มีพื้นที่ประมาณ 20,469 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.35 ของพื้นที่ทั้งหมด

(6) ดินชุดภูเก็ต เป็นดินที่มีเอกลักษณ์ของท้องถิ่น ปรากฏอยู่ตามเนินเขาเป็นหย่อมๆ ที่เหลื่อมค้ำจากการกัดกร่อน หรือตามแหล่งที่ได้รับอิทธิพลจากการสลายตัวของหินแกรนิต มีพื้นที่ประมาณ 19,181 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.95 ของพื้นที่ทั้งหมด

(7) ดินชุดพังงา ปรากฏเช่นเดียวกับชุดภูเก็ต มีพื้นที่ประมาณ 11,065 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.09 ของพื้นที่ทั้งหมด

(8) ดินตะกอนลำน้ำ หรือดินที่ถูกน้ำพัดพาจมอยู่สองฟากแม่น้ำลำธาร และมีลักษณะอุ้มน้ำได้ดี ซึ่งปรากฏตามลานตะพักของลำน้ำระดับต่ำ มีพื้นที่ประมาณ 11,065 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.43 ของพื้นที่ทั้งหมด

2) ทรัพยากรดินตำบลปากคลอง

สำหรับลักษณะของชุดดินที่ปรากฏในเขตตำบลปากคลองสามารถแบ่งกลุ่ม ออกเป็น 10 กลุ่มด้วยกัน ได้แก่ กลุ่มชุดดินที่ 6, 13, 16, 17, 26, 34, 43, 51, 53 และ 54 แต่ละกลุ่มมีอาณาเขตใช้หมายเลขกำกับ เรียกว่า หน่วยแผนที่ดิน ลักษณะของหน่วยแผนที่ดินแต่ละหน่วยมีรายละเอียดแสดงโดยทั่วไป ดังนี้

หน่วยแผนที่ดินที่ 6 เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัสดุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ พบในบริเวณที่ราบตะกอนน้ำพา มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวหรือดินเหนียว สีเทาแก่ดินล่างเป็นดินเหนียวสีน้ำตาลอ่อน หรือสีเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงตลอดชั้นดิน บางแห่งมีศิลาแลงอ่อนหรือก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็กแมงกานีสปะปนอยู่ด้วย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดจัด

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินชุดนี้ ได้แก่ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ บางพื้นที่ดินเป็นกรดจัดมากขาดแคลนน้ำ และน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

หน่วยแผนที่ดินที่ 13 เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัสดุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนน้ำทะเล พบในบริเวณที่ราบน้ำทะเลท่วมถึงและบริเวณชะวากทะเล เป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำเลวมาก เป็นดินเลนละเอียด มีเนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ดินบนมีสีดำปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลเล็กน้อย ส่วนดินล่างเป็นดินเลนสีเทาแก่หรือสีเทาปนเขียว และพบเศษรากพืชปะปนในดินเป็นจำนวนมาก เป็นดินที่มีสารประกอบกำมะถันมาก ตามปกติเมื่อดินเปียก ค่าปฏิกริยาดินจะเป็นกรดปานกลางถึงเป็นด่างปานกลาง แต่เมื่อมีการระบายน้ำออกไปหรือทำให้ดินแห้ง สารประกอบกำมะถันจะแปรสภาพปลดปล่อยกรดกำมะถันออกมา ทำให้ดินเป็นกรดจัดมาก ค่าปฏิกริยาดินจะลดลงจนเป็นกรดรุนแรงมาก กลุ่มชุดดินนี้จัดเป็นดินเค็มที่มีกรดแฝงอยู่

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินชุดนี้ ได้แก่ ดินเลนเค็มที่มีน้ำทะเลท่วมถึงเป็นประจำวัน มีศักยภาพก่อให้เกิดดินกรดกำมะถัน เกิดก๊าซพิษไข่เน่า และก๊าซมีเทน ซึ่งเป็นอันตรายต่อพืช มีความสามารถในการทรงตัวของดินต่ำมาก ทำให้พืชล้มง่าย เมื่อดินแห้งจะแปรสภาพเป็นดินกรดกำมะถันและเค็ม และมีน้ำทะเลท่วมเป็นประจำทุกวัน

หน่วยแผนที่ดินที่ 16 เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัสดุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ พบบริเวณที่ราบตะกอนน้ำพา มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเลวหรือเลว เนื้อดินเป็นพวกดินร่วน ดินร่วนเหนียว ดินร่วนปนทรายแป้งหรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ดินมีสีน้ำตาลอ่อน หรือสีน้ำตาลปนเทา และมีจุดประสีน้ำตาลเข้ม สีเหลือง หรือสีแดงในดินชั้นล่าง ในบางพื้นที่อาจพบก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็ก และแมงกานีสปะปน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินชุดนี้ ได้แก่ หนักดินแน่นทึบ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ บางพื้นที่ดินเป็นกรดจัดมาก ขาดแคลนน้ำ และน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

หน่วยแผนที่ดินที่ 17 เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัสดุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อหยาบ พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ ส่วนใหญ่มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกมากที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว มีเนื้อดินเป็นพวกดินร่วนละเอียด เนื้อดินบนเป็นพวกดินร่วนปนทรายหรือดินร่วน ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินร่วนเหนียว ในบางพื้นที่อาจมีเนื้อดินเป็นพวกดินทรายแป้งละเอียด ดินมีสีน้ำตาลอ่อนถึงสีเทา พบจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปน บางแห่งอาจพบศิลาแลงอ่อนหรือก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีสในดินชั้นล่าง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดปานกลาง

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินชุดนี้ ได้แก่ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ บางพื้นที่ดินเป็นกรดจัดมาก ขาดแคลนนํ้าและน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

หน่วยแผนที่ดินที่ 26 เป็นกลุ่มชุดดินที่พบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก วัตถุประสงค์ดินเกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อละเอียดที่มาจากหินต้นกำเนิดชนิดต่างๆ ทั้งหินอัคนี หินตะกอน หรือหินแปร พบบริเวณพื้นที่ดอน มีลักษณะเป็นลูกคลื่นจนถึงพื้นที่เนินเขา เป็นดินสีกรมก มีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินชุดนี้ ได้แก่ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันและเนื้อดินบนมีทรายปน จะมีอัตราเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดินสูง หากมีการจัดการดินไม่เหมาะสม

หน่วยแผนที่ดินที่ 34 เป็นกลุ่มชุดดินที่พบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก เกิดจากวัตถุประสงค์ดินกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของวัสดุเนื้อหยาบที่มาจากพวกหินอัคนี หรือหินตะกอน พบบริเวณพื้นที่ดอน ที่มีสภาพค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นเนินเขา เป็นดินสีกรมก พบจุดประสีเทา มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีเนื้อดินเป็นพวกดินร่วนละเอียดที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดจัด

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินชุดนี้ ได้แก่ เนื้อดินค่อนข้างเป็นทรายและดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในบริเวณที่มีความลาดชันสูงจะมีปัญหาเกี่ยวกับชะล้างพังทลายของหน้าดิน

หน่วยแผนที่ดินที่ 43 เป็นกลุ่มชุดดินที่พบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก หรือบริเวณชายฝั่งทะเล เกิดจากตะกอนทรายชายทะเล หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของพวกวัสดุเนื้อหยาบ มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบหรือเป็นลูกคลื่นลอนลาด พบบริเวณหาดทราย สันทรายชายทะเล หรือบริเวณที่ลาดเชิงเขา เป็นดินสีกรมก มีการระบายน้ำค่อนข้างมากเกินไป เนื้อดินเป็นพวกดินทราย ดินมีสีเทา สีน้ำตาลอ่อน หรือเหลือง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง ถ้าพบบริเวณสันทรายชายทะเลจะมีเปลือกหอยปะปนอยู่ในเนื้อดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่างปานกลาง

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินชุดนี้ ได้แก่ เนื้อดินเป็นทรายจัด ทำให้มีความสามารถในการอุ้มน้ำได้น้อย พืชจะแสดงอาการขาดน้ำอยู่เสมอ นอกจากนี้ดินยังมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำมาก

หน่วยแผนที่ดินที่ 51 เป็นกลุ่มชุดดินที่พบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมในระยะทางไม่ไกลนัก ของวัสดุเนื้อค่อนข้างหยาบหรือค่อนข้างละเอียด ที่มาจากพวกหินตะกอนหรือหินแปร พบบริเวณพื้นที่ดอนที่เป็นเนินเขาหรือบริเวณที่ลาดเชิงเขา เป็นดินต้นหรือต้นมาก มีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนเศษหิน เศษหินส่วนใหญ่เป็นพวกเศษหินทราย ควอร์ตไซต์ หรือหินดินดาน และพบชั้นหินพื้น ภายใต้วงลึก 50 ซม. สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดจัด

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินชุดนี้ ได้แก่ เป็นดินต้น มีเศษหินปะปนอยู่ในเนื้อดินเป็นปริมาณมาก และมีชั้นหินพื้นอยู่ตื้นบางพื้นที่มีเศษหินและหินพื้นโผล่กระจายอยู่บริเวณหน้าดินดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในบริเวณที่มีความลาดชันสูง จะเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินได้ง่าย

หน่วยแผนที่ดินที่ 53 เป็นกลุ่มชุดดินที่พบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมในระยะทางไม่ไกลนัก ของวัสดุเนื้อละเอียดที่มาจากพวกหินตะกอน หรือหินแปร พบบริเวณพื้นที่ดอน ที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงเป็นเนินเขา เป็น

ดินลึกลับปานกลาง มีการระบายน้ำดี เนื้อดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนดินเหนียวที่บอบบางดินเหนียว ส่วนดินล่างในระดับความลึกระหว่าง 50-100 ซม.เป็นดินเหนียวปนลูกรังหรือดินปนเศษหินผุ สีดินเป็นสีน้ำตาลอ่อน สีเหลืองหรือสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดจัด

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินชุดนี้ ได้แก่ ดินลึกลับปานกลางถึงชั้นลูกรัง ก้อนกรวด เศษหินหรือชั้นหินพื้นในช่วงความลึก 50-100 ซม. ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง จะเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินได้ง่าย

หน่วยแผนที่ดินที่ 54 เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมในระยะทางไม่ไกลนัก ของวัตถุต้นกำเนิดดินที่เป็นพวกหินอัคนี เช่น บะซอลต์ แอนดีไซต์ พบบริเวณพื้นที่ตอน มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน มักอยู่ใกล้กับบริเวณเทือกเขาหินปูน หรือหินภูเขาไฟ เป็นดินลึกลับปานกลาง มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวหรือดินเหนียว โดยปกติจะมีก้อนปูนหรือเศษหินที่กำลังผุพังสลายตัวปะปนอยู่ในเนื้อดินด้วย ในชั้นดินล่างลึกๆ อาจพบชั้นปูนมาร์ล สีดินเป็นสีเทาเข้มหรือสีน้ำตาลหรือน้ำตาลปนแดง ชั้นดินล่างอาจมีจุดประสีเหลืองและสีแดง ปฏิกริยาของดินส่วนใหญ่จะเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่างจัด

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินชุดนี้ ได้แก่ ดินเป็นด่างจัดและมีชั้นปูนมาร์ลหรือก้อนปูนช่วงความลึก 100 ซม.เนื้อดินเหนียวจัด การไถพรวนต้องทำในช่วงที่ดินมีความชื้นพอเหมาะ มิฉะนั้นจะทำให้ดินแน่นทึบ ในฤดูฝนจะมีน้ำแช่ขังง่าย ทำให้พืชชะงักการเจริญเติบโต บริเวณที่พื้นที่มีความลาดชันสูงจะเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

ในส่วนของพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ในหน่วยแผ่นดินที่ 26 เป็นกลุ่มชุดดินที่พบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก วัตถุต้นกำเนิดดินเกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อละเอียดที่มาจากหินต้นกำเนิดชนิดต่างๆ ทั้งหินอัคนี หินตะกอน หรือหินแปร พบบริเวณพื้นที่ตอน มีลักษณะเป็นลูกคลื่นจนถึงพื้นที่เนินเขา เป็นดินลึกลับมาก มีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง (ที่มา : กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน)

3) การเกิดดินถล่ม

พื้นที่ในบริเวณภาคใต้มีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ทั้งทรัพยากรดิน และทรัพยากรที่ดิน ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรแร่ธาตุ และทรัพยากรแหล่งน้ำ ต่อมาเมื่อประชากรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตจากภาคเกษตรกรรมเพื่อยังชีพ ไปเป็นการผลิตเพื่อเศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ถูกนำมาใช้ในการผลิตอย่างฟุ่มเฟือย ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ มีกำลังแรงและพายุจากอ่าวเบงกอลเคลื่อนตัวผ่าน จึงมีฝนตกหนักบริเวณเทือกเขาตะนาวศรีและภูเก็ต ทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันในบริเวณภาคใต้ฝั่งตะวันตก ได้แก่ ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล และภัยธรรมชาติอีกประเภทหนึ่งคือ แผ่นดินถล่มจะเกิดบริเวณที่มีฝนตกหนักในบริเวณที่มีภูเขา ที่มีความลาดชันและขาดพืชพันธุ์ขึ้นปกคลุม ในช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม เมื่อมีฝนตกหนักดินจะอิ่มตัวไปด้วยน้ำและไม่สามารถอุ้มน้ำเอาไว้ได้ จึงทำให้เกิดการพังทลาย แล้วเลื่อนไหลลงสู่ที่ต่ำพร้อมกับกระแสน้ำ ทำให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณเชิงเขาหรือที่ราบเชิงเขา

กรมพัฒนาที่ดินและกรมทรัพยากรธรณีได้ดำเนินการจัดทำแผนที่และรายชื่อหมู่บ้านที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มโดยเฉพาะของพื้นที่จังหวัดภูเก็ต โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับ คือ

- ระดับสูงมาก มีค่าความเสี่ยงมากกว่าร้อยละ 75
- ระดับสูง มีค่าความเสี่ยงอยู่ระหว่างร้อยละ 50-75
- ระดับปานกลาง มีค่าความเสี่ยงอยู่ระหว่างร้อยละ 20-50
- ระดับต่ำ มีค่าความเสี่ยงอยู่ระหว่างร้อยละ 20
- ระดับที่ไม่มีความเสี่ยงต่อดินถล่ม

ลักษณะของพื้นที่เสี่ยงต่อยกดินถล่ม มักเป็นพื้นที่ที่อยู่ตามลาดเชิงเขาหรือบริเวณที่ลุ่มที่อยู่ติดกับภูเขาสูงที่มีการพังทลายของดินสูง หรือสภาพที่เป็นพื้นที่ต้นน้ำมีการทำลายป่าไม้สูง นอกจากนั้น ในบางพื้นที่ที่เสี่ยงจะเป็นบริเวณที่เป็นภูเขา หรือหน้าผาที่เป็นหินผุพังง่าย ซึ่งมักจะก่อให้เกิดเป็นชั้นดินหนาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณที่หินรองรับชั้นดินนั้นมีความลาดชันสูง และเป็นชั้นหินที่ไม่ยอมให้น้ำซึมผ่านได้สะดวก ทั้งนี้จากการศึกษาของกรมทรัพยากรธรณี พบว่า ใน 51 จังหวัดทั่วประเทศ ลักษณะพื้นที่เสี่ยงต่อยกดินถล่มที่อยู่บริเวณลาดเชิงเขาและที่ลุ่มใกล้เขา โดยเฉพาะอย่างยิ่งหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในบริเวณดังกล่าวมีความเสี่ยงต่อยกดินถล่มมาก เนื่องจากเมื่อมีพายุฝนตกหนักต่อเนื่องจะทำให้เกิดน้ำท่วม น้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่มตามมาได้ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ดังนั้น ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว จึงควรให้ความสนใจและระมัดระวังเป็นพิเศษในขณะที่มีพายุฝนเข้าทำให้มีฝนตกหนักในพื้นที่ต้นน้ำบนเขาสูง (กรมทรัพยากรธรณี, 2546) บัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงยกดินถล่ม พื้นที่ภาคใต้จังหวัดภูเก็ต แสดงดังตารางที่ 3.1-10

ตารางที่ 3.1-10 บัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงยกดินถล่ม พื้นที่ภาคใต้จังหวัดภูเก็ต

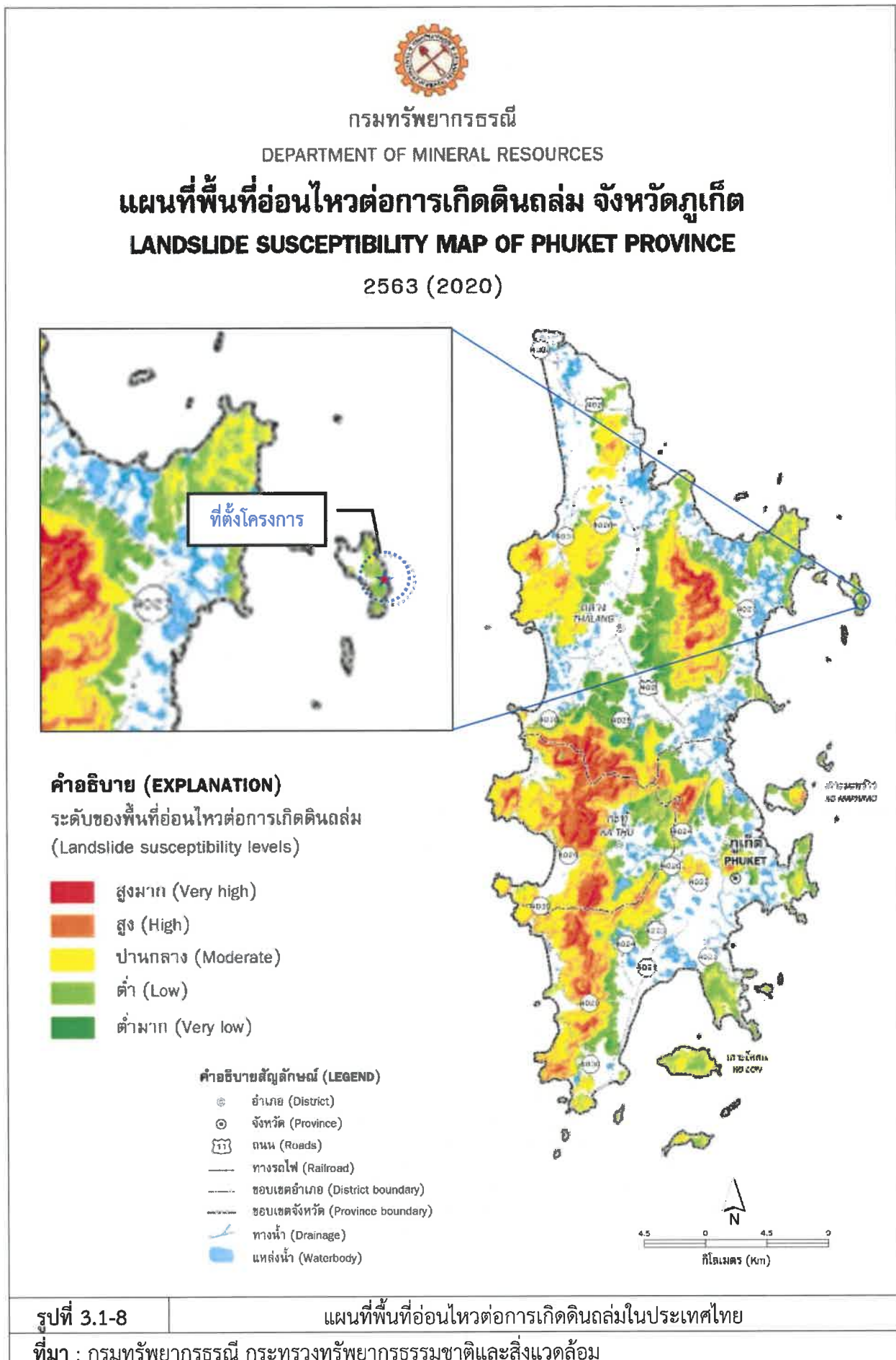
ลำดับที่	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่	หมู่บ้าน
1	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	กะรน	1	บ้านกะรน
2	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	กะรน	2	บ้านกะตะ
3	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	กะรน	3	บ้านบางลา
4	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	กะรน	4	บ้านคอกช้าง
5	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	ฉลอง	5	บ้านนากก
6	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	ฉลอง	6	บ้านฉลอง
7	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	ฉลอง	7	บ้านวัดใหม่
8	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	ฉลอง	10	บ้านยอดเสนห์
9	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	ราไวย์	1	บ้านในหาน
10	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	ราไวย์	6	บ้านแหลมพรหมเทพ
11	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	ราไวย์	7	บ้านไสวน
12	ภูเก็ต	เมืองภูเก็ต	วิชิต	5	บ้านชิดเขียว
13	ภูเก็ต	กะทู้	กมลา	1	บ้านบางหวาน
14	ภูเก็ต	กะทู้	กมลา	2	บ้านนาเหนือ
15	ภูเก็ต	กะทู้	กมลา	5	บ้านหัวควน

ตารางที่ 3.1-10 บัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม พื้นที่ภาคใต้จังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

ลำดับที่	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่	หมู่บ้าน
16	ภูเก็ต	กะทู้	กะทู้	6	บ้านไม้เรียบ (ชุมชนบ้านภักดี)
17	ภูเก็ต	กะทู้	กะทู้	6	ชุมชนน้ำตกกะทู้
18	ภูเก็ต	กะทู้	กะทู้	6	ชุมชนบ้านเหนือ
19	ภูเก็ต	กะทู้	ป่าตอง	1	ชุมชนบ้านชายวัด
20	ภูเก็ต	กะทู้	ป่าตอง	3	ชุมชนบ้านนาใน
21	ภูเก็ต	กะทู้	ป่าตอง	5	ชุมชนบ้านกะหลิม
22	ภูเก็ต	ถลาง	เทพกระษัตรี	2	บ้านแขน
23	ภูเก็ต	ถลาง	เทพกระษัตรี	3	บ้านพรจำปา(เหรัยง)
24	ภูเก็ต	ถลาง	เทพกระษัตรี	11	บ้านควน
25	ภูเก็ต	ถลาง	ป่าคลอก	1	บ้านผักฉืด
26	ภูเก็ต	ถลาง	ป่าคลอก	3	บ้านบางโรง
27	ภูเก็ต	ถลาง	ป่าคลอก	4	บ้านพารา
28	ภูเก็ต	ถลาง	ศรีสุนทร	2	บ้านลิพอนบางกอก
29	ภูเก็ต	ถลาง	ศรีสุนทร	3	บ้านท่าเรือ
30	ภูเก็ต	ถลาง	สาคร	2	บ้านตรอกม่วง
31	ภูเก็ต	ถลาง	สาคร	3	บ้านสาคร
32	ภูเก็ต	ถลาง	สาคร	4	บ้านในทอน

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ,กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย , กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (มิถุนายน 2556)

จากแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มในระดับต่างๆ ของจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มระดับต่ำ (พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มจังหวัดภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3.1-8)



3.1.5 ทรัพยากรน้ำ

1) แหล่งน้ำผิวดิน

จังหวัดภูเก็ตอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ประกอบด้วยลุ่มน้ำเล็กๆ 24 ลุ่มน้ำ กระจายอยู่ทั่วไป ในจังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่รับน้ำฝน 1,244 ตารางกิโลเมตร และมีปริมาณน้ำต่อหน่วยพื้นที่เท่ากับ 17.92 ลิตรต่อวินาทีต่อตารางกิโลเมตร แหล่งน้ำผิวดินจะประกอบด้วยแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติ คือ ลำน้ำสายสั้นๆ จำนวน 188 สาย ไหลลงสู่ทะเลด้านตะวันออกและ 63 สาย ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศใต้และทิศตะวันตก ประกอบด้วยคลองสายสำคัญ 9 สาย คือ

- (1) คลองบางใหญ่ ไหลลงสู่ทะเลด้านตะวันออกที่อ่าวภูเก็ต มีความยาวประมาณ 8,000 เมตร
 - (2) คลองบางลา ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวป่าตอง
 - (3) คลองบางโรง ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่อ่าวบางโรง มีความยาวประมาณ 4,800 เมตร
 - (4) คลองท่าเรือ ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่อ่าวท่าเรือ
 - (5) คลองท่ามะพร้าว ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่อ่าวมะพร้าว มีความยาวประมาณ 7,200 เมตร
 - (6) คลองบ้านหยัด ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่คลองท่าปูนช่องแคบปากพระมีความยาวประมาณ 7,750 เมตร
 - (7) คลองพม่าหลง ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวทุ่งหนั่ง อำเภอถลาง
 - (8) คลองกมลา ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวกมลา มีความยาวประมาณ 3,750 เมตร
 - (9) คลองโคกโดนด ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่อ่าวฉลอง
- ส่วนแหล่งน้ำผิวดินจากพื้นที่พรุ ซึ่งส่วนใหญ่จะกระจายตัวอยู่ในเขตอำเภอถลาง ได้แก่ พรุเจ๊ะสัน พรุจิก พรุแหลมหยุด พรุยาว พรุจุด 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))

2) แหล่งน้ำใต้ดิน

ลักษณะอุทกธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย น้ำใต้ผิวดิน และแหล่งน้ำบาดาลที่กักเก็บอยู่ในตะกอนหินร่วน และหินแข็ง ซึ่งสามารถแบ่งย่อยได้ดังนี้

น้ำใต้ผิวดิน (Sub-Surface Groundwater) แบ่งออกตามสภาพทางธรณีสัณฐานได้ 2 ลักษณะคือน้ำใต้ดินบริเวณสันทราย ระดับความลึก 1-1.15 เมตร และน้ำใต้ผิวดินบริเวณพื้นที่ตอนในที่เป็นที่ราบแคบๆของภูเขาและเนินเขา ระดับความลึก 3-4 เมตร แหล่งน้ำทั้งสองลักษณะนี้พบกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ทิศเหนือ และทิศใต้ของเกาะภูเก็ต ที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ในรูปของบ่อน้ำตื้น และสระน้ำซึม เป็นต้น

แหล่งน้ำบาดาลในตะกอนหินร่วน (Unconsolidated Aquifers) เป็นน้ำบาดาลที่ถูกกักเก็บภายในช่องว่างระหว่างเม็ดตะกอนที่ยังไม่แข็งตัว และยังไม่มีการเชื่อมประสาน ได้แก่ ชั้นน้ำบาดาลในตะกอนชายหาด ชั้นน้ำบาดาลในตะกอนน้ำพา และชั้นน้ำบาดาลในตะกอนเศษหินเชิงเขา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

⇒ ชั้นหินให้น้ำทรายชายหาด (Beach Sand Aquifers : Qbs) ประกอบด้วย ทรายละเอียดถึงทรายหยาบที่สะสมตัวตามแนวชายหาดเป็นหินให้น้ำระดับตื้นที่สำคัญ ลึกเฉลี่ย 2-5 เมตร พบบริเวณชายหาดทุกอำเภอในจังหวัดภูเก็ต ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ 5-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง บางบริเวณอาจให้น้ำมากกว่านี้ เช่น บริเวณตำบลไม้ขาว และตำบลสาคร อำเภอลาหาน ให้ปริมาณน้ำถึง 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี ค่า TDS น้อยกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้นบริเวณตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมือง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ ที่น้ำบาดาลมีค่า TDS มากกว่า 1,500 มิลลิกรัมต่อลิตร

⇒ ชั้นหินให้น้ำตะกอนพัดพา (Floodplain Aquifers : Qfd) ประกอบด้วยกรวดทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว โดยน้ำบาดาลจะกักเก็บอยู่ในช่องว่างเม็ดกรวดและทราย ที่สะสมตัวอยู่ในที่ราบลุ่มน้ำหลากพบเป็นแนวยาวจากอำเภอเมืองไปทางทิศใต้จนจรดแหลมพรหมเทพ ตำบลตลาดเหนือ ตำบลวิชิต ตำบลฉลอง และตำบลราไวย์ ความลึกเฉลี่ยประมาณ 15.30 เมตร ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้โดยทั่วไป 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แต่บางบริเวณในตัวอำเภอเมืองให้น้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี (TDS น้อยกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร)

⇒ ชั้นหินให้น้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา (Colluvium Aquifers : Qcl) ประกอบด้วย กรวด ทราย ทรายแป้ง ดินเหนียว และเศษหินแตกหัก เป็นชั้นตะกอนแบบชั้นตะกอนหนา ที่ไม่มีการคัดขนาดของเม็ดตะกอน พบบริเวณที่ราบเชิงเขา น้ำบาดาลกักเก็บในที่ว่างระหว่างเม็ดตะกอน ความลึกของชั้นหินให้น้ำค่อนข้างแปรเปลี่ยนขึ้นกับลักษณะภูมิประเทศ และความลาดชันของเชิงเขา พบตั้งแต่ความลึก 15 เมตร จนถึงความลึก 25 เมตร ปริมาณน้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำจัดชั้นน้ำบาดาลในตะกอนเศษหินเชิงเขาพบแพร่กระจายค่อนข้างมากในจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ พื้นที่ราบระหว่างภูเขาและที่ราบเชิงเขาทางตอนเหนือของอำเภอลาหาน ที่ราบระหว่างภูเขาบริเวณตำบลกะทู้ ที่ราบเชิงเขาที่เป็นรอยต่อระหว่างอำเภอกะทู้กับอำเภอเมือง ที่ราบเชิงเขาในอำเภอเมือง

แหล่งน้ำบาดาลในหินแข็ง (Consolidated Rock) เป็นแหล่งชั้นหินให้น้ำที่น้ำบาดาลถูกกักเก็บอยู่ในชั้นหินตะกอนกึ่งหินแปรและหินอัคนี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

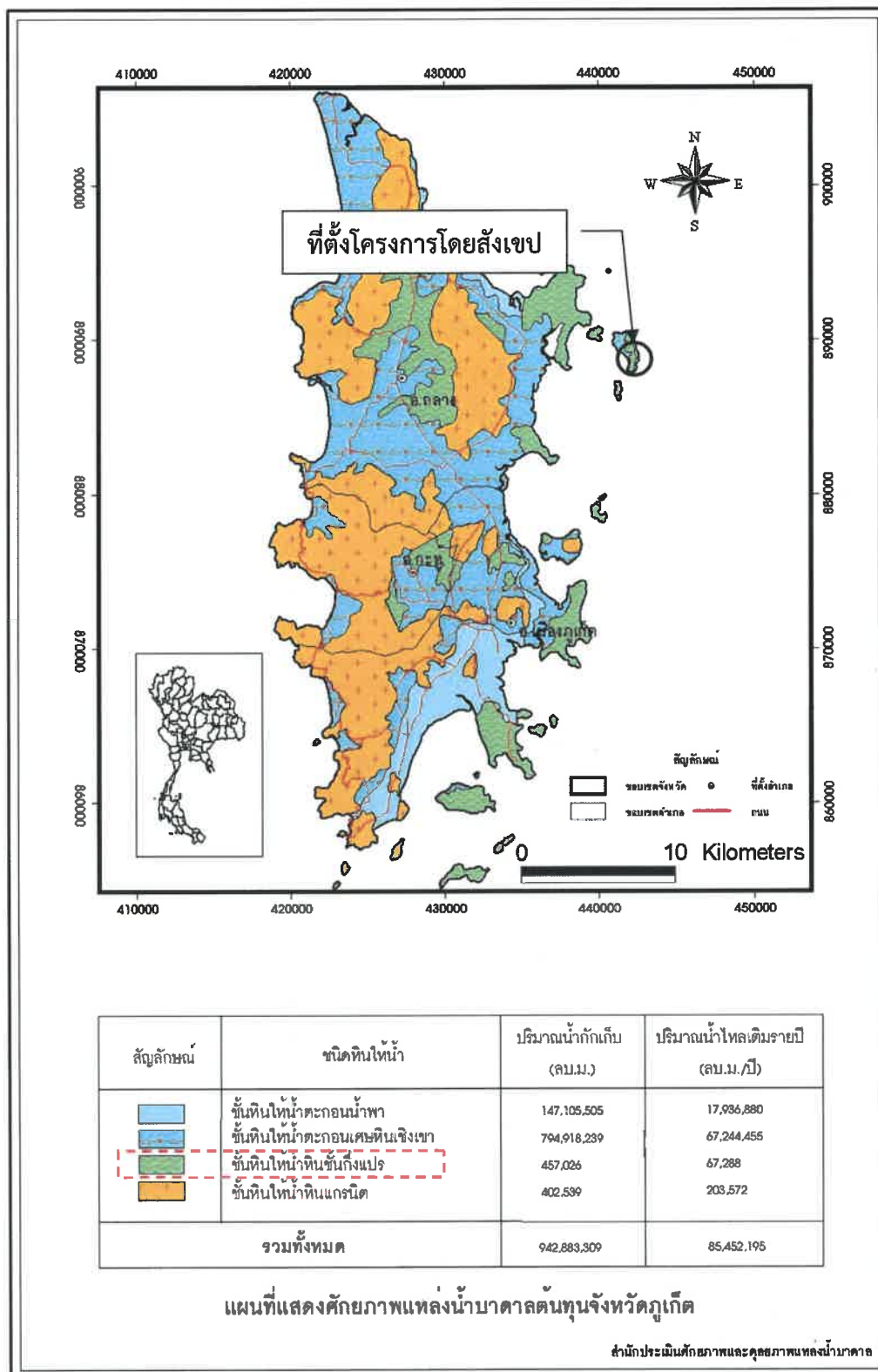
⇒ ชั้นหินให้น้ำหินตะกอนกึ่งหินแปร (Meta-sedimentary Aquifers: PCms) ประกอบด้วยหินทราย กึ่งควอร์ตไซต์ หินดินดานกึ่งฟิลไลต์ และหินดินดานกึ่งชนวน น้ำบาดาลกักเก็บอยู่ในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน บริเวณหินผุ พบเป็นบริเวณกว้างครอบคลุมทุกอำเภอ ปริมาณน้ำส่วนใหญ่มีน้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อ

ชั่วโมง ยกเว้นตอนกลางอำเภอดง มีปริมาณน้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำส่วนใหญ่มีคุณภาพดี ความลึกชั้นน้ำบาดาลประมาณ 25-35 เมตร

⇒ ชั้นหินให้น้ำหินแกรนิต (Granitic Aquifers : Gr) ประกอบด้วย หินแกรนิตซึ่งส่วนใหญ่เป็นพวกไบโอไทต์-ฮอร์นเบลนด์แกรนิต หินลูโคร-แกรนิต เพ็กมาไทต์ และควอตซ์ พบกระจายตัวอยู่ทั่วไปบริเวณภูเขาสูงในจังหวัดภูเก็ต ศักยภาพในการให้น้ำค่อนข้างต่ำ หรือในบางบริเวณไม่มีศักยภาพในการให้น้ำเลย น้ำถูกกักเก็บอยู่ในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน หรือในบริเวณหินผุ ปริมาณน้ำที่ได้โดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นบางบริเวณที่มีรอยแตกกว้างและต่อเนื่องกัน อาจได้น้ำอยู่ในช่วง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำที่ได้มีคุณภาพดี ความลึกถึงชั้นหินให้น้ำประมาณ 25-35 เมตร

สำหรับบริเวณที่ตั้งโครงการ อยู่บริเวณชั้นหินให้น้ำหินตะกอนกึ่งหินแปร (Meta-sedimentary Aquifers: PCms) ประกอบด้วยหินทรายกึ่งควอร์ตไซต์ หินดินดานกึ่งฟิลไลต์ และหินดินดานกึ่งชนวน น้ำบาดาลกักเก็บอยู่ภายในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน บริเวณหินผุ พบเป็นบริเวณกว้างครอบคลุมทุกอำเภอ ปริมาณน้ำส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นตอนกลางอำเภอดง มีปริมาณน้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำส่วนใหญ่มีคุณภาพดี ความลึกชั้นน้ำบาดาลประมาณ 25-35 เมตร

(แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3.1-9)



รูปที่ 3.1-9 แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต
ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2551

3.1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน

บ่อน้ำบาดาลในพื้นที่ตำบลปากคลอง มีจำนวน 16 แห่ง มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-11

ตารางที่ 3.1-11 จำนวนบ่อน้ำบาดาลในพื้นที่ตำบลปากคลอง

ลำดับ	เลขบ่อ	สถานที่เจาะ	ความลึกบ่อ (ม.)	ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./ชม.)	ระดับน้ำปกติ (ม.)	น้ำต้นทุน (ลบ.ม./วัน.)
1	MH451	หมู่ 1 บ้านผักฉืด	33.00	3.41	9.60	27.28
2	5806F011	หมู่ 1 บ้านผักฉืด	74.00	4.00	5.00	32.00
3	5506F054	หมู่ 2 บ้านปากคลอง	62.00	5.00	14.00	40.00
4	6606D005	หมู่ 2 บ้านปากคลอง	98.00	12.00	2.00	96.00
5	6606D006	หมู่ 2 บ้านปากคลอง	104.00	9.00	2.00	72.00
6	DCD16002	หมู่ 3 บ้านบางโรง	-	2.27	7.00	18.16
7	5706F001	หมู่ 3 บ้านบางโรง	140.00	2.00	1.00	16.00
8	TQ94	หมู่ 4 บ้านพารา	70.00	3.50	7.50	28.00
9	TQ293	หมู่ 4 บ้านพารา	50.00	6.50	7.50	52.00
10	5706F002	หมู่ 4 บ้านพารา	56.00	6.00	1.00	48.00
11	MV431	หมู่ 6 บ้านอ่าวปอ	27.00	2.27	10.50	18.16
12	5306f004	หมู่ 6 บ้านอ่าวปอ	30.00	6.00	4.50	48.00
13	5806F004	หมู่ 6 บ้านอ่าวปอ	28.00	3.00	2.30	24.00
14	TQ247	หมู่ 8 บ้านบางลา	40.00	7.50	7.20	60.00
15	DA490526	หมู่ 8 บ้านบางลา	93.00	4.20	7.00	33.60
16	PW25792	หมู่ 8 บ้านอ่าวกึ่ง	18.35	4.00	6.00	32.00

ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เข้าถึงข้อมูลวันที่ 26 มีนาคม 2567

เนื่องจากพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกติดกับทะเล ดังนั้น โครงการจึงได้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล โดยได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2567 โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล (ภาคผนวกที่ 6) มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-12

ตารางที่ 3.1-12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	7.17	7.0-8.5
Suspended Solids	mg/l	<10	A
DO	mg/l	6.68	≥ 4
Ammonia-Nitrogen	µg - N/l	<15	≤ 200*
Nitrate-Nitrogen	µg - N/l	<0.1	≤ 60
Phosphate-Phosphorus	µg - P/l	2.1	≤ 15
Salinity	ppt	31.7	B
Physical Appearance		ใส	

ที่มา : จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2567

หมายเหตุ

Analysis Method: Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

Standard: ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตพื้นที่เพื่อการว่ายน้ำหรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ

อ้างอิง: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564

* : Phenol-hypochlorite Method

** : Membrane Filter Technique unit CFU/100 ml

A : พิจารณาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฯ

B : เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกินกว่า 10% ของค่าต่ำสุด

ทั้งนี้ เนื่องจากภายในพื้นที่โครงการมีบ่อน้ำบาดาล ดังนั้น ทางโครงการจึงได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อน้ำบาดาลภายในโครงการ โดยบริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2567 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อน้ำบาดาล แสดงดังตารางที่ 3.1-13 (ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ดังภาคผนวกที่ 6)

ตารางที่ 3.1-13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0 °C ^{/2}	-	7.11	6.5-8.5
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	264	≤ 600
Color ^{/2}	Pt-Co	0.00	≤ 15
Turbidity ^{/2}	NTU	2.05	≤ 4
Total Hardness	mg/l	191	≤ 300
Chloride ^{/2}	mg/l	17.9	≤ 250
Iron ^{/2}	mg/l	0.01	≤ 0.3
Manganese ^{/2}	mg/l	<0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen ^{/2}	mg/l as NO ₃ -N	<0.1	≤ 50
Sulphate ^{/2}	mg/l as SO ₄ ²⁻	9.25	≤ 250
Fluoride ^{/2}	mg/l	0.24	≤ 0.70
Physical Appearance	Clear		

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017
 Standard : Follow the water quality standard of Provincial Waterworks Authority follow WHO 2011
 /2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025;2017)

3.2 ทรัพยากรด้านชีวภาพ

3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก

ทรัพยากรป่าไม้

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

1. ป่าชายหาด เป็นป่าโปร่งผลัดใบ อยู่บริเวณที่น้ำทะเลท่วมไม่ถึงป่าชายหาดเป็นป่าที่ถูกบุกรุกเพื่อพัฒนาพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมากที่สุด ป่าชายหาดมีต้นไม้ที่สำคัญ ได้แก่ หูกวาง ตีนเป็ดทะเล สนทะเล โพธิ์ทะเล หยีน้ำ และจิก เป็นต้น

2. ป่าพรุ เป็นป่าที่อยู่ในเขตที่มีน้ำท่วมตลอด ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสันทรายกั้นน้ำทะเลไว้จนน้ำแห้งลง ปัจจุบันป่าพรุของจังหวัดภูเก็ตมีทั้งหมด 8 พรุ ดังนี้

- พรุยายรัด พรุเปิดน้ำ และพรุทับเคย ปัจจุบันพรุทั้งสามไม่มีสภาพของพรุหลงเหลืออยู่เดิมเป็นพรุที่มีน้ำขัง ต่อมาพรุเปิดน้ำ และพรุทับเคยถูกทำลายเนื่องจากการสร้างสนามบิน ส่วนพรุยายรัด ดินแข็งและแห้ง มีทางน้ำเล็กๆไหลผ่าน มีพรรณไม้เล็กน้อยอยู่เป็นหย่อม ปัจจุบันมีชาวบ้านอยู่ในบริเวณนี้และมีฟาร์มเพาะกุ้ง

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

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

- พรุจูด เป็นพรุอยู่หลังโรงเรียนบ้านไม้ขาว เป็นพรุที่มีสภาพสมบูรณ์รองจากพรุจิก แต่มีพื้นที่มากกว่าพรุจิก พื้นที่ประมาณ 157 ไร่ สภาพพรุบางส่วนอยู่สภาพค่อนข้างดี มีหนองน้ำธรรมชาติ ดูจากสภาพป่าที่ตมประมาณ 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 มีดินเสม็ดขึ้น มีพืชพรรณไม่มาก หน้าผามีน้ำขังเป็นหนอง มีการบุกรุกโดยการปลูกต้นยูคาลิปตัสรอบๆ เดิมมีพื้นที่ 40-50 ไร่ ปัจจุบันเหลือประมาณ 10 ไร่

- พรุจิก เป็นพรุที่มีสภาพค่อนข้างดี ยังมีความสมบูรณ์ของพรุมากที่สุด ขนาดประมาณ 77 ไร่ มีหนองน้ำขนาดใหญ่มีน้ำท่วมขัง มีหญ้าสูงและพืชน้ำหลายชนิด มีความหลากหลายของพรรณพืชและพันธุ์สัตว์ ชาวบ้านใช้ประโยชน์ในการจับสัตว์น้ำเพื่อบริโภค การเก็บพืช เช่น กก จูด บัว และพืชอื่นๆมาใช้ ทางตำบลมีโครงการเสนอให้ขุดทำประตุน้ำออกสู่ทะเล 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 หัก สักทะเล จำปา ตะเคียนสามพอน ขนุนปาน เมียงอาม มังตาล ตะแบก นนทรี ดงหน่อ ส้าน จวง และไม้ป่าดิบชื้นชนิดอื่น เช่น หวาย ไม้ เป็นต้น ซึ่งป่าประเภทนี้พบในบริเวณภูเขา ซึ่งจะอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าบก ซึ่งในจังหวัดภูเก็ต มีจำนวน 9 แห่ง ได้แก่

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

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

3) ป่าสงวนแห่งชาติป่าบางขนุน ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลสาคร 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 ตำบลรัชฎา 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 ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 550 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 608 (พ.ศ. 2516)

8) ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสามเหลียม 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 ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1)

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าบก) ที่มอบให้สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (สปก.) ประกอบด้วย

1) ป่าเทือกเขากมลา เนื้อที่ 8,718.09 ไร่

2) ป่าเทือกเขานาคเกิด เนื้อที่ 13,418.02 ไร่

3) ป่าเขาสามเหลียม เนื้อที่ 134.04 ไร่ รวมเนื้อที่ทั้งหมด 22,270.15 ไร่

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

เขตห้ามล่าสัตว์ป่า 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว มีเนื้อที่ 13,925 ไร่

4. ป่าชายเลน จังหวัดภูเก็ตพบมากบริเวณชายฝั่งตะวันออกตั้งแต่ตอนเหนือสุด คือ บริเวณท่าฉัตรไชย จนถึงตอนใต้ คือ บริเวณอ่าวภูเก็ต พันธุ์ไม้ป่าชายเลนที่สำคัญ ได้แก่ ไม้โกงกางแสม (หรือไม้โปร่ง) ถั่ว ลำพู ตะบูนดำ ตะบูนขาว ลำแพน หลุมพอทะเล ปิปี แปะง เม่าทะเล ตาตุ่ม และไม้ป่าชายเลนอื่นๆ เช่น ประทลใบเป้ง 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) ป่าเลนคลองอยู่ตะเภา 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 ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง เนื้อที่ 2,343.75 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 184 (พ.ศ. 2505)

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

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

6) ป่าเลนคลองบางชีเหล้า-คลองท่าจีน ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลรัชฎา 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)

ป่าชายเลนจังหวัดภูเก็ต พบว่าขึ้นกระจุกกระจายทางชายฝั่งทะเลตะวันออกของจังหวัด บริเวณอ่าวและปากแม่น้ำ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ป่าชายเลนขนาดต่างๆ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้พื้นล่าง ส่วนใหญ่ ได้แก่ ไม้ในสกุลไม้โกงกาง สกุลไม้ถั่ว สกุลไม้แสม สกุลไม้ลำพู-ลำแพน สกุลไม้ตะบูน และสกุลไม้โปรง เป็นต้น ป่าชายเลนยังเป็นแหล่งอาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์นานาชนิดทั้งสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง และสัตว์มีกระดูกสันหลัง วงจรชีวิตของสัตว์เหล่านี้สัมพันธ์กับป่าชายเลน

ป่าชายเลนที่มีประกาศให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติ รวมทั้งสิ้น 7 ป่า มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 19,343.00 ไร่ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ป่าชายเลนบางส่วน ที่มีได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติ เนื่องจากการประกาศเขตป่าสงวนแห่งชาติ ครอบคลุมไม่ถึง หรือป่าบางแปลงยังมิได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติทั้งแปลงมีอยู่ 7 แปลง พื้นที่รวม 8,605 ไร่ โดยกำหนดไว้เป็นเขตป่าไม้ถาวร พื้นที่ป่าถาวรเหล่านี้ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณโดยรอบแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ (ยกเว้นป่าเลนคลองมุดงเพียงแห่งเดียวที่เป็นป่าไม้ถาวรทั้งแปลง) การกำหนดเขตของพื้นที่มีเพียงในแผนที่ระหว่าง 1 : 50,000 โดยไม่มีการสำรวจจริงวัดกำหนดจุดในพื้นที่จริง ทำให้ในปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกบุกรุกถือครองและเปลี่ยนสภาพไปจนเกือบหมดแล้ว ทางราชการจึงได้แก้ปัญหาโดยการขุดคลองแพรรอบป่าชายเลนทุกแปลงเพื่อให้ราษฎรทราบแนวเขตอย่างชัดเจน ป้องกันการบุกรุกและการอ้างไม่รู้แนวเขตป่าชายเลนอีกต่อไป (รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2-2)

ตารางที่ 3.2-1 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	4,404.49	-
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	39.60	-
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	5,877.66	7.61

ที่มา : ส่วนทรัพยากรธรรมชาติ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.2-2 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 3.2-3 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 3.2-4 สัดส่วนพื้นที่ป่าต่อพื้นที่จังหวัดภูเก็ตระหว่าง พ.ศ.2561-2565








พ.ศ.	พื้นที่ป่าสงวนฯ ใน ความรับผิดชอบกรม ป่าไม้ (ไร่)	มีสภาพป่า (ไร่)	สัดส่วนพื้นที่ที่มีสภาพป่าต่อ พื้นที่ป่าสงวนฯ ในความ รับผิดชอบกรมป่าไม้
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:
- ข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ จากสำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้
 - ขอบเขตการปกครองอ้างอิงจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2563
 - “เนื่องจากการปรับปรุงขอบเขตการปกครอง ดังนั้น พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจึงใช้ขอบเขตการปกครองในการแบ่งโดยป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในจังหวัดข้างเคียง (จังหวัดตามประกาศแนบท้ายแผนที่กฎกระทรวง) จะถูกนำมารวมในจังหวัดตามขอบเขตการปกครองปัจจุบัน หากมีพื้นที่บางส่วนเกินเข้ามา”
 - พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 1,221 ป่า เนื้อที่ 146,344,387.26 ไร่ คำนวณจากข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
 - พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ : หักพื้นที่ซ้อนทับกับพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (กรมอุทยานฯ), พื้นที่ป่าชายเลน และพื้นที่ ส.ป.ก.
 - ป่าอนุรักษ์ ประกอบด้วย อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า วนอุทยาน สวนรุกขชาติ และสวนพฤกษศาสตร์ จากกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช (ข้อมูล ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2565)
 - ป่าชายเลนตามกฎหมาย ได้รับข้อมูลและ Shapefile จากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 16 มกราคม 2566)
 - พื้นที่ ส.ป.ก. ตามโครงการ One Map (ข้อมูล ณ วันที่ 16 มีนาคม 2561)



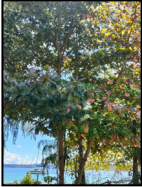




ที่มา : สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ พ.ศ. 2565 (ข้อมูล ณ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566)

จากการสำรวจภาคสนาม (กุมภาพันธ์, 2567) พบว่า สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50-43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) ภายในพื้นที่โครงการมีอาคารโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะทำการรื้อถอนภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเต่าร้าง ต้นไทร ต้นตาลโตดัด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นหูกระจ่าง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท่อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน และต้นยี่โถ (รายชื่อต้นไม้และพืชที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.2-5)

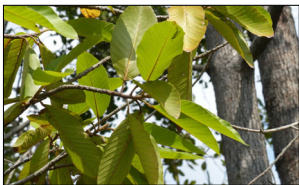
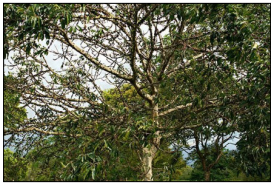





ตารางที่ 3-1 รายชื่อต้นไม้และพืชที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา	สถานภาพทางกฎหมาย			พื้นที่สำรวจพบ	
						ไม้หวงห้าม		ไม้นอกประเภทหวงห้าม	พื้นที่โครงการ	พื้นที่ศึกษา
						ประเภท ก.	ประเภท ข.			
1	ต้นยอป่า	<i>Morinda coreia</i> Buch.-Ham.	Rubiaceae		ฐานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (https://apps.phar.ubu.ac.th/phargarden/main.php?action=viewpage&pid=272 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	-
2	ต้นข่อย	<i>Streblus asper</i> Lour.	MORACEAE		ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง (http://clgc.agri.kps.ku.ac.th/resources/herb/streblus.html เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	✓	-	-	✓	-
3	ต้นเต้าร้าง	<i>Caryota mitis</i> Lour.	ARECACEAE		สถาบันวิจัยและพัฒนาชายแดนภาคใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (http://srdi.yru.ac.th/bcqb/view/144_%E0%B9%88%E0%B8%95%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%87 เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	✓
4	ต้นสนทะเล	<i>Casuarina equisetifolia</i> J.R. & G. Forst.	CASUARINACEAE		ไทยเกษตรศาสตร์ (https://www.thaikasetsart.com/%E0%B8%AA%E0%B8%99%E0%B8%97%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%A5/ เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	✓
5	ต้นเพกา	<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Kurz.	BIGNONIACEAE		ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง (http://clgc.agri.kps.ku.ac.th/resources/herb/oroxylum.html เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	-
6	ต้นหมาก	<i>Areca catechu</i> L.	ARECACEAE		ศูนย์วิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา บรมราชินีนาถ สถาบันวิจัยและพัฒนาชายแดนภาคใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (http://srdi.yru.ac.th/bcqy/page/704/%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%81.html เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	-
7	ต้นตาลโตนด	<i>Borassus flabellifer</i> L.	PALMAE		สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนจิตรลดา (http://www.rspg.or.th/plants_data/use/color5-9.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	-

ตารางที่ 3-1 รายชื่อต้นไม้และพืชที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา	สถานภาพทางกฎหมาย			พื้นที่สำรวจพบ	
						ไม้หวงห้าม		ไม้นอกประเภทหวงห้าม	พื้นที่โครงการ	พื้นที่ศึกษา
						ประเภท ก.	ประเภท ข.			
8	ต้นขนุนป่า	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	MORACEAE		สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (https://adeq.or.th/%E0%B8%82%E0%B8%99%E0%B8%B8%E0%B8%99/ เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2567)	✓	-	-	✓	✓
9	ต้นตะแบก	<i>Lagerstroemia floribunda</i> Jack	LYTHRACEAE		ศูนย์วิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษาบรมราชินีนาถ สถาบันวิจัยและพัฒนาชายแดนภาคใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (http://srdi.yru.ac.th/bcgy/page/704/%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%81.html เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	✓	-	-	✓	-
10	ต้นहुกวาง	<i>Terminalia catappa</i> Linn.	COMBRETACEAE		เครือข่ายการวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ (ประเทศไทย) ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ ตีพิมพ์ 60 ปี คณะวนศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (http://t-fern.forest.ku.ac.th/Forest/comment.php?id=4719 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	✓
12	ต้นจิกทะเล	<i>Barringtonia asiatica</i> (L.) Kurz	LECYTHIDACEAE		ข้อมูลพันธุ์ไม้ ระบบฐานข้อมูลเกษตรดิจิทัล (https://data.addrun.org/plant/archives/993-barringtonia-asiatica-l-kurz เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	✓
13	ต้นมะพร้าว	<i>Cocos nucifera</i> L.	ARECACEAE		คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา (http://tree.aru.ac.th/flora.php?tree_id=28 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	✓
14	ต้นพญาสัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae		สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (http://www.rspg.or.th/plants_data/homklindokmai/province_pl/pdata_61.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	✓	-	-	✓	-
15	ต้นกระท้อนป่า	<i>Sandoricum koetjape</i>	MELIACEAE		ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง (http://clgc.agri.kps.ku.ac.th/resources/herb/sandoricum.html เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	✓	-	-	✓	-

ตารางที่ 3-1 รายชื่อต้นไม้และพืชที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา	สถานภาพทางกฎหมาย			พื้นที่สำรวจพบ	
						ไม้หวงห้าม		ไม้นอกประเภทหวงห้าม	พื้นที่โครงการ	พื้นที่ศึกษา
						ประเภท ก.	ประเภท ข.			
16	ต้นยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i>	DIPTEROCARPAC EAE		ข้อมูลพันธุ์ไม้ ระบบฐานข้อมูลเกษตรดิจิทัล (https://data.addrun.org/plant/archives/d2115-dipterocarpus-alatus-roxb-ex-g-don เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	✓
17	ต้นไทร	<i>Ficus superba</i> Miq.	MORACEAE		สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (http://www.rspg.or.th/plants_data/plantdat/moraceae/fsuper_1.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	-
18	ต้นหางนกยูงฝรั่ง	<i>Delonix regia</i>	LEGUMINOSAE		สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ประเทศไทย) (https://adeq.or.th/%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%A2%E0%B8%B9%E0%B8%87%E0%B8%9D%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B9%88%E0%B8%87/ เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	-
19	ต้นมะขาม	<i>Tamarindus indica</i> L.	FABACEAE		ข้อมูลพืชสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร (https://pharmacy.su.ac.th/herbmed/herb/text/herb_detail.php?herbID=174 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	-
20	ต้นกล้วย	<i>Musa</i> spp.	MUSACEAE		สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนจิตรลดา (http://www.rspg.or.th/plants_data/use/powder_sugar.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	✓	-	-	✓	✓
21	ต้นยี่โถ	<i>Nerium oleander</i>	APOCYNACEAE		สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล (https://il.mahidol.ac.th/e-media/plants/webcontent3/interactive_key/key/describ/yeetho.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	-
22	ต้นพลับพลา	<i>Microcos tomentosa</i> Smith	TILIACEAE		สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (http://www.rspg.or.th/plants_data/plantdat/tiliacea/mtomen_1.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	-

ตารางที่ 3-1 รายชื่อด้านไม้และพืชที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา	สถานภาพทางกฎหมาย			พื้นที่สำรวจพบ	
						ไม้หวงห้าม		ไม้นอก ประเภท หวงห้าม	พื้นที่ โครงการ	พื้นที่ ศึกษา
						ประเภท ก.	ประเภท ข.			
23	ต้นกระถิน	<i>Acacia farnesiana</i>	MIMOSACEAE (LEGUMINOSAE)		ไพโร มัทธวรรัตน์ หน่วยอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พืชพรรณ ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลองคณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน (http://clgc.agri.kps.ku.ac.th/resources/herb/acacia.html เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	✓	-	-	✓	✓
24	ต้นไผ่	<i>Bambusa sp.</i>	GRAMINEAE		ศูนย์พันธุ์ไผ่ มหาวิทยาลัยรามคำแหง (http://www.kk.ru.ac.th/bamboo/bamboo.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 29 มีนาคม 2567)	-	-	✓	✓	-

* หมายเหตุ : จากการสำรวจโดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด และนำมาเทียบเคียงจากแหล่งอ้างอิงข้างต้น

ทรัพยากรสัตว์ป่า





จังหวัดภูเก็ต มีเขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ตั้งอยู่บริเวณเทือกเขาพระแทวในท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลศรีสุนทร ตำบลป่าคลอก จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ประมาณ 22 ตารางกิโลเมตร หรือ 13,925 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นป่าอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยพันธุ์ไม้และสัตว์ป่าจำนวนมาก ก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า เป็นทรัพยากรที่มีค่าของประเทศชนิดหนึ่งที่ยังอำนวยประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การพักผ่อนหย่อนใจ ทางด้านชีววิทยา การรักษาความงาม ตลอดจนคุณค่าตามธรรมชาติ นอกจากนั้นสัตว์ป่ายังเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มพูนงอกเงยได้ด้วยตัวของมันเอง แต่จะต้องมีการลงทุนรักษาไว้ สัตว์ป่ายังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ให้อยู่ภาวะสมดุล ในความหมายของการอนุรักษ์สัตว์ป่าก็คือการรักษาทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ไว้ให้มีใช้ได้อย่างตลอดไป แต่การดำเนินงานดังกล่าวจะต้องมีศาสตร์และศิลป์ของการนำหลักวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการจัดการสัตว์ป่าด้วย การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ได้เริ่มจากการเข้าไปรักษาพื้นที่ป่าเขาพระแทว อันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าให้รอดพ้นจากการถูกทำลาย การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในท้องถิ่นได้เกิดความรู้และความเข้าใจตลอดจนเกิดความรักและความหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ นับเป็นจุดเริ่มต้นของการที่จะช่วยให้สัตว์ป่ามีชีวิตความเป็นอยู่ที่ปลอดภัย สามารถดำรงอยู่เพื่อแพร่ขยายพันธุ์ได้ในอนาคต การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว นอกจากการอนุรักษ์สัตว์ป่า ยังเป็นการป้องกันรักษาป่ามิให้ถูกทำลาย รักษาแหล่งต้นน้ำลำธาร รักษาสภาพแวดล้อมของธรรมชาติ เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นแหล่งทัศนอาทรและส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (ที่มา : แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568)

สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย เช่น มดแดง นกพิราบ จิ้งเหลนบ้าน จิ้งจกบ้าน คางคกบ้าน อึ่งอ่างบ้าน นกเอี้ยง และไก่ดำ เป็นต้น (รายชื่อสัตว์ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ และในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.2-6) ซึ่งสัตว์ดังกล่าวจะหาอาหาร

* หมายเหตุ: จากการสำรวจพื้นที่โดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด และนำมาเทียบเคียงจากแหล่งอ้างอิงข้างต้น






สัตว์บกที่พบที่จัดเป็นสัตว์สงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 และกฎกระทรวงกำหนดชนิดของสัตว์ป่าคุ้มครอง คือ กฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ได้แก่ ตะกวด และตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่าแนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย พบว่าสัตว์ที่จัดอยู่ในตามบัญชีรายชื่อฉบับนี้ ได้แก่ ตะกวด นอกจากนี้สัตว์ชนิดอื่นๆ ที่พบดังกล่าวเป็นชนิดที่แพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย

ตารางที่ 3.2-6 รายชื่อสัตว์ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ และในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา
1	มดแดง	<i>Oecophylla smaragdina</i>	Formicidae		กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (https://www.dnp.go.th/FOREMIC/NForemic/eatable_insect/%E0%B8%A1%E0%B8%94%E0%B9%81%E0%B8%94%E0%B8%87.htm เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 สิงหาคม 2567)
2	นกพิราบ	<i>Columba livia</i>	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 16 สิงหาคม 2567)
3	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Eutropis multifasciata</i>	Scincidae		(https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B9%89%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%99%E0%B8%9A%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 สิงหาคม 2567)
4	จิ้งจกบ้านทางแบน	<i>Hemidactylus platyurus</i>	Gekkonidae		(https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B9%89%E0%B8%87%E0%B8%88%E0%B8%81%E0%B8%9A%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B9%81%E0%B8%9A%E0%B8%99 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 สิงหาคม 2567)

* หมายเหตุ : จากการสำรวจโดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด และนำมาเทียบเคียงจากแหล่งอ้างอิงข้างต้น

ตารางที่ 3.2-6 รายชื่อสัตว์ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ และในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา
5	คางคกบ้าน	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	Bufonidae		สำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้ กรมป่าไม้ (http://biodiversity.forest.go.th/index.php?option=com_dofanimal&id=96&view=showanimal&Itemid=76 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 สิงหาคม 2567)
6	อึ่งอ่างบ้าน	<i>Kaloula pulchra</i>	Microhylidae		สำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้ กรมป่าไม้ (http://biodiversity.forest.go.th/index.php?option=com_dofanimal&id=104&view=showanimal&Itemid=76 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 สิงหาคม 2567)
7	ไก่ดำภูพาน	<i>Gallus gallus</i>	Phasianidae		คลังความรู้ SciMath. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) กระทรวงศึกษาธิการ (https://www.scimath.org/image-biology/item/9660-2018-12-18-08-42-46 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 สิงหาคม 2567)
8	นกเอี้ยง	<i>Acridotheres tristis</i>	Sturnidae		(https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%B5%E0%B9%89%E0%B8%A2%E0%B8%87%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A5%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%B2 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 สิงหาคม 2567)
9	ตะกวด	<i>Varanus bengalensis</i>	Varanidae		องค์การสวนสัตว์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (https://www.zoothailand.org/animal_view.php?detail_id=200&c_id เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 สิงหาคม 2567)

* หมายเหตุ : จากการสำรวจโดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด และนำมาเทียบเคียงจากแหล่งอ้างอิงข้างต้น

3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

1) น้ำจืด

จากการสำรวจโครงข่ายอุทกวิทยาแหล่งน้ำผิวดินบริเวณโดยรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ปรากฏแหล่งน้ำจืด จำนวน 1 แห่ง (แสดงดังรูปที่ 3.2-1) ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 310 เมตร สำหรับการตรวจสอบระบบนิเวศของแหล่งน้ำจืดดังกล่าว โดยที่ปรึกษาใช้วิธีการสำรวจโดยตรง และสอบถามจากชุมชนที่ใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพจากแหล่งดังกล่าว (ที่มา : แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, กรกฎาคม 2560) ซึ่งโครงการได้กำหนดสถานีสำรวจจำนวน 1 สถานี (แสดงดังรูปที่ 3.2-2) และบันทึกชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่พบ ปรากฏว่าชนิดของสัตว์น้ำที่พบ ได้แก่ จิงโจ้น้ำ หอยจับแฉะ ปลาไนล์ และปลาช่อน ดังตารางที่ 3.2-7)







รูปที่ 3.2-1 สภาพแหล่งน้ำจืดด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.2-2 ตำแหน่งการสำรวจทรัพยากรสิ่งมีชีวิตของแหล่งน้ำจืด
ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, สิงหาคม 2567

ตารางที่ 3.2-7 รายชื่อสัตว์น้ำที่พบในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ภาพประกอบ	ที่มา
1	จิงโจ้น้ำ	<i>Gerris remigis</i>	Gerridae		(https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B8%87%E0%B9%82%E0%B8%88%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B3 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 สิงหาคม 2567)
2	หอยขม	<i>Filopaludina sumatrensis</i> Dunker.	Viviparidae		(https://apps.phar.ubu.ac.th/thaicrudedrug/main.php?act=viewpage&pid=146 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 สิงหาคม 2567)
3	ปลานิล	<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758)	Cichlidae		(https://www4.fisheries.go.th/local/file_document/20191201911251_1_file.pdf เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 สิงหาคม 2567)
4	ปลาช่อน	<i>Channa striata</i>	Channidae		(https://pasusat.com/%E0%B8%98%E0%B8%A5%E0%B8%B2%E0%B8%8A%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%99/ เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 สิงหาคม 2567)

* หมายเหตุ : จากการสำรวจโดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด และนำมาเทียบเคียงจากแหล่งอ้างอิงข้างต้น

2) น้ำทะเล

ทรัพยากรปะการัง

กลุ่มเกาะภูเก็ต มีสภาพพื้นที่ชายฝั่งที่หลากหลายรูปแบบ เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันไป ทั้งนี้ คลื่นลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และปริมาณตะกอนบนพื้นทะเลรวมถึงในมวลน้ำทะเลที่เป็นปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่ควบคุมพัฒนาการของแนวปะการังทำให้ปะการังแต่ละพื้นที่มีลักษณะโดดเด่นแตกต่างกัน ในที่นี้จึงจำแนกลักษณะแนวปะการังออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

(1) แนวปะการังฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะภูเก็ตและเกาะต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียง เป็นบริเวณที่อยู่ในกำบังจากคลื่นลมมรสุมเฉียงใต้มีตะกอนสะสมมาก พบป่าชายเลนและแหล่งหญ้าทะเลหลายจุดบริเวณที่ปะการังน้ำตื้นก่อตัวได้ ได้แก่ บริเวณเขาสามแหลม แหลมยาง อ่าวหมาน อ่าวมะขาม แหลมพันวา อ่าวฉลอง และหาดราไวย์ เกาะที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ เกาะสิเหร่ เกาะนาคาใหญ่ เกาะนาคาน้อย เกาะมาลี เกาะรัง เกาะละวะ เกาะเฮ (ที่อยู่ทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะภูเก็ต) เกาะตะเกาใหญ่ เกาะตะเกาน้อย เกาะโหลน เกาะแอม และเกาะไม้ท่อน พื้นทะเลบริเวณนี้มีปริมาณตะกอนสะสมอยู่มาก ทำให้ทะเลค่อนข้างขุ่น เมื่อน้ำลงเต็มที่จะปรากฏให้เห็นส่วนของโซนพื้นที่ราบใต้อ่าวเป็นแนวกว้าง ส่วนของโซนไหล่และโซนลาดชันค่อนข้างแคบกว่าไม่เกิน 5 เมตร ลึสุดที่ความลึกไม่เกิน 3 เมตร หรือ 5 เมตร

(2) แนวปะการังทางฝั่งตะวันตกตอนล่างของเกาะภูเก็ต และเกาะที่อยู่ใกล้เคียงทางตอนใต้ ได้แก่ อ่าวในหาน อ่าวกะตะ อ่าวกะรน เกาะแก้ว และเกาะบอน บริเวณเหล่านี้มีชายฝั่งเป็นโขดหิน และมีหาดทรายแทรกอยู่เป็นระยะๆ แนวปะการังได้รับอิทธิพลจากคลื่นลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้มากกว่าในกลุ่มแรก พื้นที่ในส่วนของเกาะภูเก็ตที่อยู่ในที่บังคับลมมีอยู่จำกัด แนวปะการังจึงสามารถพัฒนาเป็นแนวปะการังขนาดใหญ่เหมือนอย่างในบริเวณอ่าวทางฝั่งตะวันตกตอนบน โดยทั่วไปพื้นที่ทะเลเป็นทรายหยาบแต่ในบางจุด เช่น ทางตอนเหนือของเกาะเฮ เกาะบอน เกาะแอม เป็นพื้นที่ได้รับตะกอนที่มาจากกระแสน้ำที่ไหลมาจากฝั่งตะวันออกของเกาะภูเก็ตแนวปะการังในเขตนี้ก่อตัวในระดับความลึกไม่เกิน 10 เมตร บริเวณโซนพื้นราบมักไม่แผ่พื้นน้ำ

(3) แนวปะการังทางฝั่งตะวันตกตอนบนของเกาะภูเก็ต ได้แก่ อ่าวป่าตอง อ่าวกมลา อ่าวบางเทา และหาดในยาง โดยทั่วไปบริเวณอ่าวเหล่านี้ เป็นที่กำบังคลื่นลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ได้ดีกว่าบริเวณหาดต่างๆ ที่ถัดลงมาทางตอนล่าง แนวปะการังสามารถก่อตัวเป็นพื้นที่กว้างกว่า 10 เมตร

(4) แนวปะการังใกล้เขตทะเลลึกเกาะราชา เป็นกลุ่มที่จัดแยกออกมาเนื่องจากเกาะอยู่ห่างออกมาจากแผ่นดินใหญ่ และอยู่ใกล้เขตสันของไหล่ทวีป โดยทั่วไปแนวปะการังในบริเวณเกาะนี้จะก่อตัวได้ลึกกว่ากลุ่มทั้งสามดังที่กล่าวข้างต้น

(5) กลุ่มปะการังที่ขึ้นอยู่ตามบริเวณที่รับแรงปะทะจากคลื่นลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ลักษณะเช่นนี้มักพบปะปนอยู่ตามชายฝั่งที่เป็นแนวโขดหินทางฝั่งตะวันตกของเกาะต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น ปะการังไม่สามารถก่อตัวเป็นแนวปะการังในพื้นที่เช่นนี้ได้ แต่จะมีลักษณะเป็นกลุ่มประชาคมปะการัง (Coral community) ที่ขึ้นอยู่บนหิน

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

จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่แนวปะการังประมาณ 13,757 ไร่ (22 ตารางกิโลเมตร) กระจายตัวตามแนวชายฝั่งและเกาะต่างๆ

พื้นที่แนวปะการังที่สำคัญๆ ด้านฝั่งตะวันตกของภูเก็ต ได้แก่ หาดไม้ขาว หาดในยาง เกาะแอม หาดบางเทา หาดกมลา อ่าวป่าตอง อ่าวกะตะ เกาะแก้ว เกาะบอน หาดราไวย์ ด้านฝั่งตะวันออก ได้แก่ เกาะโหลน เกาะเฮ เกาะไม้ท่อน เกาะราชาใหญ่ - น้อย แหลมพันวา อ่าวตังเค็ม เกาะตะเกา เกาะสิเหร่ เกาะรัง เกาะนาคา บ้านแหลมขาด เกาะละวะใหญ่ มีทั้งที่อยู่ในเขตน้ำตื้นชายฝั่ง ความลึกไม่เกิน 10 เมตร น้ำทะเลมีสภาพค่อนข้าง

ชุมชนพื้นทะเลจึงมักเป็นทรายละเอียดปนโคลน ยกเว้นบางพื้นที่ที่อยู่ใกล้ชายฝั่ง 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

ปะการังที่พบโดยทั่วไปมีรูปร่างแบบก้อน เคลือบ กิ่งก้าน และแผ่น เช่น ปะการังโขด (*Porites lutea*) ปะการังช่องเหลี่ยม (*Favites* spp.) ปะการังดาวเล็ก (*Cyphastrea* spp.) ปะการังวงแหวน (*Favia* spp.) ปะการังกาแล็กซี (*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 (*Dipsastrea* spp.) ปะการังสมองร่องใหญ่ (*Lobophyllia* spp.) ปะการังสีน้ำเงิน (*Heliopora coerulea*) ปะการังดาวใหญ่ (*Diploastrea heliophora*) และปะการังร่องยาว (*Platygyra* spp.)

ข้อมูลในปี พ.ศ. 2565 เมื่อพิจารณาตามขนาดพื้นที่แนวปะการัง พบว่าโดยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมบูรณ์ดี ส่วนแนวปะการังที่เสียหายมักอยู่ใกล้ชายฝั่งทั้ง 2 ด้านของจังหวัดภูเก็ต และเป็นแนวปะการังน้ำตื้น (Reef Flat) เช่น อ่าวบางเทา อ่าวป่าตองด้านล่าง อ่าวราไวย์ เกาะแอดด้านตะวันออก เกาะเฮด้านเหนือ เป็นต้น ซึ่งมีลักษณะน้ำทะเลขุ่น มีความลึกไม่มากนัก น้ำลงต่ำสุดแล้วบางพื้นที่ไหลพันน้ำหรืออยู่ใกล้บริเวณที่มีกิจกรรมของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม แต่เมื่อพิจารณาตามการครอบคลุมพื้นที่ปะการังมีชีวิตจากการติดตามข้อมูลสถานภาพในระยะยาว พบว่า เกือบทุกสถานศึกษาที่มีแนวโน้มการฟื้นตัวไปในทางที่ดีขึ้น การครอบคลุมของปะการังมีชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนเห็นได้ชัด เช่น เกาะนาคาใหญ่ อ่าวราไวย์ อ่าวกะตะ อ่าวกมลา เขาไศครู เกาะตะเภาใหญ่ อ่าวตังเค็มแนวตื้น เกาะเฮด้านใต้ เกาะแอดด้านตะวันออก เกาะไม้ท่อน เกาะราชาน้อย เกาะราชาใหญ่ เกาะบอน อ่าวป่าตอง อ่าวกมลา อ่าวบางเทา และหาดไนยาง เป็นต้น

นับตั้งแต่ประเทศไทยได้รับผลกระทบอย่างมากจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในปี 2563 โดยเฉพาะธุรกิจด้านการท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบโดยตรง ไม่นับนักท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศ แต่จากการสำรวจสถานภาพแนวปะการังพบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2563- 2564 แนวปะการังมีการฟื้นตัวอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ในแนวปะการังมีการลดลงอย่างเห็นได้ชัด และในการสำรวจในปี พ.ศ. 2565 พบว่าแนวปะการังที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต เช่น เกาะราชาใหญ่ เกาะราชาน้อย เกาะเฮ อ่าวป่าตอง เกาะแวว อ่าวกะตะ อ่าวบางเทา อ่าวกมลา เกาะนาคาใหญ่ เริ่มมีนักท่องเที่ยวมาใช้บริการมากขึ้น แต่ก็ยังอยู่ในปริมาณที่ไม่มากนัก ซึ่งอาจจะเป็นปัจจัยที่ทำให้แนวปะการังในหลายพื้นที่ยังมีการฟื้นตัวเองตามธรรมชาติ รวมทั้งการบริหารจัดการควบคุมการใช้ประโยชน์ในแนวปะการังอย่างจริงจัง มีการควบคุมบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด ตลอดจนส่งเสริมให้ความรู้สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์แนวปะการังอย่างต่อเนื่อง เช่น การผูกทุ่นเพื่อลดการทิ้งสมอในแนวปะการัง การเก็บขยะในแนวปะการัง รวมทั้งการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์จากแนวปะการังให้ชัดเจน ก็จะช่วยให้นแนวปะการังมีการฟื้นตัวอย่างต่อเนื่องจนเห็นการเปลี่ยนแปลงสถานภาพไปในทางที่ดียิ่งขึ้นได้ในอนาคต

สถานภาพแนวปะการังตามพื้นที่ต่างๆ ในจังหวัดภูเก็ต สามารถแยกพื้นที่แนวปะการังเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ กลุ่มน้ำตื้นบริเวณชายฝั่ง ส่วนอีกกลุ่มได้แก่ตามเกาะต่างๆ ซึ่งจากการสำรวจ โดยวิธี Manta - Tow Technique และวิธี Line Intercept Transect (English et al., 1997) ในช่วงระยะเวลา 10 ปีย้อนหลัง พบว่าแนวปะการังมีแนวโน้มที่สมบูรณ์ดีขึ้น และสถานภาพแนวปะการังรายพื้นที่ต่างๆ ข้อมูลล่าสุดถึงปี พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 3.2-8

ตารางที่ 3.2-8 แสดงทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 (ปะการัง)

สถานที่	ตำบล	อำเภอ	พื้นที่แนวปะการัง		สถานภาพแนวปะการัง
			พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	
เกาะแก้วน้อย	ราไวย์	เมือง	0.04	27	เสียหาย
เกาะแก้วใหญ่	ราไวย์	เมือง	0.09	54	สมบูรณ์ดีมาก
เกาะง่า	ป่าคลอก	กลาง	0.21	131	เสียหายมาก
เกาะตะกวนน้อย	วิชิต	เมือง	0.13	82	สมบูรณ์ปานกลาง
เกาะตะกวนใหญ่	วิชิต	เมือง	0.42	260	สมบูรณ์ดี
เกาะทะนาน	ป่าคลอก	กลาง	0.01	7	เสียหาย
เกาะทะนาน (ด้านเหนือเกาะโหลน)	วิชิต	เมือง	0.04	28	เสียหายมาก
เกาะนาคาเล็ก	ป่าคลอก	กลาง	0.45	279	เสียหาย
เกาะนาคาใหญ่ ด้านตะวันตก	ป่าคลอก	กลาง	0.64	402	สมบูรณ์ดีมาก
เกาะนาคาใหญ่ ด้านตะวันออก	ป่าคลอก	กลาง	0.20	123	เสียหายมาก
เกาะนาคาใหญ่ ด้านเหนือ	ป่าคลอก	กลาง	0.38	238	เสียหาย
เกาะบอนด้านตะวันตก	ราไวย์	เมือง	0.16	100	เสียหายมาก
เกาะปายู	ป่าคลอก	กลาง	0.11	68	เสียหายมาก
เกาะปู	กะรน	เมือง	0.05	34	สมบูรณ์ปานกลาง
เกาะผี	ป่าคลอก	กลาง	0.002	1	เสียหายมาก
เกาะมะพร้าว	เกาะแก้ว	เมือง	0.35	220	เสียหายมาก
เกาะมัน	ราไวย์	เมือง	0.04	25	สมบูรณ์ปานกลาง
เกาะมาลี	รัชฎา	เมือง	0.03	17	เสียหายมาก
เกาะไม้ท่อน ด้านตะวันตก	วิชิต	เมือง	0.17	103	สมบูรณ์ดีมาก
เกาะไม้ท่อน ด้านตะวันออก	วิชิต	เมือง	0.36	225	สมบูรณ์ดีมาก
เกาะรังน้อย	เกาะแก้ว	เมือง	0.10	64	เสียหายมาก
เกาะรังใหญ่	เกาะแก้ว	เมือง	0.53	329	สมบูรณ์ดีมาก
เกาะราชาน้อย ด้านตะวันตก	ราไวย์	เมือง	0.11	69	สมบูรณ์ดีมาก
เกาะราชาน้อย ด้านตะวันออก	ราไวย์	เมือง	0.24	148	สมบูรณ์ดี
เกาะราชาน้อยด้านใต้	ราไวย์	เมือง	0.15	91	สมบูรณ์ปานกลาง

ตารางที่ 3.2-8 แสดงทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 (ปะการัง)

สถานที่	ตำบล	อำเภอ	พื้นที่แนวปะการัง		สถานภาพแนวปะการัง
			พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	
เกาะราชาใหญ่ ด้านตะวันตก	ราไวย์	เมือง	0.07	45	สมบูรณ์ดีมาก
เกาะราชาใหญ่ด้าน ตะวันออก	ราไวย์	เมือง	0.16	102	สมบูรณ์ดีมาก
เกาะราชาใหญ่ด้านเหนือ	ราไวย์	เมือง	0.19	121	สมบูรณ์ปานกลาง
เกาะแรด	ป่าคลอก	กลาง	0.42	262	เสียหายมาก
เกาะลวะน้อย	ป่าคลอก	กลาง	0.02	10	เสียหายมาก
เกาะแวว	เชิงทะเล	กลาง	0.02	13	เสียหาย
เกาะสิเหร่	รัษฎา	เมือง	0.46	287	สมบูรณ์ปานกลาง
เกาะโหลนด้านตะวันตก	ราไวย์	เมือง	0.61	381	เสียหายมาก
เกาะโหลนด้านตะวันออก	ราไวย์	เมือง	0.61	379	สมบูรณ์ปานกลาง
เกาะโหลนด้านใต้	ราไวย์	เมือง	0.40	252	สมบูรณ์ดี
เกาะแสดด้านตะวันตก	ราไวย์	เมือง	0.06	40	เสียหายมาก
เกาะแสดด้านตะวันออก	ราไวย์	เมือง	0.07	42	สมบูรณ์ปานกลาง
เกาะเฮ (อ่าวกึ่ง)	ป่าคลอก	กลาง	0.10	62	เสียหายมาก
เกาะเฮด้านตะวันตก	ราไวย์	เมือง	0.07	45	เสียหาย
เกาะเฮด้านใต้	ราไวย์	เมือง	0.20	126	สมบูรณ์ดีมาก
เกาะเฮด้านเหนือ	ราไวย์	เมือง	0.17	104	สมบูรณ์ปานกลาง
ชายฝั่งอ่าวกึ่ง	ป่าคลอก	กลาง	0.10	64	สมบูรณ์ปานกลาง
บ้านเขาขาด	วิชิต	เมือง	0.48	302	สมบูรณ์ดีมาก
บ้านแหลมขาด	ป่าคลอก	กลาง	1.20	750	สมบูรณ์ปานกลาง
หาดไม้ขาว	สาคร	กลาง	1.01	633	สมบูรณ์ปานกลาง
แหลมแขก	กะรน	เมือง	0.03	19	เสียหาย
แหลมท้ายเกาะ	กมลา	กะทู้	0.04	22	เสียหาย
อ่าวกะตะใหญ่	กะรน	เมือง	0.15	93	สมบูรณ์ดีมาก
แหลมพรหมเทพถึงราไวย์	ราไวย์	เมือง	0.11	67	เสียหายมาก
แหลมพันวาด้านตะวันตก	วิชิต	เมือง	0.32	203	สมบูรณ์ปานกลาง
แหลมพันวาด้านตะวันออก	วิชิต	เมือง	0.06	35	เสียหายมาก
แหลมยามู	ป่าคลอก	กลาง	0.79	491	เสียหายมาก
แหลมสนถึงเกาะกะทะ	เชิงทะเล	กลาง	0.32	202	เสียหายมาก
อ่าวกมลา	กมลา	กะทู้	0.48	302	สมบูรณ์ดี
อ่าวกะตะน้อย	กะรน	เมือง	0.14	87	สมบูรณ์ปานกลาง
อ่าวฉลอง	ราไวย์	เมือง	2.48	1,547	เสียหายมาก
อ่าวตัง้เข้ด้านใต้	วิชิต	เมือง	0.10	63	เสียหาย
อ่าวตัง้เข้ด้านเหนือ	วิชิต	เมือง	0.07	41	สมบูรณ์ปานกลาง
อ่าวไทรตรัง	ป่าตอง	กะทู้	0.08	49	เสียหาย
อ่าวโนยาง	สาคร	กลาง	1.28	799	สมบูรณ์ดี
อ่าวบางเทา	เชิงทะเล	กลาง	0.42	260	สมบูรณ์ปานกลาง
อ่าวปอถึงแหลมไทร	สาคร	กลาง	1.09	679	สมบูรณ์ปานกลาง

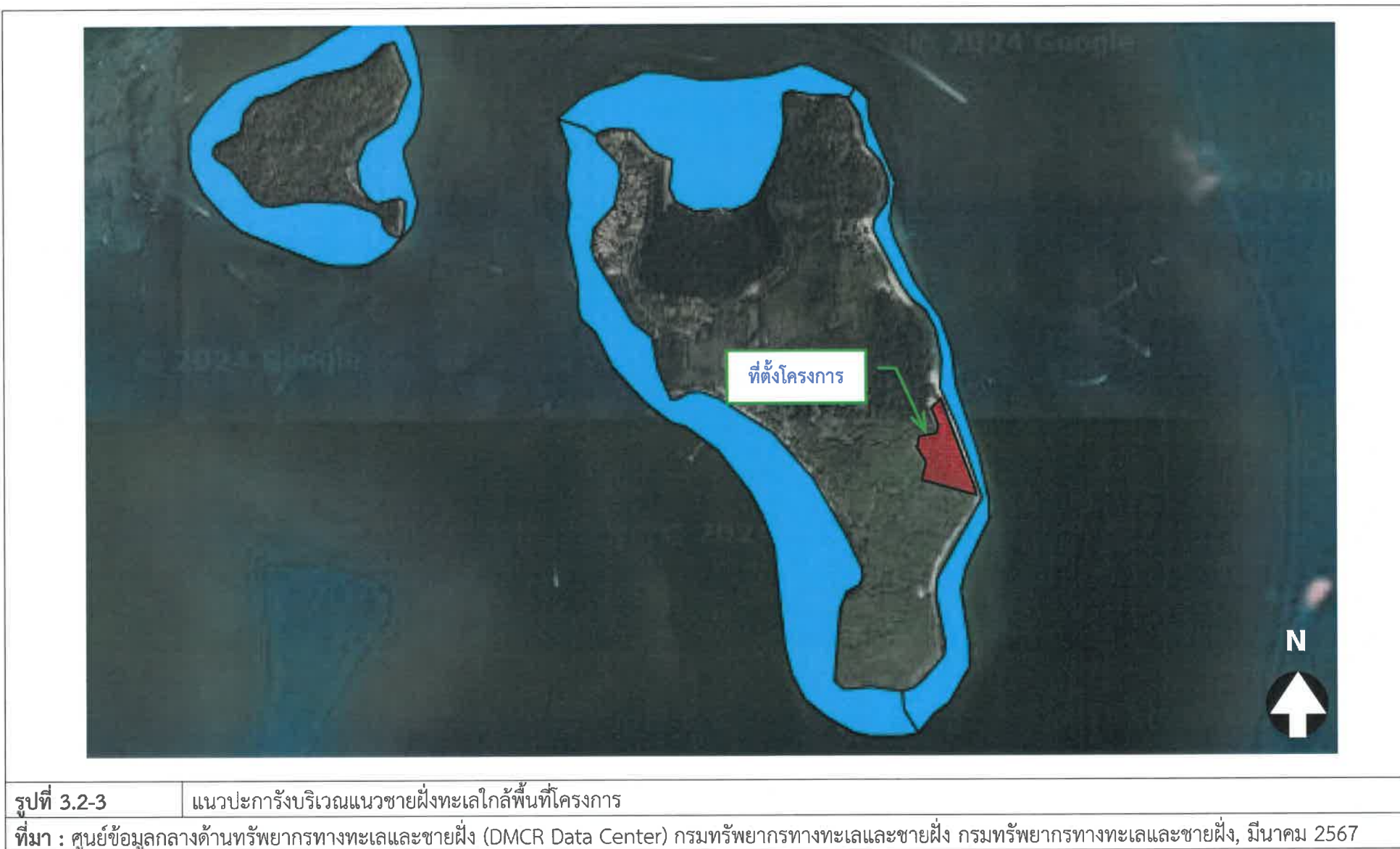
ตารางที่ 3.2-8 แสดงทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 (ปะการัง)

สถานที่	ตำบล	อำเภอ	พื้นที่แนวปะการัง		สถานภาพแนวปะการัง
			พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	
อ่าวป่าตองด้านใต้	ป่าตอง	กะทู้	0.63	395	เสียหาย
อ่าวป่าตองด้านเหนือ	กมลา	กะทู้	0.38	239	สมบูรณ์ดี
อ่าวมมนอก	ราไวย์	เมือง	0.05	32	สมบูรณ์ปานกลาง
อ่าวมมใน	กะรน	เมือง	0.03	19	สมบูรณ์ปานกลาง
อ่าวยะนุ้ย	ราไวย์	เมือง	0.05	30	เสียหาย
อ่าวกะรนน้อย	กะรน	เมือง	0.08	47	เสียหายมาก
อ่าวราไวย์	ราไวย์	เมือง	0.97	603	สมบูรณ์ปานกลาง
อ่าวหมาถึงอ่าวมะขาม	วิชิต	เมือง	0.34	212	เสียหายมาก
รวมพื้นที่แนวปะการังจังหวัดภูเก็ตทั้งหมด 13,757 ไร่ (22.01 ตร.กม.)					

ที่มา : ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งทะเลอันดามันตอนบน พ.ศ. 2565

แนวปะการังบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกตั้งอยู่ใกล้กับชายฝั่งทะเลอันดามัน โดยมีแนวปะการังบริเวณแนวชายฝั่งทะเลใกล้พื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3.2-3 (ที่มา : ระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, มีนาคม 2567)



หญ้าทะเล

ระบบนิเวศหญ้าทะเล ประกอบด้วยกลุ่มของพืชดอกที่เจริญเติบโตอยู่ในทะเล และสามารถเจริญเติบโตได้ดีในบริเวณน้ำตื้นที่มีแสงแดดส่องถึง มีความสำคัญในด้านเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอนุบาลตัวอ่อนสัตว์น้ำ และแหล่งหากินของสัตว์ทะเลนานาชนิด โดยเฉพาะปลาทะเล กุ้งทะเล และปูม้า ไม่เพียงเฉพาะกลุ่มสัตว์น้ำขนาดเล็กที่กล่าวถึง แต่ยังมีสัตว์น้ำขนาดใหญ่ เช่น เต่าทะเล และพะยูน รวมถึงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ อันได้แก่ ปลา กุ้ง ปู และหอยหลายชนิด ทั้งยังมีส่วนช่วยในการกรองและปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วย เพราะหญ้าทะเลมีระบบรากที่คอยยึดจับเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดินได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ สามารถพบสัตว์ทะเลหายากและใกล้สูญพันธุ์ เช่น เต่าทะเลบางชนิด และพะยูน ได้ในพื้นที่หญ้าทะเลบางแห่ง สัตว์ทะเลทั้งสองชนิดนี้จะกินหญ้าทะเลเป็นอาหารโดยตรง ประชากรของเต่าทะเล และพะยูน กำลังลดลงเรื่อยๆ ซึ่งมักจะเสียชีวิตจากการติดเครื่องมือประมงบางชนิด เช่น อวนทับตลิ่ง อวนรุน อวนลอย และโป๊ะน้ำตื้น ของชาวประมงโดยบังเอิญ ในขณะเดียวกันแหล่งหญ้าทะเลเป็นระบบนิเวศแรกที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงต่างๆ 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 อ่าวตังเข็ม และอ่าวฉลอง โดยอ่าวป่าคลอก (ตั้งแต่ปากคลองบางโรง ลงมาถึงแหลมยามู) มีพื้นที่แหล่งหญ้าทะเลที่ใหญ่ที่สุด (1,472 ไร่)

ตารางที่ 3.2-9 แสดงทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 (หญ้าทะเล)

สถานที่	พื้นที่ศักยภาพหญ้าทะเล พ.ศ. 2563		พื้นที่หญ้าทะเลที่พบ พ.ศ. 2565		สถานภาพ หญ้าทะเล	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
หาดในยาง	0.06	36.0	0.06	36	สมบูรณ์ดี	การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล

ตารางที่ 3.2-9 แสดงทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 (หญ้าทะเล)

สถานที่	พื้นที่ศักยภาพหญ้าทะเล พ.ศ. 2563		พื้นที่หญ้าทะเลที่พบ พ.ศ. 2565		สถานภาพ หญ้าทะเล	หมายเหตุ
	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)		
เกาะนาคาใหญ่	0.02	14.7	0.01	5	สมบูรณ์ เล็กน้อย	เสื่อมโทรมเพราะถูกรบกวนจากการสัญจรทางเรือ
อ่าวป่าคลอก	3.95	2,466.9	2.35	1,472	สมบูรณ์ เล็กน้อย	การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล
เกาะมะพร้าว-เกาะรังใหญ่	0.06	35.7	0.04	23.6	สมบูรณ์ เล็กน้อย	การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล
อ่าวน้ำบ่อ	0.99	621.3	0.45	282.4	สมบูรณ์ เล็กน้อย	พื้นที่บริเวณสะพานหินถูกเปลี่ยนแปลงสภาพไปจนหญ้าทะเลไม่สามารถเจริญเติบโตได้
เกาะตะเกาใหญ่	0.40	246.9	0.06	40.6	สมบูรณ์ เล็กน้อย	เสื่อมโทรมเพราะถูกรบกวนจากการสัญจรทางเรือ
อ่าวมะขาม	0.01	8.6	0.02	14.73	สมบูรณ์ดี	สมบูรณ์ขึ้น
อ่าวตังเค็ม	0.21	133.9	0.15	97	สมบูรณ์ปานกลาง	การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล
อ่าวฉลอง	0.76	476.7	0.20	126	สมบูรณ์ เล็กน้อย	หญ้าทะเลหายไปมากเนื่องจากสภาพพื้นที่กลายเป็นท่าเทียบเรือและจุดจอดเรือจำนวนมาก
เกาะโหล่น-อ่าวยนต์	0.44	274.7	0.47	292	สมบูรณ์ เล็กน้อย	อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของร่องน้ำบริเวณเกาะโหล่น
รวมพื้นที่แหล่ง หญ้าทะเล	7.81	4,882.6	4.07	2,542.3	สมบูรณ์เล็กน้อยตามธรรมชาติถึง สมบูรณ์ดี	

ที่มา : ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งทะเลอันดามันตอนบน พ.ศ. 2565

โดยในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการพบหญ้าทะเล มีขนาดพื้นที่ 14.68 ไร่ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 0.45 กิโลเมตร อยู่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3.2-4 ซึ่งโครงการไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทางทะเลแต่อย่างใด



รูปที่ 3.2-4 หลัาทะเลบริเวณแนวชายฝั่งทะเลใกล้พื้นที่โครงการ

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลกลางด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (DMCR Data Center) กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, พฤศจิกายน 2567

เนื่องจากพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกตั้งอยู่ติดกับชายฝั่งทะเล การสำรวจชีวภาพทางทะเล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 ซึ่งมีการสำรวจจำนวน 2 จุด ดังนั้น โครงการจึงได้มีการสำรวจเพิ่มอีก 1 จุด รวมเป็น 3 จุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

การสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิวประชากรปลาและสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ เมื่อมกราคม 2564

1. ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่

ชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ เกาะนาคาใหญ่ เป็นหาดขนาดเล็ก พื้นที่บริเวณชายหาดและพื้นที่ท้องทะเลถูกปกคลุมด้วยทรายหยาบปนละเอียดสีขาว น้ำทะเลมีสีใส ด้านข้างของหาดทั้งสองฝั่งเป็นแนวหินเรียบชายฝั่งและป่าไม้ชายฝั่ง นอกจากนี้ พบว่าพื้นที่โดยรอบโครงการใกล้เคียงกับสถานที่ประกอบการบ้านพักโรงแรมและร้านอาหาร ในขณะที่พื้นที่ชายฝั่งหน้าโครงการเป็นสถานที่ใช้ในการจอดเรือท่องเที่ยวและประกอบกิจกรรมทางน้ำ

2. พื้นที่ศึกษา

กำหนดจุดสำรวจขนานกับแนวชายฝั่ง บริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำนวน 2 แนวสำรวจ (S.1 และ S.2) โดยทำการสำรวจระยะห่างจากชายฝั่งประมาณ 25 เมตร ขณะน้ำลง



รูปที่ 3.2-5 พื้นที่สำรวจบริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์

3. วิธีการศึกษา

ใช้วิธี Line Intercept Transect (English, et al., 1994) (รูปที่ 3.2-6) สำรวจภาพรวมของปะการังบริเวณพื้นที่ทำการการศึกษาเพื่อเลือกจุดที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาในแต่ละบริเวณด้วยการดำน้ำแบบดำผิวน้ำ จากนั้นทำการวางแนวสำรวจสำหรับเก็บข้อมูล ซึ่งการวางแนวทำโดยวิธีการสุ่มสำรวจด้วยการวางสายเทปวัดความยาว 100 เมตร ขนานชายฝั่งไปบนแนวปะการัง โดยผู้วิจัยใช้วิธีดำน้ำแบบดำผิวน้ำเพื่อบันทึกข้อมูลของปะการัง (ชนิดและร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว) รวมทั้งสำรวจชนิดและความหลากหลายของประชากรปลาและสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังในบริเวณดังกล่าวด้วย



รูปที่ 3.2-6 การวางแนวสำรวจในแนวปะการัง ด้วยวิธี Line Intercept Transect

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผล

วิเคราะห์ร้อยละการครอบคลุมพื้นที่วิเคราะห์โดยใช้สูตร การครอบคลุมของปะการังและอื่นๆ เท่ากับ ผลรวมของพื้นที่ทั้งหมดของปะการังและอื่นๆ หารด้วยพื้นที่ทั้งหมดแล้วนำไปคูณด้วย 100 ทั้งนี้ พื้นที่ทั้งหมด คือ พื้นที่ในการสำรวจตามระยะความยาวของหนึ่งเส้นเทป ซึ่งเท่ากับ 50 เมตร จากนั้นนำข้อมูลรายละเอียด การครอบคลุมพื้นที่ของปะการังและอื่นๆ มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของบริเวณ พื้นที่ทำการศึกษา

ทำการจำแนกชนิดของปะการัง ประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยเปรียบเทียบกับ เอกสารอ้างอิงดังต่อไปนี้

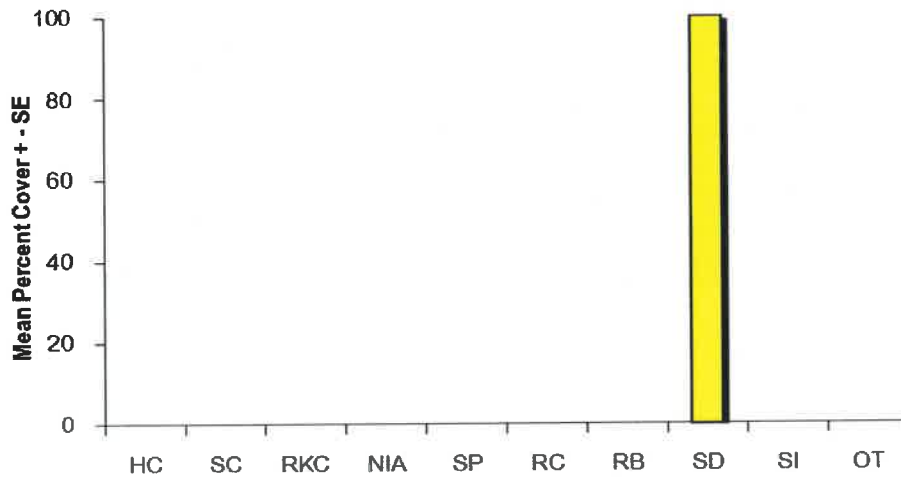
- คู่มือสัตว์และพืชทะเลในแนวปะการัง หมู่เกาะสุรินทร์และสิมิลัน
- ความชุกชุมของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในระบบนิเวศแนวปะการังของเกาะบริวารด้านใต้ของ เกาะภูเก็ต
- คู่มือปลาในแนวปะการังฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย
- คู่มือจำแนกชนิดปลาปักเป้าทะเลที่พบในน่านน้ำไทย
- คู่มืออันดามัน: หอยทะเลไทย
- สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ในแนวปะการังเพื่อใช้เป็นตัวบ่งชี้แนวปะการังจังหวัดภูเก็ต.
- Common Seaweeds and Seagrass of Thailand
- Indian Ocean Reef Guide
- Nudibranchs and Sea Snails: Indo-Pacific Field Guide

5. ผลการศึกษา

5.1 แนวสำรวจที่ 1

5.1.1 ร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว

จากการสุ่มสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว พบว่าชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ถูกรอบคลุมด้วยทรายทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 ต่อพื้นที่ ดังรูปที่ 3.2-7 ถึงรูปที่ 3.2-9



รูปที่ 3.2-7 ร้อยละการครอบคลุมพื้นผิวบริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์
แนวสำรวจที่ 1 (HC: ปะการังแข็ง, SC: ปะการังอ่อน, RKC: ปะการังตาย, NIA: สาหร่าย, SP: ฟองน้ำ, RC: หิน
, RB: เศษซากปะการังตาย, SD: ทราย, SI: อนุภาคดินร่วน/อนุภาคดินเหนียว และ OT: อื่นๆ)



รูปที่ 3.2-8 ลักษณะพื้นที่ท้องทะเล บริเวณแนวสำรวจที่ 1



รูปที่ 3.2-9 ลักษณะทรายที่ครอบคลุมพื้นที่ บริเวณแนวสำรวจที่ 1

จากการสำรวจชนิดของปะการัง พบว่าไม่พบปะการังในพื้นที่สำรวจระยะ 50 เมตร ในขณะที่ พบสาหร่าย จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ สาหร่ายเห็ดหูหนู (*Padina*) ดังรูปที่ 3.2-10



รูปที่ 3.2-10 สาหร่ายเห็ดหูหนู (*Padina* sp.)

5.1.2 ประชากรปลา

จากการสำรวจประชากรปลา พบว่าไม่พบประชากรปลาในแนวสำรวจ ระยะ 50 เมตร

5.1.3 ประชากรสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่

จากการสุ่มสำรวจประชากรสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง พบประชากรสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ ทั้งหมด 1 วงศ์ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ หอยซองพลูหรือหอยจอบ (*Pinnidae*) จำนวน 8 ตัว ดังรูปที่ 3.2-11

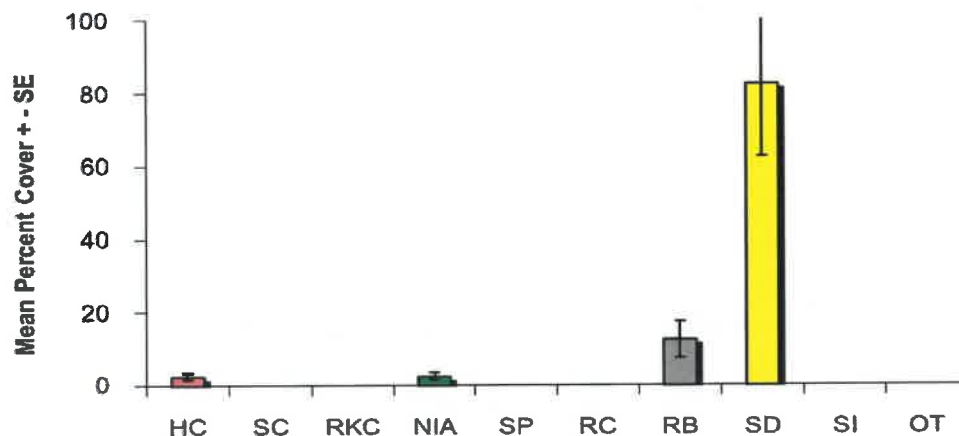


รูปที่ 3.2-11 หอยซองพลูหรือหอยจอบ (*Atrina* sp.)

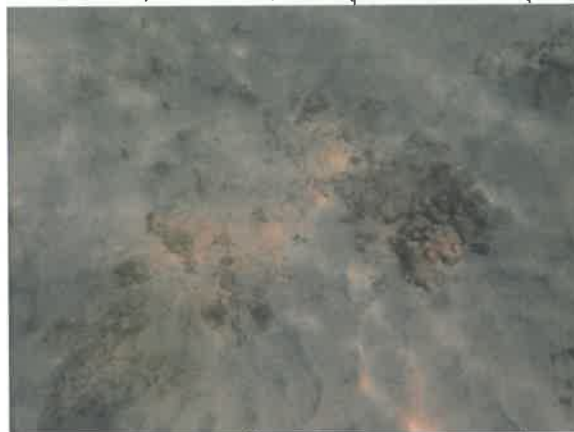
5.2 แนวสำรวจที่ 2

5.2.3 ร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว

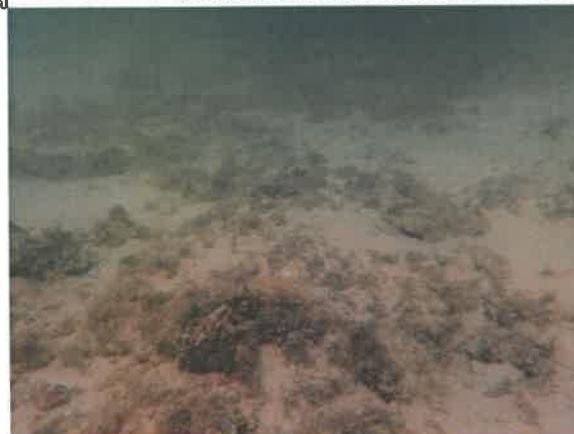
การสุ่มสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยทรายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 82.50 ± 19.89 ต่อพื้นที่ รองลงมาคือ เศษซากปะการัง สาหร่ายและปะการังแข็ง คิดเป็นร้อยละ 12.50 ± 5.00 , 2.50 ± 1.00 และ 2.50 ± 1.00 ต่อพื้นที่ ตามลำดับ ดังรูปที่ 3.2-12 ถึงรูปที่ 3.2-14



รูปที่ 3.2-12 ร้อยละการครอบคลุมพื้นผิวบริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญาบิชา นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ แนวสำรวจที่ 2 (HC: ปะการังแข็ง, SC: ปะการังอ่อน, RKC: ปะการังตาย, NIA: สาหร่าย, SP: ฟองน้ำ, RC: หิน, RB: เศษซากปะการังตาย, SD: ทราย, SI: อนุภาคดินร่วน/อนุภาคดินเหนียว และ OT: อื่นๆ)



รูปที่ 3.2-13 ลักษณะพื้นที่ท้องทะเล แนวสำรวจที่ 2 (1)



รูปที่ 3.2-14 ลักษณะพื้นที่ท้องทะเล แนวสำรวจที่ 2 (2)

จากการสำรวจชนิดของปะการัง พบปะการังแข็งทั้งหมด 3 วงศ์ จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ปะการังสมอง (Faviidae) จำนวน 2 ชนิด ปะการังจาน (Dendrophylliidae) จำนวน 1 ชนิด และปะการังโขด (Poritidae) จำนวน 1 ชนิด ดังรูปที่ 3.2-15 ถึงรูปที่ 3.2-18



รูปที่ 3.2-15 ปะการังวงแหวน (*Favia* spp.)



รูปที่ 3.2-16 ปะการังช่องเหลี่ยม (*Favites* spp.)

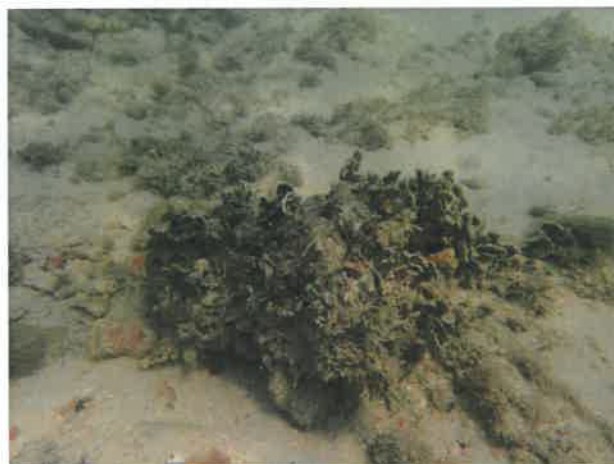


รูปที่ 3.2-17 ปะการังจาน (*Turbinaria* sp.)



รูปที่ 3.2-18 ปะการังดอกไม้ทะเล (*Goniopora* sp.)

นอกจากนี้ พบสาหร่าย 1 วงศ์ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ สาหร่ายใบมะกรูด (*Halimeda*) ดังรูปที่ 3.2-19



รูปที่ 3.2-19 สาหร่ายใบมะกรูด (*Halimeda macroloba*)

5.2.4 ประชากรปลา

จากการสำรวจประชากรปลา พบประชากรปลาทั้งหมด 1 วงศ์ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ ปลากระรังลายตุ๊กแก (*Serranidae*) จำนวน 2 ตัว ดังรูปที่ 3.2-20



รูปที่ 3.2-20 ปลากระรังลายตุ๊กแก (*Epinephelus quoyanus*)

5.2.5 ประชากรสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่

จากการสำรวจประชากรสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง พบประชากรสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ ทั้งหมด 2 วงศ์ จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ หอยของพลูหรือหอยจอบ (Pinnidae) จำนวน 3 ตัว และปลิงทะเล (Holothuroidea) จำนวน 4 ตัว ดังรูปที่ 3.2-21 ถึงรูปที่ 3.2-22



รูปที่ 3.2-21 หอยของพลูหรือหอยจอบ (*Atrina* sp.)



รูปที่ 3.2-22 ปลิงทะเล (*Holothuria* sp.)

6. สรุปผลการศึกษา

การสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว ประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ บริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พินยา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ โดยแบ่งแนวสำรวจออกเป็น 2 แนวสำรวจ ทั้งนี้ ทำการสำรวจด้วยการดำน้ำแบบดำผิวน้ำ (Snorkeling) ที่ระดับความลึก 1-3 เมตร ขณะน้ำลง โดยทำการสำรวจในเดือนมกราคม พ.ศ. 2564

แนวสำรวจที่ 1 พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยทรายทั้งหมด ส่งผลให้ปะการังไม่สามารถเติบโตในพื้นที่ดังกล่าวได้ ทั้งนี้ พบสาหร่ายเหินหูก (Padina) กระจายตัวเป็นหย่อมขนาดเล็กในพื้นที่ สำหรับประชากรสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ พบหอยของพลูหรือหอยจอบ (Pinnidae) เพียงชนิดเดียว และไม่พบประชากรปลาในแนวสำรวจระยะ 50 เมตร ในขณะที่แนวสำรวจที่ 2 พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยทรายมากที่สุด รองลงมาคือ เศษซากปะการัง สาหร่ายและปะการังแข็ง ตามลำดับ โดยปะการังส่วนใหญ่ที่พบเป็นปะการังขนาดเล็ก (ขนาดต่ำกว่า 10 เซนติเมตร) และกระจายตัวในพื้นที่ไม่หนาแน่น ทั้งนี้ พบ

ปะการังแข็งทั้งหมด 3 วงศ์ จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ปะการังสมอง (Faviidae) จำนวน 2 ชนิด ปะการังจาน (Dendrophylliidae) และปะการังโขด (Poritidae) จำนวนอย่างละหนึ่งชนิด นอกจากนั้น พบสาหร่ายใบมะกรูด (Halimeda) กระจายแบบไม่หนาแน่นในพื้นที่ สำหรับประชากรปลา พบปลากระริงลายตุ๊กแก (Serranidae) เพียงชนิดเดียว และจากการสำรวจประชากรสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ พบหอยของพลูหรือหอยจอบ (Pinnidae) และปลิงทะเล (Holothuroidea)

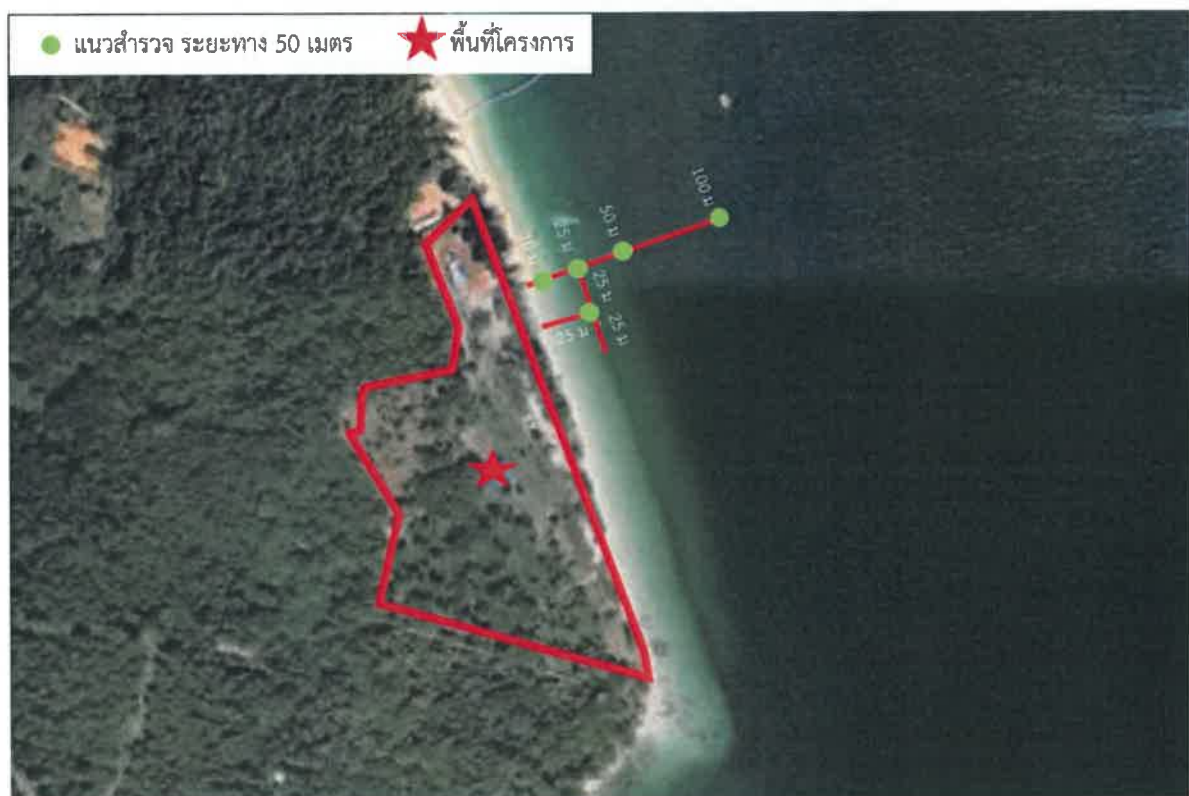
การสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิวประชากรปลาและสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ เมื่อ 4 พฤศจิกายน 2567

1. ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่

ชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ เกาะนาคาใหญ่ เป็นหาดขนาดเล็ก มีทรายขาว น้ำทะเลมีสีใส ด้านข้างของหาดทั้งสองฝั่งเป็นแนวหินเรียบชายฝั่งและป่าไม้ชายฝั่ง นอกจากนั้นพบว่าพื้นที่โดยรอบโครงการใกล้เคียงกับสถานที่ประกอบการบ้านพักโรงแรมและร้านอาหาร ในขณะที่พื้นที่ชายฝั่งหน้าโครงการเป็นสถานที่ใช้ในการจอดเรือท่องเที่ยวและประกอบกิจกรรมทางน้ำ

2. พื้นที่ศึกษา

กำหนดจุดสำรวจการครอบคลุมพื้นที่ผิวและสิ่งมีชีวิต บริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำนวน 2 แนวสำรวจ (แนวสำรวจตั้งฉากและขนานกับชายฝั่ง) เป็นระยะสำรวจละ 50 เมตร ขณะน้ำขึ้น โดยทำการวางแนวสำรวจตั้งฉากกับชายฝั่งและสุ่มสำรวจพื้นที่ผิวที่ระยะ 10 25 50 และ 100 เมตร ตามลำดับ นอกจากนั้น ทำการสำรวจขนานกับชายฝั่ง ที่ระยะห่างจากชายฝั่ง 25 เมตร เป็นระยะทาง 50 เมตร (รูปที่ 3.2-23)



รูปที่ 3.2-23 พื้นที่สำรวจและระยะสำรวจ บริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พินยา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์

3. วิธีการศึกษา

ใช้วิธี Line Intercept Transect (English, et al., 1994) (รูปที่ 3.2-24) สัมภาษณ์ภาพรวมของปะการังบริเวณพื้นที่ทำการศึกษเพื่อเลือกจุดที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาในแต่ละบริเวณด้วยการดำน้ำแบบดำผิวน้ำ จากนั้นทำการวางแนวสำรวจสำหรับเก็บข้อมูล ซึ่งการวางแนวทำโดยวิธีการสุ่มสำรวจด้วยการวางสายเทปวัดความยาว 100 เมตร ขนานชายฝั่งไปบนแนวปะการัง โดยผู้วิจัยใช้วิธีดำน้ำแบบดำผิวน้ำเพื่อบันทึกข้อมูลของปะการัง (ชนิดและร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว) รวมทั้งสำรวจชนิดและความหลากหลายของประชากรปลาและสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังในบริเวณดังกล่าวด้วย



รูปที่ 3.2-24 การวางแนวสำรวจในแนวปะการัง ด้วยวิธี Line Intercept Transect

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผล

วิเคราะห์ร้อยละการครอบคลุมพื้นที่วิเคราะห์โดยใช้สูตร การครอบคลุมของปะการังและอื่นๆ เท่ากับ ผลรวมของพื้นที่ทั้งหมดของปะการังและอื่นๆ ทหารด้วยพื้นที่ทั้งหมดแล้วนำไปคูณด้วย 100 ทั้งนี้ พื้นที่ทั้งหมดคือ พื้นที่ในการสำรวจตามระยะความยาวของหนึ่งเส้นเทป ซึ่งเท่ากับ 50 เมตร จากนั้นนำข้อมูลรายละเอียดการครอบคลุมพื้นที่ของปะการังและอื่นๆ มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของบริเวณพื้นที่ทำการศึกษา

ทำการจำแนกชนิดของปะการัง ประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยเปรียบเทียบกับเอกสารอ้างอิงดังต่อไปนี้

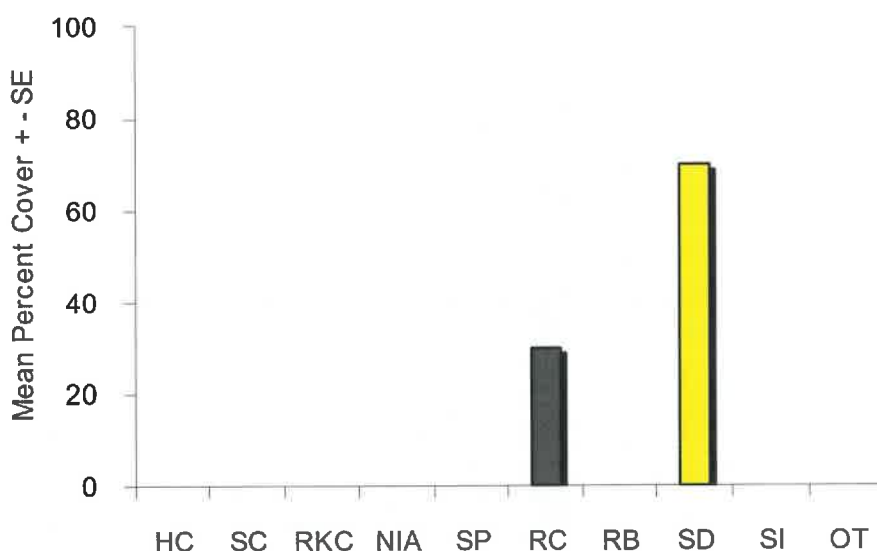
- คู่มือสัตว์และพืชทะเลในแนวปะการัง หมู่เกาะสุรินทร์และสิมิลัน
- ความชุกชุมของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในระบบนิเวศแนวปะการังของเกาะบรีวารด้านใต้ของเกาะภูเก็ต
- คู่มือปลาในแนวปะการังฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย
- คู่มือจำแนกชนิดปลาปักเป้าทะเลที่พบในน่านน้ำไทย
- คู่มืออันดามัน: หอยทะเลไทย
- สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ในแนวปะการังเพื่อใช้เป็นตัวบ่งชี้แนวปะการังจังหวัดภูเก็ต.
- Common Seaweeds and Seagrass of Thailand
- Indian Ocean Reef Guide
- Nudibranchs and Sea Snails: Indo-Pacific Field Guide

5. ผลการศึกษา

5.2 แนวสำรวจขนานกับชายฝั่ง

5.2.1 ร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว

จากการสุ่มสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว ที่ระยะห่างจากชายฝั่ง 25 เมตร พบว่าชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา ปิข นาคาใหญ่ไอสแลนด์ถูกครอบคลุมด้วยทรายหยาบปนละเอียดและหิน คิดเป็นร้อยละ 70 และ 30 ตามลำดับ (รูปที่ 3.2-25 ถึงรูปที่ 3.2-27)



รูปที่ 3.2-25 ร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิวบริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา ปิข นาคาใหญ่ไอสแลนด์ แนวสำรวจที่ 1 (HC: ปะการังแข็ง, SC: ปะการังอ่อน, RKC: ปะการังตาย, NIA: สาหร่าย, SP: ฟองน้ำ, RC: หิน, RB: เศษซากปะการังตาย, SD: ทราย, SI: อนุภาคดินร่วน/อนุภาคดินเหนียว และ OT: อื่นๆ)



รูปที่ 3.2-26 ลักษณะทรายและหินที่ครอบคลุมพื้นที่ท้องทะเล



รูปที่ 3.2-27 ลักษณะทรายที่ครอบคลุมพื้นผิว (2)

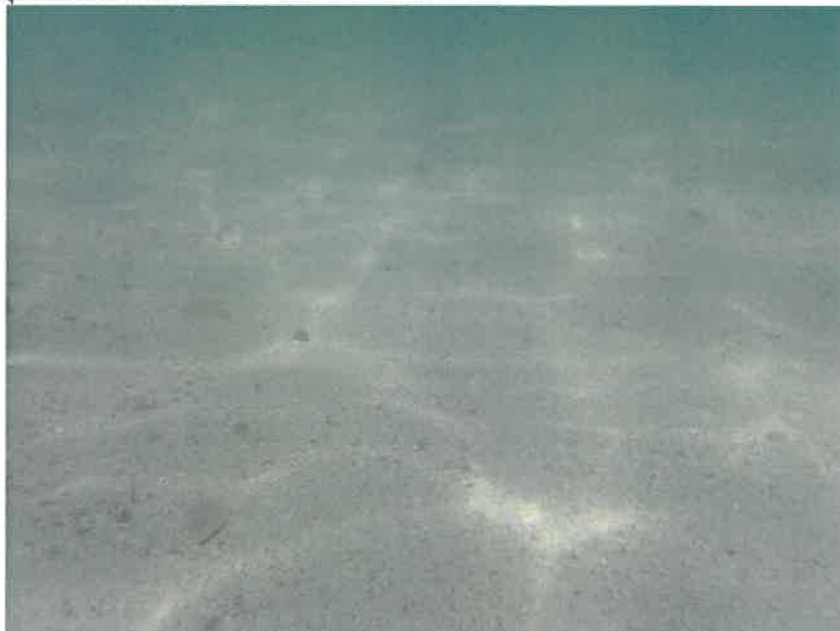
5.1.2 ประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่

จากการสำรวจประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ พบว่าไม่พบประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ในแนวสำรวจระยะ 50 เมตร

5.2 แนวสำรวจตั้งฉากกับชายฝั่ง

5.2.1 ร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว

จากการสุ่มสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิวตามแนวตั้งฉากกับชายฝั่ง บริเวณด้านหน้าโครงการพญา บีช บนเกาะนาคาใหญ่ พบว่าพื้นที่ผิวบริเวณใกล้ฝั่ง ระยะห่างจากชายฝั่ง 10 เมตร (ความลึก ~1 เมตร) ถูกครอบคลุมด้วยทรายละเอียดปนทรายหยาบทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 ในขณะที่ระยะห่างจากชายฝั่งที่ 25 เมตร (ความลึก ~2 เมตร) และ 50 เมตร (ความลึก ~3.5 เมตร) พื้นที่ผิวทั้งหมดถูกครอบคลุมด้วยทรายและหิน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 70 และ 30 ตามลำดับ (รูปที่ 3.2-28 ถึงรูปที่ 3.2-30) สำหรับการสำรวจในระยะห่างจากชายฝั่งที่ระยะ 100 เมตร ไม่สามารถทำการสำรวจได้เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีระดับน้ำที่ลึก (>5 เมตร) และน้ำมีความขุ่นมาก ทำให้วิสัยทัศน์ในการมองเห็นได้น้ำตื้น



รูปที่ 3.2-28 ลักษณะพื้นที่ท้องทะเล ระยะห่างจากชายฝั่ง 10 เมตร



รูปที่ 3.2-29 ลักษณะพื้นท้องทะเล ระยะห่างจากชายฝั่ง 25 เมตร



รูปที่ 3.2-30 ลักษณะพื้นท้องทะเล ระยะห่างจากชายฝั่ง 50 เมตร

5.2.2 ประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่

จากการสำรวจประชากรปลา พบว่าไม่พบประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ ในแนวสำรวจระยะ 50 เมตร

6. สรุปผลการศึกษา

การสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว ประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ บริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ โดยแบ่งแนวสำรวจออกเป็น 2 แนวสำรวจ ได้แก่ แนวสำรวจตั้งฉากกับชายฝั่งและแนวสำรวจขนานกับแนวชายฝั่ง ทั้งนี้ ทำการสำรวจด้วยการดำน้ำแบบดำผิวน้ำ (Snorkeling) ที่ระดับความลึก 1-4 เมตร ขณะน้ำขึ้น โดยทำการสำรวจในวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

จากการสำรวจการครอบคลุมพื้นที่ผิวในแนวสำรวจตั้งฉากและขนานกับแนวชายฝั่ง พบว่าพื้นที่ในแนวสำรวจระยะห่างจากฝั่ง 0-10 เมตร ถูกครอบคลุมด้วยทรายหยาบปนละเอียดทั้งหมด ในขณะที่ร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิวในบริเวณที่ห่างจากชายฝั่งระยะ 25 และ 50 เมตร ถูกครอบคลุมด้วยทรายหยาบปนละเอียดและหินขนาดเล็ก คิดเป็นร้อยละ 70 และ 30 ตามลำดับ นอกจากนี้ จากการสำรวจประชากรสิ่งมีชีวิตในแนวสำรวจ พบว่าไม่พบปะการังและสัตว์น้ำในพื้นที่ดังกล่าว ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบริเวณดังกล่าวมีลักษณะเป็นหาดเปิด ซึ่งได้รับอิทธิพลจากคลื่นลมจากทะเลอันดามันโดยตรง ประกอบกับบริเวณดังกล่าวมีตะกอนในมวลน้ำค่อนข้างสูง ซึ่งตะกอนเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของตัวอ่อนปะการังและมีผลต่อความสามารถในสร้างแนวปะการังหรือระบบนิเวศที่มีความซับซ้อนได้ จึงมีผลให้พื้นที่ดังกล่าวไม่เอื้อต่อการดำรงชีวิตและอยู่อาศัยของสัตว์น้ำ

ทั้งนี้ เมื่อนำผลการสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว ประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้เปรียบเทียบกับผลการศึกษาในปี 2564 พบว่าร้อยละการครอบครองพื้นที่ผิวมีความใกล้เคียงกัน โดยพบว่าพื้นที่ทั้งหมดถูกครอบคลุมด้วยทราย (แนวสำรวจที่ 1) นอกจากนี้ไม่พบสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ในบริเวณดังกล่าวอีกด้วย ในขณะที่แนวสำรวจที่ 2 พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยทราย เศษซากปะการัง สาหร่ายและปะการังแข็ง ตามลำดับ โดยปะการังส่วนใหญ่ที่พบเป็นปะการังขนาดเล็ก (ขนาดต่ำกว่า 10 เซนติเมตร) และกระจายตัวในพื้นที่แบบไม่หนาแน่น นอกจากนี้ พบสาหร่ายใบมะกรูด (Halimeda) กระจายแบบไม่หนาแน่นในพื้นที่เช่นกัน สำหรับประชากรปลา พบปลากระริงลายตุ๊กแก (Serranidae) เพียงชนิดเดียว และจากการสำรวจประชากรสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ พบหอยของพลูหรือหอยจอบ (Pinnidae) และปลิงทะเล (Holothuroidea)

นอกจากนี้โครงการได้แสดงตำแหน่งจุดสำรวจการครอบคลุมพื้นที่ผิวและสิ่งมีชีวิต บริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ ทั้ง 3 แนวสำรวจ แสดงดังรูปที่ 3.2-31 ซึ่งในช่วงก่อสร้างโครงการจะขนส่งโดยใช้แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 50 ตันกรอส จำนวน 1 ลำ โดยจะขนส่งในช่วงที่น้ำทะเลขึ้นและในกรณีที่น้ำเริ่มลงก่อนที่จะทำการขนถ่ายวัสดุก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องถอยออกจากฝั่งไปยังระดับน้ำลึกที่แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) สามารถจอดได้ แล้วขนถ่ายต่อโดยใช้เรือเล็ก โดยใช้เส้นทางขนส่งในตำแหน่งแนวสำรวจที่ 3

สำหรับในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะติดตั้งทุ่นลอย RS02007 ทุ่นลอยน้ำรุ่น Heavy ขนาด 50x50x40 เซนติเมตรมีความกว้างของทางเดิน 2 เมตร จากชายฝั่งออกไปยังทะเล ความยาวของทุ่น 100 เมตร มีพื้นที่จอดเทียบเรือกว้าง 5 เมตร ยาว 12 เมตร ซึ่งตำแหน่งติดตั้งทุ่นลอยน้ำจะอยู่ระหว่างแนวสำรวจที่ 1 และแนวสำรวจที่ 3

ดังนั้น จากการสำรวจการครอบคลุมพื้นที่ผิวและสิ่งมีชีวิต บริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการที่กำหนดเป็นตำแหน่งจุดจอดเรือบาร์จและเส้นทางขนถ่ายวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งตำแหน่งติดตั้งทุ่นลอยน้ำในช่วงเปิดดำเนินการไม่พบแนวปะการังและสัตว์น้ำ ซึ่งการดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อแนวปะการังบริเวณชายฝั่งด้านหน้าพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.2-31 ผังซ้อนทับแนวสำรวจปะการังกับเส้นทางเดินเรือบาร์จ และจุดวางทุ่นลอยน้ำ

3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.3.1 การใช้น้ำ

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีกำลังผลิตที่ใช้งานรวม 113,900 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แบ่งเป็น

1. การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีกำลังผลิตใช้งานรวม 94,200 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 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

2. เอกชน มีกำลังผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 19,700 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีสถานีผลิตน้ำ จำนวน ทั้งหมด 3 แห่ง ดังนี้

- สถานีผลิตน้ำกะทู้ : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 13,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

- สถานีผลิตน้ำเชิงหววน : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

- สถานีผลิตน้ำ บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพรส์ แอนด์ อะควอ ดีไซน์ จำกัด : มีระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา 3,700 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

(ที่มา : การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต พ.ศ.2565)

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ให้บริการน้ำประปาในเขตอำเภอกะทู้ และอำเภอเมืองภูเก็ต รวม 5 ตำบล 3 เทศบาลตำบล และจำหน่ายน้ำประปาให้กับการประปาเทศบาลนครภูเก็ต สัดส่วนการให้บริการน้ำประปา เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรที่ได้ในพื้นที่พบว่า มีสัดส่วนที่น้อยในหลายพื้นที่ เนื่องจากแหล่งน้ำดิบมีไม่เพียงพอ

กำลังผลิตที่มีอยู่จริงของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต รวมกับกำลังผลิตของบริษัทฯ และกำลังผลิตของเทศบาลรวมกัน สามารถให้บริการน้ำประปาแก่ประชาชนได้เพียงพอ แต่ปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ประสบปัญหาภัยแล้ง และขาดแคลนน้ำดิบ ส่งผลทำให้ไม่สามารถให้บริการน้ำประปาแก่ประชาชนได้เพียงพอ (ที่มา : แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568) โดยในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 มีข้อมูลการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 ข้อมูลการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

ประเภท	จำนวน	หน่วย
จำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด	70,343	ราย
กำลังผลิตที่ใช้งาน	111,400	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ปริมาณน้ำผลิต	3,441,649	ลูกบาศก์เมตร/เดือน
ปริมาณน้ำผลิตจ่าย	3,122,598	ลูกบาศก์เมตร/เดือน
ปริมาณน้ำจำหน่าย	1,921,206	ลูกบาศก์เมตร/เดือน

ที่มา : กองศูนย์ข้อมูลและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต, เข้าถึงข้อมูลวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2567

สำหรับพื้นที่ในเขตตำบลป่าคลอก มีหมู่บ้านที่มีน้ำประปาใช้ จำนวน 6 หมู่บ้าน

- หมู่ที่ 1 บ้านผกฉิด
- หมู่ที่ 2 บ้านป่าคลอก
- หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง เป็นระบบประปาของกลุ่มผู้ใช้น้ำจัดทำขึ้นมาเอง (ประปาเอกชน)
- หมู่ที่ 4 บ้านพารา
- หมู่ที่ 7 บ้านยามู
- หมู่ที่ 9 บ้านอ่าวกึ่ง

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

สำหรับน้ำที่นำมาบริโภคประชาชนส่วนใหญ่จะซื้อน้ำดื่มจากแหล่งจำหน่ายของเอกชน เป็นแหล่งน้ำหลัก

สำหรับการใช้น้ำของโครงการนั้น โครงการมีการใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้น้ำฝนจากบ่อหวน้ำปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และใช้น้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยน้ำจากบ่อบาดาลจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบ ซึ่งเป็นถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 111.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำดิบจะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 110.00 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 225.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำส่วนหนึ่งจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อแจกจ่ายให้แก่อาคารต่างๆ ภายในโครงการ และน้ำอีกส่วนหนึ่งจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบบนดิน ซึ่งเป็นถังเก็บน้ำใต้สำเร็จรูป ปริมาตรถังละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 12 ถัง ก่อนถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อแจกจ่ายให้แก่อาคารห้องพักต่อไป ดังนั้น รวมความจุถังเก็บน้ำของโครงการทั้งหมดเท่ากับ 507.00 ลูกบาศก์เมตร

3.3.2 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)

การให้บริการด้านไฟฟ้าในเขตตำบลป่าคลอก มีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือน จำนวน 9 หมู่บ้าน โดยใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้ากลาง

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

สำหรับโครงการขอรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้ากลาง

3.3.3 การจัดการมูลฝอย

(1) เทศบาลตำบลป่าคลอก เป็นผู้ดำเนินการในการจัดการมูลฝอย โดยมีกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้รับผิดชอบในการแก้ไขปัญหามูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลป่าคลอก และจะรวบรวมมูลฝอยไปกำจัดยังเทศบาลนครภูเก็ต โดยเสียค่าธรรมเนียมกำจัดมูลฝอยให้แก่เทศบาลนครภูเก็ต ปัจจุบันในอัตราตันละ 520 บาท โดยในปี พ.ศ. 2565 มีมูลฝอยที่เทศบาลตำบลป่าคลอก ส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอย เทศบาลนครภูเก็ต ปริมาณเท่ากับ 4,786.50 ตัน/หน่วย (ที่มา : กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานช่าง เทศบาลนครภูเก็ต, พ.ศ. 2563 และศูนย์กำจัดมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต, 2566)

(2) การกำจัดมูลฝอย นำไปกำจัดโดยวิธีเผาในเตาเผามูลฝอย ของเทศบาลนครภูเก็ต

การบริหารจัดการมูลฝอยแบบรวมศูนย์ รองรับการจัดการมูลฝอยรวมทั้งจังหวัดภูเก็ต โดยคณะกรรมการการบริหารจัดการมูลฝอยและบำบัดน้ำเสียจังหวัดภูเก็ต 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 ปริมาณมูลฝอยขอบเขตการให้บริการ ระยะทางการขนส่ง เทคโนโลยีการกำจัดมูลฝอย สถานที่กำจัดมูลฝอย

ระบบการบริหารจัดการมูลฝอย เทศบาลนครภูเก็ต

1) ปริมาณมูลฝอย

จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ 570.034 ตารางกิโลเมตร มีประชากรประมาณ 416,582 คน นักท่องเที่ยวปีละ 14-15 ล้านคน ประชากรแฝงจากแรงงานในภาคอุตสาหกรรมท่องเที่ยวประมาณ 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.ที่ร่วมลงนามให้บริการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยทั้ง 19 แห่ง หน่วยงานเอกชนอื่นๆ ซึ่งไม่ได้ร่วมลงนามฯ ได้นำขยะมูลฝอยมาส่งกำจัด และอีกส่วนหนึ่งเป็นขยะสาธารณะ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมประมาณ 668 ตัน/วัน รายชื่อหน่วยงานและสถิติปริมาณมูลฝอย ปี 2561-2565 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.3-2 และอัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดภูเก็ตระหว่าง พ.ศ.2556-2565 ดังแสดงตารางที่ 3.3-3

ตารางที่ 3.3-2 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.สาคร	3,426.78	1,784.66	2,968.34	1,225.97	3,662.50
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	1,472.05	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 3.3-3 อัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดภูเก็ต ระหว่างปี พ.ศ.2556-2565

พ.ศ.	ปริมาณมูลฝอย (ตัน/วัน)	ประชากรตามทะเบียนราษฎร (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

พ.ศ.	ปริมาณมูลฝอย (ตัน/วัน)	ประชากรตามทะเบียนราษฎร์ (คน)	อัตราการเกิดมูลฝอย (กก./คน/วัน)
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 สำนักงานช่าง เทศบาลนครภูเก็ต พ.ศ. 2565

2) ศูนย์กำจัดมูลฝอย

จังหวัดภูเก็ต มีการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์รวมรองรับการกำจัดขยะมูลฝอยครอบคลุมพื้นที่ทั้งจังหวัด โดยจังหวัดภูเก็ตมอบให้เทศบาลนครภูเก็ตเป็นผู้บริหารจัดการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมของจังหวัดภูเก็ต

ภายในศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1 ประกอบด้วย อาคารสำนักงานกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต พื้นที่กำจัดขยะระบบเตาเผา (46 ไร่) อาคารคัดแยกมูลฝอย (8 ไร่) พื้นที่กำจัดขยะแบบฝังกลบ (134 ไร่) พื้นที่บำบัดน้ำเสีย (33 ไร่) พื้นที่ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ถนน (76 ไร่) โครงสร้างพื้นที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ดังแสดงในรูปที่ 3.3-2 มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ทางเข้าศูนย์ และระบบบำบัดน้ำเสียติดต่อกับถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี และคลองบางใหญ่
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่บ่อฝังกลบมูลฝอย และระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อฝัง ติดต่อกับคลองเกาะผี
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ฝังกลบมูลฝอย บ่อฝังกลบเก่า ติดต่อกับพื้นที่ป่าชายเลน และทะเลอันดามัน
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่บ่อฝังกลบมูลฝอย ติดต่อหมู่บ้านสะพานหิน



รูปที่ 3.3-1 แผนผังแสดงพื้นที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยรวม จังหวัดภูเก็ต



รูปที่ 3.3-2 โครงสร้างพื้นที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต

ระบบกำจัดขยะของเทศบาลนครภูเก็ต ประกอบด้วย

1. โรงเตาเผาขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต ชุดที่ 1 ประกอบด้วยอาคารเตาเผาขยะ อาคารประกอบต่างๆ ระบบผึ่งกลบซีเมนต์ และโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับโรงงาน ภายในอาคารประกอบด้วย เตาเผา 1 ชุด ประเภทตะกรับ (ออกแบบไว้ให้สามารถติดตั้งได้อีก 1 ชุด) โดยใช้เทคโนโลยีของ Mitsubishi Heavy industry มีความสามารถในการเผาขยะมูลฝอยได้ 250 ตันต่อวันเผาไหม้ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ออกแบบให้ทำงานได้เป็นเวลาอย่างน้อย 7,000 ชั่วโมงต่อปี ระบบผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ มีกำลังการผลิต 2.5 เมกะวัตต์ แบบแรงดันย้อนกลับ เพียงพอสำหรับใช้ในโรงงาน และมีไฟฟ้าส่วนเกินสามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ ในกรณีเตาเผาปิดตัวอ้อมบำรุงรักษาระบบ สถานที่เก็บขยะรองรับปริมาณขยะสะสมได้ 3,000 ตัน ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเป็นระบบแห้งพร้อมเครื่องกรองฝุ่นชนิดถุง (Bag Filter) ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบควบคุมกลิ่น และระบบควบคุมเสียง

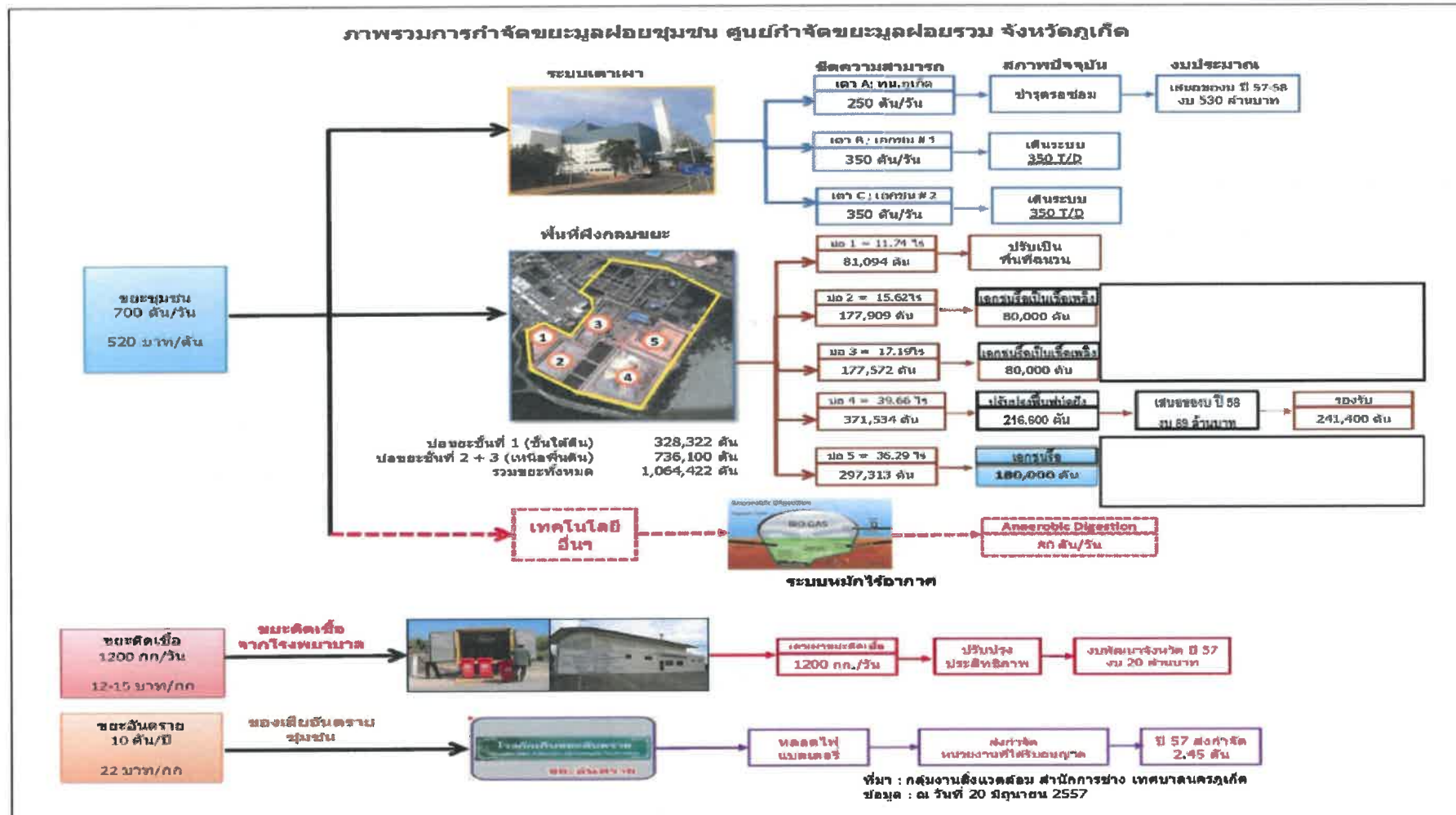
เนื่องจากเตาเผาได้ถูกใช้งานอย่างหนักเป็นเวลา 13 ปี ปัจจุบันหยุดดำเนินการตั้งแต่ พฤษภาคม 2555 เทศบาลนครภูเก็ต ได้เสนอโครงการให้เอกชนร่วมดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยตามระบบกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการมูลฝอย พ.ศ. 2560 ข้อ 17 ปัจจุบันอยู่ระหว่างการตรวจสอบเอกสารความถูกต้องของโครงการ เสนอคณะทำงานพิจารณาโครงการร่วมลงทุนกับเอกชนตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายว่าด้วยการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ (เฉพาะกิจ) ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยกลาง เสนอข้อพิจารณาต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ขออนุมัติให้เทศบาลนครภูเก็ต สรรหาเอกชนเข้าร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย ในพื้นที่โรงเตาเผาขยะมูลฝอย ขนาด 250 ตัน (เดิม)

2. โรงเตาเผาขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต ชุดที่ 2 (เป็นระบบกำจัดขยะมูลฝอยหลักที่ใช้ทำงานปัจจุบัน) เทศบาลนครภูเก็ต ได้ให้ บริษัท พีเจที เทคโนโลยี จำกัด ลงทุนก่อสร้างและบริหารจัดการโรงเตาเผาขยะมูลฝอยชุมชนเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อพฤษภาคม 2555 เป็นเตาเผาแบบตะกรับ (Stoker Incineration) ลูกสูบสามชั้น มีโบริดตรงกลาง จำนวน 2 เตา กำลังการเผา 350 ตัน/วัน/เตา สามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นของจังหวัดภูเก็ต 700 ตัน/วัน สามารถผลิตไฟฟ้าได้ 12 เมกะวัตต์ ซึ่งเพียงพอสำหรับใช้ในโรงงาน และมีไฟฟ้าส่วนเกินสามารถส่งขายให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในกรณีเตาเผาปิดซ่อมบำรุงรักษาระบบ สถานที่เก็บขยะรองรับปริมาณขยะสะสมได้ 10,000 ตัน ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเป็นระบบแห้งพร้อมเครื่องกรองฝุ่นชนิดถุง (Bag Filter) ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบควบคุมกลิ่น และระบบควบคุมเสียง ซึ่งเพียงพอที่จะทำให้มลพิษต่างๆ ลดลงอยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบต่อภาวะแวดล้อม

3. ระบบการดำเนินการฝังกลบขยะมูลฝอย ตามหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) มีพื้นที่ 134 ไร่ ประกอบด้วย บ่อฝังกลบ 120 ไร่ และระบบบำบัดน้ำชะขยะ 14 ไร่ สำหรับบ่อฝังกลบ ออกแบบให้เป็นบ่อฝังกลบ 5 บ่อ พื้นที่ฝังกลบ 120 ไร่ โดยปี 2536 - 2538 ก่อสร้างบ่อที่ 1 - 3 และปี 2538 - 2553 ก่อสร้างบ่อที่ 4 - 5 ปริมาตรรวมทั้งสิ้น 1,435,780 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณขยะรวมทั้งสิ้น 988,348 ตัน และมีการป้องกันน้ำชะขยะจากบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย โดยปูพื้นบ่อป้องกันการซึมน้ำชะขยะด้วยดินเหนียว 0.3 เมตร และบุทับด้วยแผ่น HDPE วางท่อรวบรวมน้ำชะขยะมูลฝอยส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ปัจจุบันใช้พื้นที่ฝังกลบเต็มทุกบ่อ

4. การกำจัดขยะติดเชื้อ เตาเผาขยะติดเชื้อ ขนาด 2.5 ตัน/วัน ใช้กำจัดขยะติดเชื้อของจังหวัดภูเก็ต วันละ 800-1,000 กิโลกรัม เป็นขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน ศูนย์บริการสาธารณสุข คลินิกเอกชน และโรงฆ่าสัตว์มาใช้บริการ ปัจจุบันรณบรรทุกขยะติดเชื้อมีสภาพเก่าและขาดบุคลากรที่มีความชำนาญในการดำเนินการ จึงยังต้องมีการปรับปรุงระบบการขนถ่ายและเผาขยะติดเชื้อให้ได้มาตรฐาน ปัจจุบันเตาเผาขยะติดเชื้อชำรุดไม่ได้ดำเนินการ

ภาพรวมการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3.3-3



รูปที่ 3.3-3 ภาพรวมการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต

3) มูลฝอยอันตรายจากชุมชน

3.1 อัตราการผลิต ปริมาณ และองค์ประกอบของเสียอันตรายชุมชน

กรมควบคุมมลพิษ มีข้อมูลอัตราการเกิดของเสียอันตรายจากชุมชนต่อจำนวนประชากรในภาพรวมของประเทศ ไม่ได้แบ่งตามขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-4

การเตรียมความพร้อมรองรับระบบจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน จังหวัดภูเก็ต จะต้องจัดหาถังพลาสติกบรรจุถ่านไฟฉาย จำนวน 18,905 ถัง เป็นเงิน 11,343,129 บาท และกล่องพลาสติกบรรจุหลอดไฟ จำนวน 41,329 ถัง เป็นเงิน 15,124,172 บาท

ตารางที่ 3.3-4 อัตราการเกิดของเสียอันตรายจากชุมชนต่อจำนวนประชากร พ.ศ. 2564

อัตราการเกิดของเสียอันตรายจากชุมชนต่อจำนวนประชากร (กิโลกรัม/คน/ปี)	
ของเสียอันตรายจากชุมชน	จากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
3.54*	6.57*

หมายเหตุ : * อัตราการเกิดของเสียอันตรายจากชุมชนต่อจำนวนประชากรในภาพรวมของประเทศ ไม่ได้แบ่งตามขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2564

3.2 การรวบรวมและกำจัดของเสียอันตรายชุมชน

จังหวัดภูเก็ตมีการดำเนินการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน ดังนี้

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ตและสถานประกอบการสนับสนุนการขนส่งของเสียอันตรายที่รวบรวมได้ไปเก็บที่อาคารกักเก็บของเสียอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต

2. เทศบาลนครภูเก็ต จัดทำโครงการลดและแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด ปี 2554 กิจกรรม Phuket Safe งบประมาณ 33,251 บาท เพื่อรณรงค์เชิญชวนประชาชน รวมทั้งแหล่งกำเนิดขนาดใหญ่ อาทิ โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครภูเก็ตทุกแห่ง คัดแยกของเสียอันตรายประเภทถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ และนำมาแลกรับยาจากร้านขายยาที่เข้าร่วมโครงการทั้งในเขตเทศบาลนครภูเก็ต โดยเป็นกิจกรรมที่เทศบาลนครภูเก็ตได้รับความร่วมมือจากชมรมร้านขายยาจังหวัดภูเก็ต ในการจัดยาบริการแลกกับขยะอันตราย อาทิ ยาแก้ปวด ลดไข้ ยาหม่องน้ำ และผลิตภัณฑ์อาหารเสริม

3. เทศบาลนครภูเก็ตและเอกชน จัดทำโครงการขยะอันตรายสร้างชาติ (Battery2Scholarship) โดยรณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น ออกจากขยะชุมชนทั่วไป แล้วนำไปมอบให้โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ รวบรวมไว้แลกเป็นทุนการศึกษาสำหรับนักเรียน เพื่อให้เทศบาลรวบรวมและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยของเสียอันตรายประเภทถ่านไฟฉาย จำนวน 10 แกลลอนแลกทุนการศึกษา 2,000 บาท

4. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต จัดทำตู้รวบรวมขยะอันตรายชุมชน และส่งมอบให้ชุมชนเพื่อรณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสียอันตรายออกจากขยะชุมชนทั่วไป เพื่อให้เทศบาลรวบรวมและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี

3.3 การจัดการของเสียอันตรายแบบศูนย์รวม

เทศบาลนครภูเก็ต มีการดำเนินการจัดการของเสียอันตรายชุมชน ตั้งแต่ปี 2551-ปัจจุบัน โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ตและสถานประกอบการสนับสนุนการขนส่งของเสียอันตรายที่รวบรวมได้ไปเก็บไว้ที่อาคารเก็บกักของเสียอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต

โดยศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ได้ดำเนินการปรับปรุงอาคารเก็บกักของเสียอันตราย (โดยงบประมาณจังหวัด) เพื่อเก็บรวบรวมของเสียอันตราย ทั้งจังหวัดภูเก็ต ซึ่งได้ทำพิธีเปิดอาคารเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2558 โดยมีการรวบรวมของเสียอันตรายและขนส่งมาจากแหล่งกำเนิดทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ต ทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน เพื่อขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด โดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีประกาศจังหวัด ภูเก็ต ฉบับลงวันที่ 3 เมษายน 2557 เรื่อง กำหนดประเภทราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต เพื่อจัดการของเสียอันตราย ดังนี้

1. ประเภทขยะอันตรายที่นำส่ง ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย
 - 1.1 ถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ
 - 1.2 หลอดไฟ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหลอดไฟชนิดต่างๆ
 - 1.3 กระป๋องสเปรย์
2. อัตราค่ากำจัด ในการนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต รวมทุกประเภท 22 บาท/กิโลกรัม

ซึ่งปริมาณของเสียอันตราย ณ อาคารเก็บกักของเสียอันตราย ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-5

ตารางที่ 3.3-5 ปริมาณของเสียอันตราย ณ อาคารเก็บกักของเสียอันตราย ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2558-2565

ปีงบประมาณ พ.ศ.	ปริมาณขยะอันตราย (กิโลกรัม)	ขยะอันตรายชุมชนที่ขนส่งไปกำจัด	
		วันที่ขนส่งไปกำจัด	ปริมาณที่ขนส่งไปกำจัด (กิโลกรัม)
2558	3,430	-	-
2559	7,760	26 พ.ค.2559	4,610
2560	9,996	17 ก.ค. 2560	4,910
2561	8,350	18 เม.ย. 2561	4,610
2562	12,610	26 ก.ค. 2562	7,260
2563	14,700	8 มิ.ย. 2563	8,860
2564	8,672	15 ก.ค. 2564	7,040
2565	9,247	23 ส.ค. 2565	4,770

หมายเหตุ : 1. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2564 บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) รับกำจัดขยะอันตรายประเภทแบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฟ้า และกระป๋องสเปรย์
2. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 บริษัท นาโนรีไซเคิล จำกัด รับกำจัดขยะอันตราย ประเภทหลอดไฟฟ้า ถ่านไฟฉาย และชนิดอื่นๆ

ที่มา : เทศบาลนครภูเก็ต พ.ศ. 2565

4) มลฝอยติดเชื้อ

4.1 อัตราการผลิตและปริมาณมลฝอยติดเชื้อ

เทศบาลนครภูเก็ตจัดให้บริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อภายในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตมาตั้งแต่ปี 2538 โดยจัดรถออกบริการเก็บขนจากที่พักมูลฝอยติดเชื้อและนำส่งเข้าเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต จากผลการบังคับใช้กฎหมายตามพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2538 และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 ซึ่งมีผลบังคับใช้เทศบาลนครและเทศบาลเมืองมาตั้งแต่ 6 ตุลาคม 2551 ให้เป็นบทบาทและอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นที่จะต้องดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ โดยต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2535 โดยให้บริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาล สถานีอนามัย ศูนย์บริการสาธารณสุข และคลินิกเอกชน ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต เทศบาลนครภูเก็ตมีรถขนมูลฝอยติดเชื้อควบคุมอุณหภูมิ จำนวน 2 คัน

เทศบาลนครภูเก็ต ได้ให้บริการเก็บรวบรวมขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ แก่สถานบริการสาธารณสุขจำนวนทั้งหมด 13 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต โรงพยาบาลป่าตอง โรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาล อบจ.ภูเก็ต โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต เทศบาลตำบลวิชิต โรงพยาบาลมิชชั่นภูเก็ต สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ภาครัฐบริการโลหิตแห่งชาติ ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต เทศบาลเมืองป่าตอง เอกชน และอื่นๆ (คลินิก+รพ.สนาม COVID-19) + HI + CI

ค่าดำเนินการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาล ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต กิโลกรัมละ 12 บาท นอกเขตเทศบาล กิโลกรัมละ 15 บาท

สำหรับข้อมูลปริมาณมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลที่ส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ระหว่างปี 2556 – 2565 พบว่า โดยรวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อในปี 2565 เฉลี่ย 2,461 กิโลกรัม/วัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-6

ตารางที่ 3.3-6 ประเภทและปริมาณมูลฝอยติดเชื้อของสถานพยาบาลในจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565

ลำดับที่	ชื่อสถานพยาบาล	ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ (กก./วัน)
1	วชิระภูเก็ต	450.03
2	ป่าตอง (ทม.ป่าตองขนส่ง)	ไม่มีข้อมูล
3	กลาง (จ้างเอกชน เก็บขน)	ไม่มีข้อมูล
4	อบจ.ภูเก็ต	137.43
5	กรุงเทพภูเก็ต	518.91
6	เทศบาลตำบลวิชิต	536.45
7	มิชชั่นภูเก็ต	154.00
8	สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต	0.15
9	ภาครัฐบริการโลหิตแห่งชาติ	50.22
10	ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต	3.22
11	เทศบาลเมืองป่าตอง	240.71
12	เอกชน	369.86
13	อื่นๆ (คลินิก+รพ.สนาม COVID-19) + HI + CI	465.83
รวม		2,460.98

ที่มา : กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานราช เทศบาลนครภูเก็ต พ.ศ. 2565

4.2 การรวบรวมและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

เทศบาลนครภูเก็ตได้บริการเก็บรวบรวมขนส่งขยะติดเชื้อเพื่อกำจัดด้วยเตาเผาแบบธรรมดา ซึ่งก่อสร้างมาตั้งแต่ 2538 และปัจจุบันชำรุด ระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อโดยวิธีการเผา (Incineration) ขนาด 2.5 ตัน/วัน ใช้กำจัดขยะติดเชื้อของจังหวัดภูเก็ตจากโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ศูนย์บริการสาธารณสุข คลินิกเอกชน และโรงฆ่าสัตว์ ปัจจุบันเตาเผาขยะติดเชื้อชำรุดไม่ได้ดำเนินการ จึงส่งกำจัดที่เตาเผาขยะชุมชน โดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการกำจัดขยะติดเชื้อ กิโลกรัมละ 12 - 15 บาท นอกจากนั้น ยังมีปัญหารถบรรทุกมูลฝอยติดเชื้อมีสภาพเก่าและขาดบุคลากรที่มีความชำนาญในการดำเนินการ จึงยังต้องมีการปรับปรุงระบบการขนส่งเก็บและเผาขยะติดเชื้อให้ได้มาตรฐาน

(ที่มา : แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต)

4.3 การจัดการมูลฝอยติดเชื้อแบบศูนย์รวม

เทศบาลนครภูเก็ต มีโรงเตาเผาขยะติดเชื้อแบบเตาเผา ขนาด 150 กิโลกรัม/ชั่วโมง ซึ่งก่อสร้างตั้งแต่ ปี พ.ศ.2538 ซึ่งชำรุดไม่ได้ใช้งาน ในปี พ.ศ.2556 จึงนำส่งขยะติดเชื้อไปยังโรงเตาเผาขยะมูลฝอยชุมชน ขนาด 250 ตัน/วัน มีระบบกำจัดมลพิษอากาศ ระบบการจัดการถ่าย เมื่อขยะติดเชื้อถูกทิ้งลงไปในบ่อขยะ จะถูกเครื่องบินขยะนำเข้าเตาเผาเพื่อกำจัดทันที (เครื่องบินขยะ 1 ครั้ง สามารถกำจัดขยะได้ ครั้งละประมาณ 2-3 ตันขยะ) คุณภาพอากาศที่ปล่อยออกจากปล่องระบายมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน มีตรวจสอบคุณภาพอากาศด้วยระบบติดตามการตรวจวัดมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs) ซึ่งแสดงค่าคุณภาพอากาศที่ปล่อยออกตลอดเวลา ในปีงบประมาณ 2557 จังหวัดภูเก็ตได้จัดสรรงบประมาณสำหรับปรับปรุงประสิทธิภาพเตาเผาขยะติดเชื้อของศูนย์กำจัดขยะฯ ประกอบด้วยห้องเย็นสำเร็จรูปสำหรับกักเก็บขยะติดเชื้อ ขนาดปริมาตรไม่น้อยกว่า 65 ลูกบาศก์เมตร โรงเตาเผาขยะติดเชื้อแบบระบบเตาเผามูลฝอย (Incinerator) ชนิดควบคุมอากาศ 2 ห้องเผาไหม้ (Controlled Air) อัตราการเผาไหม้ 150-200 กิโลกรัมต่อชั่วโมง เชื้อเพลิงชนิดแก๊ส LPG และระบบบำบัดอากาศแบบแห้ง ปัจจุบันเปิดดำเนินการให้บริการเผาขยะติดเชื้อในปีงบประมาณ 2559 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตได้ผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ตมีการบริหารจัดการขยะติดเชื้อผ่านที่ประชุมคณะทำงานสนับสนุนการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อ จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ 2-1/2559 ในเรื่อง 1) การออกข้อกำหนดท้องถิ่น เรื่องการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 2) การจัดหา/จัดทำที่พักรับมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่และ 3) การจัดซื้อรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อและวางแผนงบประมาณจัดซื้อรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ

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

การจัดการมูลฝอยของโครงการ

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 เลือกใช้ภาชนะที่สามารถใช้ซ้ำหรือลดการใช้บรรจุภัณฑ์ หรือเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่ส่งคืนผู้ผลิตได้ เช่น กล่องหรือตะกร้า การมอบหรือบริจาคสิ่งของที่เลิกใช้งานแล้วของโครงการให้แก่พนักงานหรือองค์กรสาธารณะ มีการเลือกบรรจุภัณฑ์ที่สามารถเติมใหม่ได้

3. Recycle หรือใช้หมดแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น มีการคัดแยกขยะตามประเภท และส่งขายให้กับร้านซื้อของเก่าในท้องถิ่น

การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ จะให้แม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ ซึ่งจะมีการจัดการมูลฝอยตามลักษณะกิจกรรมดังต่อไปนี้

ส่วนห้องพัก โครงการจึงได้จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 3 ถัง วางไว้ในห้องน้ำ 1 ถัง และห้องพัก 2 ถัง แยกเป็นมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยรีไซเคิล สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากผู้เข้าพักแต่ละห้องอย่างน้อย 1 วัน และถังมูลฝอยแต่ละใบจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ผู้ที่เข้าพักได้มีส่วนร่วมในการคัดแยกมูลฝอย และสะดวกต่อการจัดเก็บของแม่บ้าน โดยแม่บ้านจะเก็บรวบรวมจากห้องพักต่างๆ ของแต่ละชั้นแต่ละอาคารมา คัดแยก ซึ่งแม่บ้านจะมีภาชนะใส่มูลฝอยแยกตามประเภทของมูลฝอย หลังจากนั้นจะนำขยะมูลฝอยแต่ละประเภทไปเก็บไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

ทั้งนี้ โครงการยังให้จัดมีช่างและแม่บ้านเข้าดูแลความพร้อมของห้องพักก่อนมีลูกค้าเข้าพักก่อนทุกครั้ง หากมีหลอดไฟชำรุดเสื่อมสภาพ หรือถ่านรีโมทหรือแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ ช่างจะทำการเปลี่ยนทันที และแม่บ้านจะเป็นผู้เก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายดังกล่าวไปพักไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

ส่วนกลาง จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ (ถังสีเขียว) 1 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง โดยแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภท ส่วนมูลฝอยอินทรีย์จะนำไปทำปุ๋ยหมัก และมูลฝอยส่วนอื่นๆ จะนำไปเก็บไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

โดยในแต่ละวันพนักงานจะนำมูลฝอยจากบริเวณที่พักมูลฝอยของอาคาร ไปรวบรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกประเภทมูลฝอยรีไซเคิลออกจากมูลฝอยทั่วไป ซึ่งมูลฝอยรีไซเคิลสามารถนำไปขายได้ หลังจากแยกมูลฝอยแล้ว ส่วนที่ไม่ต้องการจะรวบรวมใส่ถุงดำนำไปพักไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 จุด แยกเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ มีปริมาตรกักเก็บ 5.15 ลูกบาศก์เมตร ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีปริมาตรกักเก็บ 3.41 ลูกบาศก์เมตรห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีปริมาตรกักเก็บ 4.56 ลูกบาศก์เมตร และห้องพักมูลฝอยอันตราย มีปริมาตรกักเก็บ 2.47 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่บริเวณอาคารสำนักงานของโครงการ โดยพนักงานของโครงการจะรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมใส่ถุงดำ นำขึ้นเรือเพื่อส่งไปกำจัด ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา ซึ่งตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ทำการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลปาดะลอก ทางเทศบาลฯ จึงไม่สามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยของโครงการได้ ดังนั้นโครงการจึงว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลปาดะลอก คือ บริษัท พัททรี ทัวร์ กรุ๊ป จำกัด เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการ ทั้งนี้ โครงการมีวิธีการลดและการจัดการปริมาณมูลฝอยเปียกที่คาดว่าจะเกิดขึ้นของโครงการ โดยโครงการจะนำมาทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักจึงเลือกใช้ “ถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลก” ซึ่งเป็นถังที่สามารถทำได้ทั้งปุ๋ยหมักและน้ำหมัก โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือส่วนบนได้เป็นปุ๋ยหมัก และส่วนล่างได้เป็นน้ำหมัก โดยถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลกจำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ได้ 0.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นโครงการจึงใช้ถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลก จำนวน 6 ถัง ซึ่งมีปริมาตรรวม 1.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเห็นได้ว่าถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลก สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ 1.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณทิศเหนือของอาคาร Sky bar จำนวน 2 ถัง และบริเวณทิศเหนือของห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 4 ถัง



ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน



ถังหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์



บ่อเลี้ยงปลากินพืช



เครื่องย่อยปุ๋ยพืชสด



ถังหมักปุ๋ยอินทรีย์ครัวเรือน



รูปที่ 3.3-4

ตัวอย่างการดำเนินโครงการลด คัดแยก และนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ ณ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน

ที่มา : ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน, กุมภาพันธ์ 2559

3.3.4 การบำบัดน้ำเสียและระบบระบายน้ำ

ปัจจุบันเทศบาลตำบลป่าคลอกยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งในปัจจุบันการบำบัดน้ำเสีย จะบำบัดขึ้นต้นจากบ้านเรือน โดยการชุดบ่อเกรอะ-บ่อซึม ส่วนโรงแรม หรือร้านอาหาร จะมีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยให้ซึมลงสู่คูดิน และอีกส่วนหนึ่งซึ่งไม่สามารถซึมลงไปได้ก็จะปล่อยให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของชุมชนต่อไป

น้ำเสียส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในโครงการ จะมีวิธีการจัดการน้ำเสีย โดยระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยโครงการได้จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-2) จำนวน 51 ชุด ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-4) จำนวน 4 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโครงการ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดจะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งจำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการทั้งหมดโดยไม่ปล่อยทิ้งไปนอกโครงการ

สำหรับการระบายน้ำในเขตตำบลป่าคลอก ประกอบด้วย การระบายน้ำตามธรรมชาติ และการระบายน้ำที่สร้างขึ้น การระบายน้ำตามธรรมชาติ ประกอบด้วย คลองสาธารณะ ลำรางสาธารณะ ส่วนการระบายน้ำที่สร้างขึ้นนั้น ได้แก่ ท่อระบายน้ำสาธารณะ รางระบายน้ำสาธารณะ และคูระบายน้ำข้างถนนสายต่างๆ ภายในเขตตำบลป่าคลอก และจากการสำรวจระบบระบายน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ชุมชนในหมู่ที่ 5 เกาะนาคาใหญ่ เนื่องจากไม่มีคูท่อและรางระบายน้ำสาธารณะ ส่วนใหญ่จะปล่อยให้ซึมลงสู่พื้นดินบริเวณนั้น

สำหรับระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ โครงการได้จัดให้มีระบบระบายน้ำเป็นระบบแยกน้ำทิ้งและน้ำฝนออกจากกัน โดยการระบายน้ำฝนของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่รางระบายน้ำแบบปิดมีฝาตะแกรง ขนาดความกว้าง 0.50 เมตร ซึ่งอยู่บริเวณภายในโครงการระหว่างอาคารต่างๆ ของโครงการ และท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด 0.60 เมตร ซึ่งอยู่บริเวณรอบโครงการ ที่มีบ่อกักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 1,000 จากนั้นน้ำฝนจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 4 บ่อ โดยบ่อที่ 1 มีปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณใกล้กับอาคารสำนักงาน บ่อที่ 2 และ 3 มีปริมาตรบ่อละ 200.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และบ่อที่ 4 มีปริมาตร 45.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณทิศตะวันออกด้านหน้าโครงการ รวมปริมาตรบ่อหน่วงน้ำของโครงการ 845.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะระบายผ่านกองหินภูเขาซ้อนทับกันหนา 1.20 เมตร และปล่อยออกสู่ทะเลต่อไป

สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดจะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการทั้งหมดโดยไม่ปล่อยทิ้งไปนอกโครงการ

3.3.5 การคมนาคม

1) ระบบคมนาคมขนส่ง

จังหวัดภูเก็ตมีโครงข่ายการคมนาคมขนส่งทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ เชื่อมโยงภายในภาคระหว่างภูมิภาค และเชื่อมโยงกับต่างประเทศโดยตรงผ่านทางท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต และท่าเรือน้ำลึกภูเก็ต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- การคมนาคมและขนส่งระหว่างจังหวัดและต่างประเทศ แบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

(1) การคมนาคมทางบก เป็นระบบการคมนาคมและขนส่งที่มีบทบาทสำคัญต่อจังหวัดภูเก็ต ทั้งในระดับอนุภาคและระดับจังหวัด โดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ที่ไต่ลัดเลาะเลียบแนวชายฝั่งทะเลอันดามันและเปลี่ยนเป็นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 ที่จุดเปลี่ยนที่สุขาภิบาลโคกกลอย อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา และสามารถเชื่อมโยงกับจังหวัดใกล้เคียง เช่น สุราษฎร์ธานี โดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 415 และกระบี่ ตรัง โดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4

(2) การคมนาคมทางน้ำ มีท่าเรือน้ำลึกภูเก็ตที่อ่าวมะขาม ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต ซึ่งเป็นท่าเรือขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ที่สามารถติดต่อกับประเทศแถบตะวันตกได้โดยตรง นอกจากนี้ยังมีโครงข่ายการคมนาคมทางน้ำติดต่อเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือน้ำลึกภูเก็ต ท่าเรือกระบี่ และท่าเรือกันตัง เพื่อเพิ่มความเชื่อมโยงกับภาคใต้ตอนล่าง และยังมีท่าเทียบเรือท่องเที่ยวไปยังหมู่เกาะต่างๆ เช่น เกาะพีพี หมู่เกาะสิมิลัน หมู่เกาะสุรินทร์ และท่าเทียบเรือประมง

การคมนาคมทางน้ำ ในตำบลป่าคลอกมีท่าเทียบเรือจำนวน 6 แห่ง

1) ท่าเทียบเรือ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในพื้นที่ นักท่องเที่ยวทั่วไปและยังใช้ในการขนส่งสินค้า จำนวน 2 แห่ง คือ

- ท่าเทียบเรือบางโรง
- ท่าเทียบเรืออ่าวปอ

2) ท่าเทียบเรือเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในพื้นที่และการประกอบอาชีพประมงพื้นบ้าน จำนวน 4 แห่ง คือ

- ท่าเทียบเรืออ่าวกุ่ม
- ท่าเทียบเรือพารา
- ท่าเทียบเรือบางลา
- ท่าเทียบเรือยามู

(3) การคมนาคมทางอากาศ มีสนามบินนานาชาติภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง มีบทบาทสำคัญต่อการขนส่งผู้โดยสาร การขนส่งสินค้า ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น สิงคโปร์ มาเลเซีย ฮองกง และญี่ปุ่น

● การคมนาคมและขนส่งภายในจังหวัดภูเก็ต การคมนาคมภายในจังหวัดภูเก็ตระหว่างเกาะบริวารต่างๆ ใช้การคมนาคมทางน้ำ โดยใช้เรือโดยสารขนาดเล็ก ในขณะที่การคมนาคมทางบกภายในเกาะภูเก็ตระหว่างชุมชนเมืองและแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ มีบทบาทสำคัญ โดยมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 เป็นถนนสายประธานผ่านอำเภอถลางเข้าสู่ตัวเมืองภูเก็ต และมีถนนสายหลักเชื่อมโยงระหว่างชุมชนระดับรองที่เป็นเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้ถนนสายย่อยสายอื่นๆ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4026, 4031, 4027, 4030, 4025, 4233, 4029, 4020, 4022, 4021, 4023, 4129, 4028 และ 4024 เป็นต้น

- การคมนาคมและขนส่งภายในชุมชนเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองภูเก็ต เป็นเมืองศูนย์กลางการบริหาร การปกครอง ธุรกิจการค้า และการท่องเที่ยวของจังหวัดภูเก็ต ระบบการขนส่งในเขตเมืองและพื้นที่ภายในจังหวัดจะใช้รถยนต์ส่วนตัว รถโดยสารขนาดเล็ก และรถจักรยานยนต์ เป็นหลัก

- การคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

การคมนาคมในเขตเทศบาลตำบลป่าคลอก มีรายละเอียดดังนี้

1. ถนนสายท่าเรือ-ป่าคลอก-เมืองใหม่ เป็นถนนสายหลัก มีเส้นทางผ่าน 5 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1 บ้านผักฉืด หมู่ที่ 2 บ้านป่าคลอก หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง หมู่ที่ 4 บ้านพารา และหมู่ที่ 8 บ้านบางลา
2. ถนนสายบางโรง-อ่าวปอ เชื่อมต่อกับถนนสายหลักมีเส้นทางผ่าน 2 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง และหมู่ที่ 6 บ้านอ่าวปอ
3. ถนนลาดบางโรง – อ่าวกึ่ง เชื่อมต่อกับถนนสายหลักมีเส้นทางผ่าน 2 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง และหมู่ที่ 9 บ้านอ่าวกึ่ง
4. ถนนสายผักฉืด – ยามู เชื่อมต่อกับถนนสายหลักมีเส้นทางผ่าน 2 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1 บ้านผักฉืด และหมู่ที่ 7 บ้านยามู

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

2) การเข้าถึงพื้นที่โครงการ

การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยเส้นทางเรือได้ 1 เส้นทาง โดยใช้ท่าเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า ไปยังบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ มีระยะทางประมาณ 6.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 20 นาที โดยสามารถใช้เรือโดยสารซึ่งเป็นเรือหางยาวของชาวบ้าน ซึ่งอยู่บริเวณท่าเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า คอยให้บริการรับนักท่องเที่ยวไปยังพื้นที่โครงการ

3) การศึกษาปริมาณการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้อง

บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ตรวจนับปริมาณจราจรบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางหลักไปยังพื้นที่โครงการ โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่

ช่วงก่อสร้าง ถนนสายหลักมุ่งหน้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้แก่ ซอยวานิช เป็นเส้นทางหลักในการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้างไปยังท่าเรือเจียรวานิชเพื่อขนส่งไปยังพื้นที่โครงการ สภาพผิวจราจรเป็นถนนลาดยาง มีความกว้างผิวจราจรประมาณ 5.60 เมตร เติรรถแบบ 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน โดยทำการตรวจนับปริมาณจราจร จำนวน 1 จุด

การขนส่งวัสดุก่อสร้างจากเกาะภูเก็ต (ท่าเรือ ส.คณามวานิช) มายังพื้นที่โครงการ โดยแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 50 ตันกรอส แสดงดังรูปที่ 3.3-5 ถึงรูปที่ 3.3-6

ช่วงดำเนินการ ถนนสายหลักมุ่งหน้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 เป็นเส้นทางหลักในการไปยังท่าเรืออ่าวปอ แกรนด์มารีน่า เพื่อเดินทางไปยังพื้นที่โครงการ สภาพผิวจราจรเป็นถนนลาดยาง มีความกว้างผิวจราจรประมาณ 6.50 เมตร เติรรถแบบ 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน โดยทำการตรวจนับปริมาณจราจร จำนวน 1 จุด

รวมจำนวน 2 จุดๆ ละ 2 วัน โดยตรวจนับปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 ในวันศุกร์ที่ 16 สิงหาคม 2567 (วันธรรมดา) และเมื่อวันเสาร์ที่ 17 สิงหาคม 2567 (วันหยุดราชการ) ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 3 เวลา คือ 07.00 - 08.00 น. 12.00 - 13.00 น. และ 17.00 - 18.00 น. โดยตรวจนับปริมาณจราจรบนซอยวานิช ในวันศุกร์ที่ 18 ตุลาคม 2567 (วันธรรมดา) และเมื่อวันเสาร์ที่ 19 สิงหาคม 2567 (วันหยุดราชการ) ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 3 เวลา คือ 07.00 - 08.00 น. 12.00 - 13.00 น. และ 17.00 - 18.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทางเส้นทางคมนาคมไปยังพื้นที่โครงการช่วงก่อสร้างและตำแหน่งจุดตรวจนับปริมาณจราจรบนซอยวานิช แสดงดังรูปที่ 3.3-7 เส้นทางคมนาคมไปยังพื้นที่โครงการช่วงดำเนินการและตำแหน่งจุดตรวจนับปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 แสดงดังรูปที่ 3.3-8

จากการสำรวจปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด มีค่า Passenger car per units หรือ ปริมาณการจราจรเทียบเป็นหน่วย PCU ได้ผลการสำรวจดังแสดงในตารางที่ 3.3-7 และตารางที่ 3.3-8



รูปที่ 3.3-5

แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 50 ตันกรอส



รูปที่ 3.3-6

แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 100 ตันกรอส



สัญลักษณ์



ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



จุดนับรถที่ 1 ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007

รูปที่ 3.3-7

เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของเรือบาร์จากท่าเรือเจียรวานิชไปยังพื้นที่โครงการ

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, ปรับปรุงจากภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth, พฤศจิกายน 2567



รูปที่ 3.3-8 เส้นทางคมนาคมไปยังพื้นที่โครงการช่วงดำเนินการและตำแหน่งจุดตรวจนับปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2567

ตารางที่ 3.3-7 แสดงปริมาณการจราจรบนซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1)

ประเภท	เวลา (คัน/ชม.) ซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1)					
	วันศุกร์ ที่ 18 ตุลาคม 2567			วันเสาร์ ที่ 19 ตุลาคม 2567		
	07.00 - 08.00 น.	12.00 - 13.00 น.	17.00 - 18.00 น.	07.00 - 08.00 น.	12.00 - 13.00 น.	17.00 - 18.00 น.
1. รถส่วนบุคคล, แท็กซี่	31	22	38	41	34	45
2. รถโดยสารขนาดเล็ก	10	8	15	18	14	21
3. รถโดยสารขนาดใหญ่	0	0	0	0	0	0
4. รถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	64	51	73	92	82	98
5. รถบรรทุกขนาดกลาง	6	3	10	11	6	10
6. รถบรรทุกขนาดใหญ่	6	5	8	11	8	13
7. รถจักรยาน 2 ล้อ, 3 ล้อ	5	1	2	6	4	7
8. รถจักรยานยนต์ 2 ล้อ, 3 ล้อ	425	310	577	578	466	629
รวม	547	400	723	757	614	823

ตารางที่ 3.3-8 แสดงปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2)

ประเภท	เวลา (คัน/ชม.) ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2)					
	วันศุกร์ ที่ 16 สิงหาคม 2567			วันเสาร์ ที่ 17 สิงหาคม 2567		
	07.00 - 08.00 น.	12.00 - 13.00 น.	17.00 - 18.00 น.	07.00 - 08.00 น.	12.00 - 13.00 น.	17.00 - 18.00 น.
1. รถส่วนบุคคล, แท็กซี่	8	15	17	22	31	49
2. รถโดยสารขนาดเล็ก	12	16	20	28	37	46
3. รถโดยสารขนาดใหญ่	0	2	3	2	0	0
4. รถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	25	28	32	44	49	57
5. รถบรรทุกขนาดกลาง	5	2	3	2	0	1
6. รถบรรทุกขนาดใหญ่	0	0	0	0	0	0
7. รถจักรยาน 2 ล้อ, 3 ล้อ	1	0	2	3	1	5
8. รถจักรยานยนต์ 2 ล้อ, 3 ล้อ	31	53	61	69	75	89
รวม	82	116	138	170	193	247

- ค่า Passenger Car Equivalent (PCE) ที่ใช้กับรถแต่ละประเภท ดังแสดงในตารางที่ 3.3-9
- ปรับปริมาณการจราจร (คัน/ชั่วโมง) ให้เป็นหน่วยเดียวกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger Car Unit, PCU) โดยการคูณด้วย Passenger Car Equivalents Factor (PCE Factor) ได้ผลดังตารางที่ 3.3-10 และตารางที่ 3.3-11
- ใช้ค่าความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนนตาม ตารางที่ 3.3-12
- คำนวณ V/C Ratio จากสูตรต่อไปนี้

$$V/C \text{ Ratio} = \frac{\text{ปริมาณการจราจรรวมในหน่วยเดียวกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCU/ชั่วโมง)}}{\text{ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนน}}$$
- เปรียบเทียบ V/C Ratio ที่กำหนดได้กับมาตรฐานการจำแนกสภาพจราจรตาม ตารางที่ 3.3-13 และตารางที่ 3.3-14

ตารางที่ 3.3-9 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. วิศวกรรมจราจร. 2540

หมายเหตุ : PCE หมายถึง Passenger car equivalent factor ที่ใช้ในการปรับรถยนต์ทุกชนิดเป็นรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger car per units)

ตารางที่ 3.3-10 ปริมาณการจราจรบนซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1)

ประเภทรถ	PCU factor	เวลา (คัน/ชม.) ซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1)					
		วันศุกร์ ที่ 18 ตุลาคม 2567			วันศุกร์ ที่ 19 ตุลาคม 2567		
		07.00-08.00 น.	12.00-13.00 น.	17.00-18.00 น.	07.00-08.00 น.	12.00-13.00 น.	17.00-18.00 น.
1. รถส่วนบุคคล, แท็กซี่	1.00	31.00	22.00	38.00	41.00	34.00	45.00
2. รถโดยสารขนาดเล็ก	1.00	10.00	8.00	15.00	18.00	14.00	21.00
3. รถโดยสารขนาดใหญ่	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. รถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	1.30	83.20	66.30	94.90	119.60	106.60	127.40
5. รถบรรทุกขนาดกลาง	1.50	9.00	4.50	15.00	16.50	9.00	15.00
6. รถบรรทุกขนาดใหญ่	1.70	10.20	8.50	13.60	18.70	13.60	22.10
7. รถจักรยาน 2 ล้อ, 3 ล้อ	0.25	1.25	0.25	0.50	1.50	1.00	1.75
8. รถจักรยานยนต์ 2 ล้อ, 3 ล้อ	0.30	127.50	93.00	173.10	173.40	139.80	188.70
รวม		272.15	272.15	202.55	350.10	388.70	318.00

ตารางที่ 3.3-11 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2)

ประเภทรถ	PCU factor	เวลา (คัน/ชม.) ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2)					
		วันศุกร์ ที่ 16 สิงหาคม 2567			วันศุกร์ ที่ 16 สิงหาคม 2567		
		07.00-08.00 น.	12.00-13.00 น.	17.00-18.00 น.	07.00-08.00 น.	12.00-13.00 น.	17.00-18.00 น.
1. รถส่วนบุคคล, แท็กซี่	1.00	8.00	15.00	17.00	22.00	31.00	49.00
2. รถโดยสารขนาดเล็ก	1.00	12.00	16.00	20.00	28.00	37.00	46.00
3. รถโดยสารขนาดใหญ่	1.50	37.50	42.00	48.00	66.00	73.50	85.50
4. รถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	1.30	6.50	2.60	3.90	2.60	0.00	1.30
5. รถบรรทุกขนาดกลาง	1.50	7.50	3.00	4.50	3.00	0.00	1.50
6. รถบรรทุกขนาดใหญ่	1.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7. รถจักรยาน 2 ล้อ, 3 ล้อ	0.25	0.30	0.00	0.60	0.90	0.30	1.50
8. รถจักรยานยนต์ 2 ล้อ, 3 ล้อ	0.30	7.75	13.25	15.25	17.25	18.75	22.25
รวม		275.95	79.55	91.85	109.25	139.75	160.55

ตารางที่ 3.3-12 ความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง

จำนวนช่องจราจร	ปริมาณการจราจร (PCU/HOUR)										
	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	10.50	12.00	13.00	14.00	18.00	19.50	21.00
ถนนสายประธาน								6000			9000
ถนนสายหลัก	1200	1350	1500	2000	2200	4000	4400	4800	6000	6600	7200
ถนนสายรอง	800	1000	1200	1600	1800	2400	2700	3000	4000	4500	5000
ถนนสายย่อย	300-500	450-600	600-750	900-1100	1100-1300	1600-1800	1800-2000	2000-2400	2600-3400	3000-4000	3200-4400

ที่มา : การออกแบบและวางผังถนนในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง

ตารางที่ 3.3-13 ค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพจราจร

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

ที่มา : Transportation Research Board, 1994

ตารางที่ 3.3-14 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร

สภาพที่ประเมิน	อัตราส่วนของปริมาณจราจร(V/C)
เลวมาก	0.89-1.00
เลว	0.68-0.88
พอใช้ได้	0.53-0.67
ดี	0.37-0.52
ดีมาก	0.20-0.36

ที่มา : เมฟพงศ์ นิจจันทร์พันธุ์ศรี, 2540

จากการสำรวจสภาพปัจจุบันของการจราจรบนถนน จำนวน 2 จุด โดยบริษัทที่ปรึกษา แสดงรายละเอียดได้ดังนี้

ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา (วันศุกร์ ที่ 18 ตุลาคม 2567)

⇒ ซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1)

ค่า V/C Ratio ของซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1) เวลา 17.00 น. ถึง 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในปัจจุบัน สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{ค่า V/C Ratio} = \frac{350.10}{700} = 0.50$$

จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในวันธรรมดา ปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1) มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.50 อยู่ในระดับดี เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

ค่า V/C Ratio ในวันหยุดราชการ (วันเสาร์ ที่ 19 ตุลาคม 2567)

⇒ ซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1)

ค่า V/C Ratio ของซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1) เวลา 17.00 น. ถึง 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในปัจจุบัน สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{ค่า V/C Ratio} = \frac{420.95}{700} = 0.60$$

จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในวันหยุดราชการ ปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1) มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.60 อยู่ในระดับพอใช้ได้ เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา (วันศุกร์ ที่ 16 สิงหาคม 2567)

⇒ ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2)

ค่า V/C Ratio ของทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2) เวลา 17.00 น. ถึง 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในปัจจุบัน สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{ค่า V/C Ratio} = \frac{109.25}{1,000} = 0.11$$

จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในวันธรรมดา ปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2) มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.11 อยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

ค่า V/C Ratio ในวันหยุดราชการ (วันเสาร์ ที่ 17 สิงหาคม 2567)

⇒ ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2)

ค่า V/C Ratio ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2) เวลา 17.00 น. ถึง 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในปัจจุบัน สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{ค่า V/C Ratio} = \frac{207.05}{1,000} = 0.21$$

จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในวันหยุดราชการ ปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2) มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.21 อยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

จากการสำรวจสภาพปัจจุบันของการจราจรบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางหลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด ในช่วงเวลาต่าง ๆ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.3-15 ถึงตารางที่ 3.3-16

ตารางที่ 3.3-15 สภาพการจราจรบนซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1) ณ ช่วงเวลาต่างๆ

วันศุกร์ที่ 18 ตุลาคม 2567				
ชื่อถนน	เวลา	ค่า V/C Ratio	สภาพที่ประเมิน	สภาพการจราจร
ซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1)	07.00-08.00	0.39	A	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	12.00-13.00	0.29	A	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	17.00-18.00	0.50	A	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันเสาร์ที่ 19 ตุลาคม 2567				
ชื่อถนน	เวลา	ค่า V/C Ratio	สภาพที่ประเมิน	สภาพการจราจร
ซอยวานิช (จุดนับรถที่ 1)	07.00-08.00	0.55	A	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	12.00-13.00	0.45	A	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	17.00-18.00	0.60	A	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

ตารางที่ 3.3-16 สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2) ณ ช่วงเวลาต่างๆ

วันศุกร์ ที่ 16 สิงหาคม 2567				
ชื่อถนน	เวลา	ค่า V/C Ratio	สภาพที่ประเมิน	สภาพการจราจร
ทางหลวงชนบท หมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2)	07.00-08.00	0.08	A	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	12.00-13.00	0.09	A	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	17.00-18.00	0.11	A	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันเสาร์ ที่ 17 สิงหาคม 2567				
ชื่อถนน	เวลา	ค่า V/C Ratio	สภาพที่ประเมิน	สภาพการจราจร
ทางหลวงชนบท หมายเลข 4007 (จุดนับรถที่ 2)	07.00-08.00	0.14	A	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	12.00-13.00	0.16	A	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	17.00-18.00	0.21	A	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

3.3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

(1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า ที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.10 โดยมีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้ คือให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ยกเว้นในบริเวณตามวรรคห้า ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(4) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(6) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถว ตึกแถวหรือบ้านแถว เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(7) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(8) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เว้นแต่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากชายฝั่งทะเล

ถ้ามีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรมตาม (5) และเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถวตาม (6) ดำเนินการอยู่ในการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยโครงการเดียวกัน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการดังกล่าวรวมกันไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด

ข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตาม (7) และ (8) มิให้ใช้บังคับในกรณีการดำเนินการของการเคหะแห่งชาติที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐ เพื่อรองรับโครงการโยกย้ายชุมชนแออัด

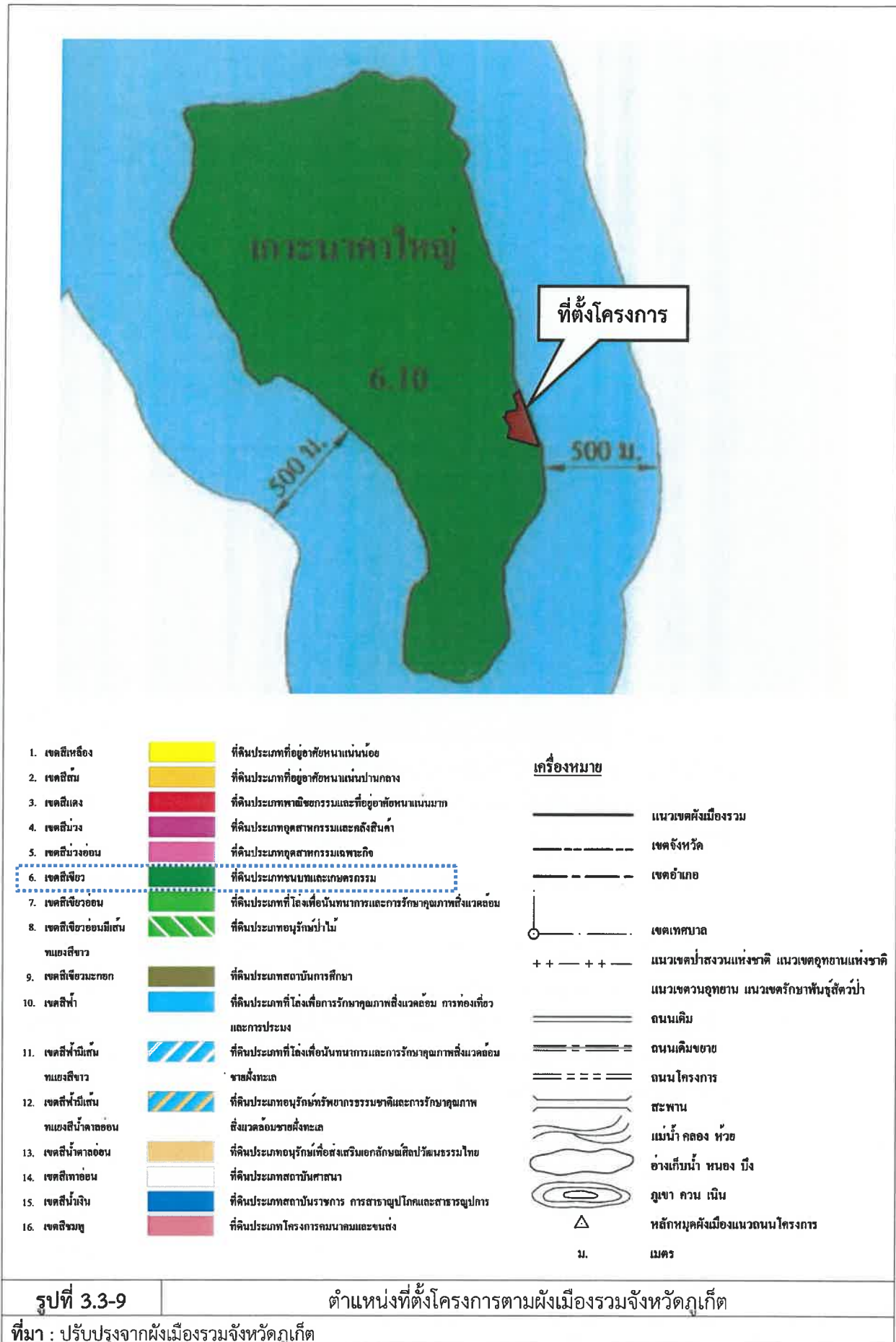
ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ และแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค”

ทั้งนี้ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ดมีการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับดำเนินการโครงการเพื่อการท่องเที่ยว โดยรูปแบบเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการหลัก และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงที่กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

(ที่ตั้งโครงการตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3.3-9)



(2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ซึ่งให้เขตควบคุมอาคารตามพระราชบัญญัติให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 บังคับในเขตจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2535 เป็นเขตพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม กำหนดให้พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 บริเวณที่ 7 บริเวณที่ 8 และบริเวณที่ 9 ดังต่อไปนี้

บริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะต่างๆ เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

บริเวณที่ 2 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

บริเวณที่ 3 หมายถึง พื้นที่ที่กำหนดให้เป็นศูนย์ราชการตามมติของคณะรัฐมนตรี และพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 200 เมตร เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

บริเวณที่ 4 หมายถึง พื้นที่ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

บริเวณที่ 5 หมายถึง พื้นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 และพื้นที่ที่มีรัศมีโดยรอบเป็นระยะ 100 เมตร นับจากเขตที่ดินของอาคาร หรือสถานที่ตามที่กำหนดไว้ เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

บริเวณที่ 6 หมายถึง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร

บริเวณที่ 7 หมายถึง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตรขึ้นไป

บริเวณที่ 8 หมายถึง พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะต่าง ๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 7

บริเวณที่ 9 หมายถึง พื้นที่ทะเลรอบเกาะภูเก็ตและรอบเกาะบริวารต่างๆ

จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ ได้กำหนดนิยามเกี่ยวกับแนวชายฝั่งทะเล ไว้ดังนี้

“แนวชายฝั่งทะเล” หมายถึง แนวที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียด ดังตารางที่ 3.3-17

ตารางที่ 3.3-17 เปรียบเทียบความสอดคล้องการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

ข้อกำหนดประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 4 บริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะต่างๆ เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>บริเวณที่ 6 หมายถึง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร</p>	<p>โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ตั้งอยู่ [REDACTED] มีขนาดเนื้อที่ 340-59.60 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 54,638.40 ตารางเมตร เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท พรินเซส วิลล่า จำกัด ดังนั้น บริษัทพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด จึงนำที่ดินแปลงดังกล่าวมาจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ได้</p> <p>ซึ่งโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 168 ห้องพัก โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563</p>
<p>ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร หรือต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งเกาะต่างๆ ไม่น้อยกว่า 20 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล</p> <p>(2) พื้นที่บริเวณที่ 1 ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต เว้นแต่</p> <p>(ก) ในเขตที่มีกฎกระทรวงออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนั้น</p> <p>(ข) ในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายว่าใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>(7) พื้นที่บริเวณที่ 6 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p> <p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p>	<p>โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ มีลักษณะโครงการเป็นโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6 มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>บริเวณที่ 1</p> <p>ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 176 อาคาร คือ</p> <p>(1) <u>ในระยะ 20 เมตร</u> จากแนวเขตพื้นที่โครงการซึ่งติดกับแนวชายฝั่งทะเล ไม่มีการก่อสร้างอาคารใดๆ</p> <p>(2) <u>ในระยะ 30 เมตร</u> ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 176 อาคาร คือ</p> <p>1) อาคาร Villa 1-2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 55.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 5.60 เมตร</p> <p>2) อาคารห้องพัก A 1-101 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 101 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 53.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร</p>

ตารางที่ 3.3-17 เปรียบเทียบความสอดคล้องระหว่างการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ (ต่อ)

ข้อกำหนดประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ	รายละเอียดโครงการ
	<p>3) อาคารห้องพัก B 1-34 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 34 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 62.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร</p> <p>4) อาคารห้องพัก C 1-17 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 17 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 53.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร</p> <p>5) อาคารห้องพัก D 1-7 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 115.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร</p> <p>6) อาคาร Beach club เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,557.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>7) อาคารร้านอาหาร B เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 79.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>8) อาคารร้านของที่ระลึก A เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 30.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>9) อาคารร้านของที่ระลึก B เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 46.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>10) อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 596.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่</p>

ตารางที่ 3.3-17 เปรียบเทียบความสอดคล้องการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ (ต่อ)

ข้อกำหนดประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ	รายละเอียดโครงการ
	<p>ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>11) อาคาร Beach bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 645.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>12) อาคารห้องน้ำ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 160.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>13) อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 18.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>14) บางส่วนของอาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 228.9 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 53,819.18 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินคิดเป็นร้อยละ 24.72 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 75.28 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563</p> <p><u>บริเวณที่ 6</u></p> <p>ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 1 อาคาร คือ</p> <p>1) บางส่วนของอาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 420.10 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อมีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 6.00 เมตร</p>

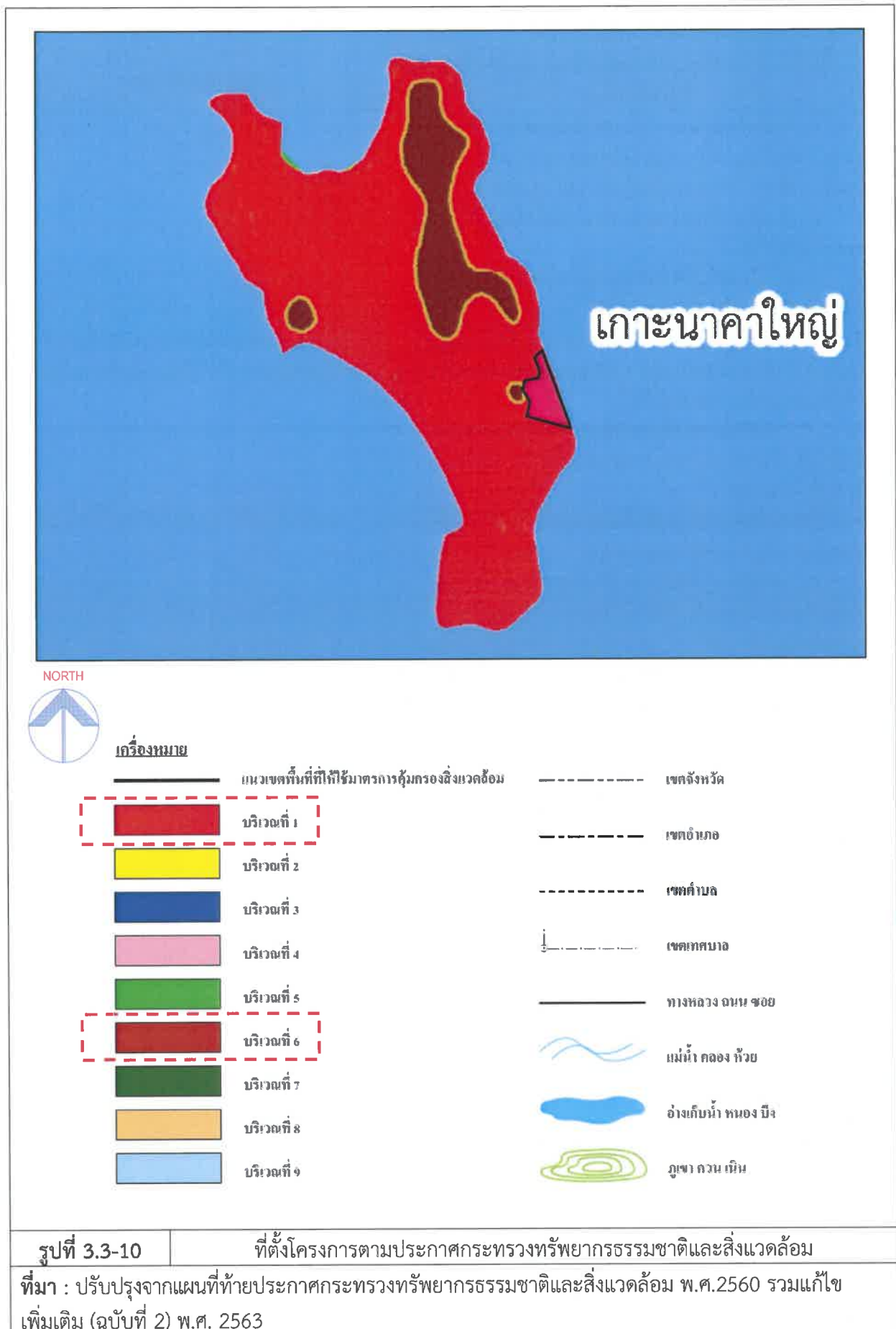
ตารางที่ 3.3-17 เปรียบเทียบความสอดคล้องระหว่างการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ (ต่อ)

ข้อกำหนดประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ	รายละเอียดโครงการ
	<p>ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 819.22 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน คิดเป็นร้อยละ 51.22 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 48.78 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563</p>
<p>ข้อ 8 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารในพื้นที่ที่มีความลาดชันในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) พื้นที่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6 ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 20 ถึง ร้อยละ 35 ให้มีได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ 100 ตารางวา ขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 70 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดิน</p> <p>(2) พื้นที่บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 8 ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 20 ถึง ร้อยละ 35 ให้มีได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ 100 ตารางวา ขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตร และมีพื้นที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 70 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดิน</p> <p>(3) พื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 ห้ามปรับสภาพพื้นที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารใด ๆ</p> <p>การปรับสภาพพื้นที่และที่ว่างตามวรรคหนึ่ง (1) และ (2) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ให้ปรับตามแนวนอนต่อแนวตั้งในอัตราส่วนไม่เกิน 2 : 1 ส่วน</p> <p>(2) มีความลึกหรือสูงไม่เกิน 1 เมตร เว้นแต่เพื่อการก่อสร้างระบบฐานรากอาคาร หรือบ่อเก็บน้ำใต้ดิน</p>	<p>โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ มีสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50-43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) ภายในพื้นที่โครงการมีอาคารโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะทำการรื้อถอนภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเตาร้าง ต้นไทร ต้นตาลโดนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นหูกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน และต้นยี่โถ</p> <p>โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 มีความลาดชันเฉลี่ยภายในพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงร้อยละ 9.62-15.45 รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เส้นแนวดัดที่ 1 มีความลาดชันภายในพื้นที่โครงการคิดเป็นความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 9.62 - เส้นแนวดัดที่ 2 มีความลาดชันภายในพื้นที่โครงการคิดเป็นความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 15.45 <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 6 มีความลาดชันเฉลี่ยภายในพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงร้อยละ 12.15</p>

ตารางที่ 3.3-17 เปรียบเทียบความสอดคล้องระหว่างการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ (ต่อ)

ข้อกำหนดประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ	รายละเอียดโครงการ
<p>(3) ไม่เป็นอันตรายต่อรากและลำต้นของต้นไม้ที่ขึ้นตามธรรมชาติที่มีขนาดความโตวัดโดยรอบลำต้นตั้งแต่ 50 เซนติเมตรขึ้นไป ซึ่งวัดจากระดับพื้นดิน 130 เซนติเมตร และ</p> <p>(4) ไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดินระดับพื้นดิน หรือใล่พื้นดิน</p> <p>(5) ที่ว่างต้องมีพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้นและเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง</p>	
<p>ข้อ 9 การวัดความสูงของอาคารในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ</p> <p>(3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี</p> <p>(4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น</p> <p>การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p>	<p>การวัดความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร</p>

(ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3.3-10)



(3) ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

จากการสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม, 2567) พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการภายในรัศมี 1 กิโลเมตร ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม บ้านอยู่อาศัย ร้านค้า โรงเรียน มัสยิด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ และพื้นที่มีการครอบครองเป็นส่วนใหญ่

จากการศึกษาการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทฯ ได้ศึกษาภาพถ่ายดาวเทียมในระยะรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน เพื่อนำมาจัดทำภาพแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยจำแนกประเภทการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ขนาดและสัดส่วนของที่ดินแต่ละประเภทพื้นที่ที่ทำการการศึกษา (สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ แสดงดังตารางที่ 3.3-18)

จากข้อมูลดังกล่าวพบว่า สามารถจัดลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาได้ 9 ประเภท คือ การใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 66.69 รองลงมา ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 25.98 พื้นที่อยู่อาศัย/บริการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 3.15 พื้นที่โล่ง/รกร้าง คิดเป็นร้อยละ 2.80 พื้นที่ชายหาด คิดเป็นร้อยละ 1.07 พื้นที่สถานที่ราชการ คิดเป็นร้อยละ 0.12 พื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 0.11 พื้นที่ถนน/ซอย คิดเป็นร้อยละ 0.07 และพื้นที่ศาสนสถาน คิดเป็นร้อยละ 0.01

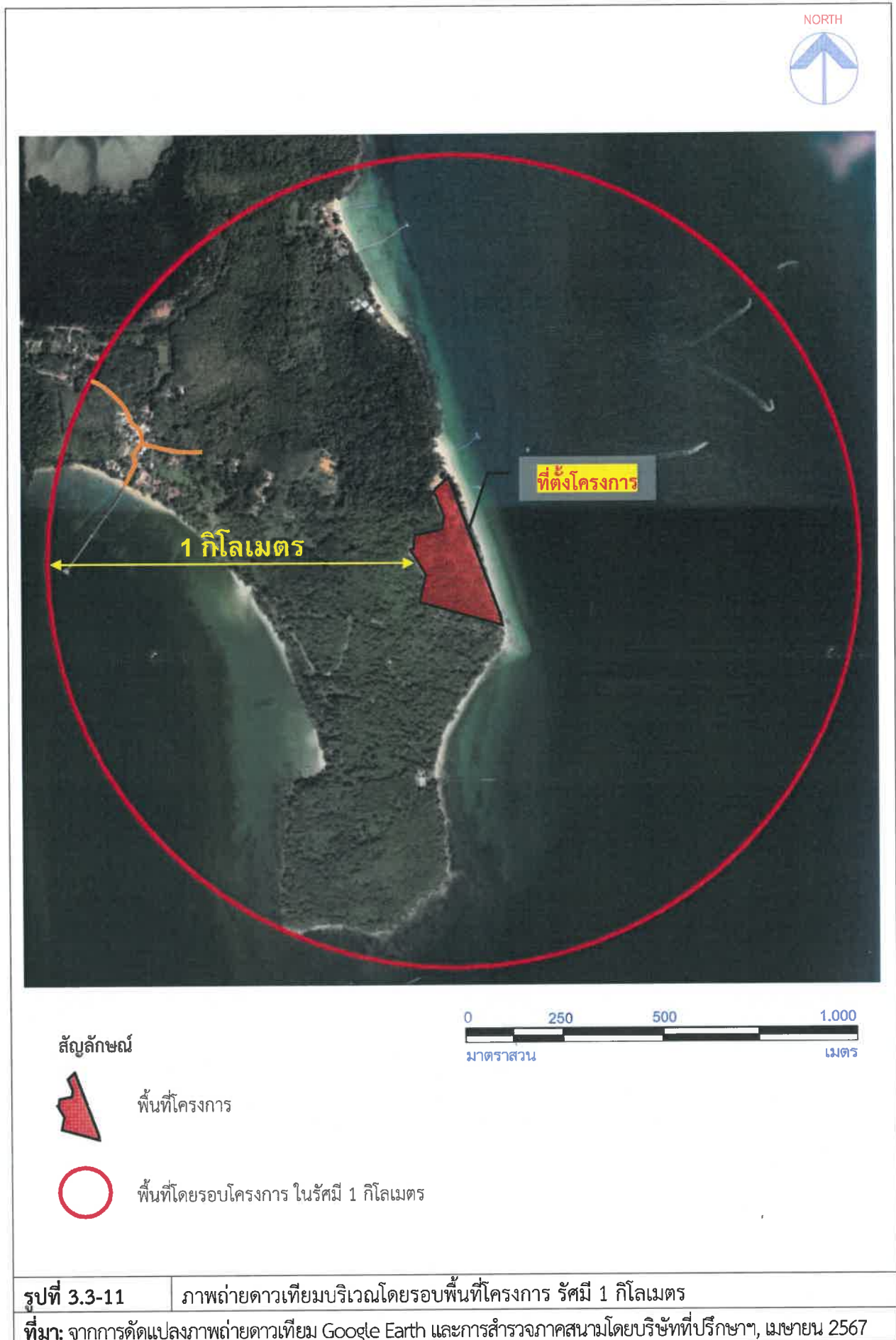
(ภาพถ่ายดาวเทียมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 1 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 3.3-11 และ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 1 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 3.3-12)

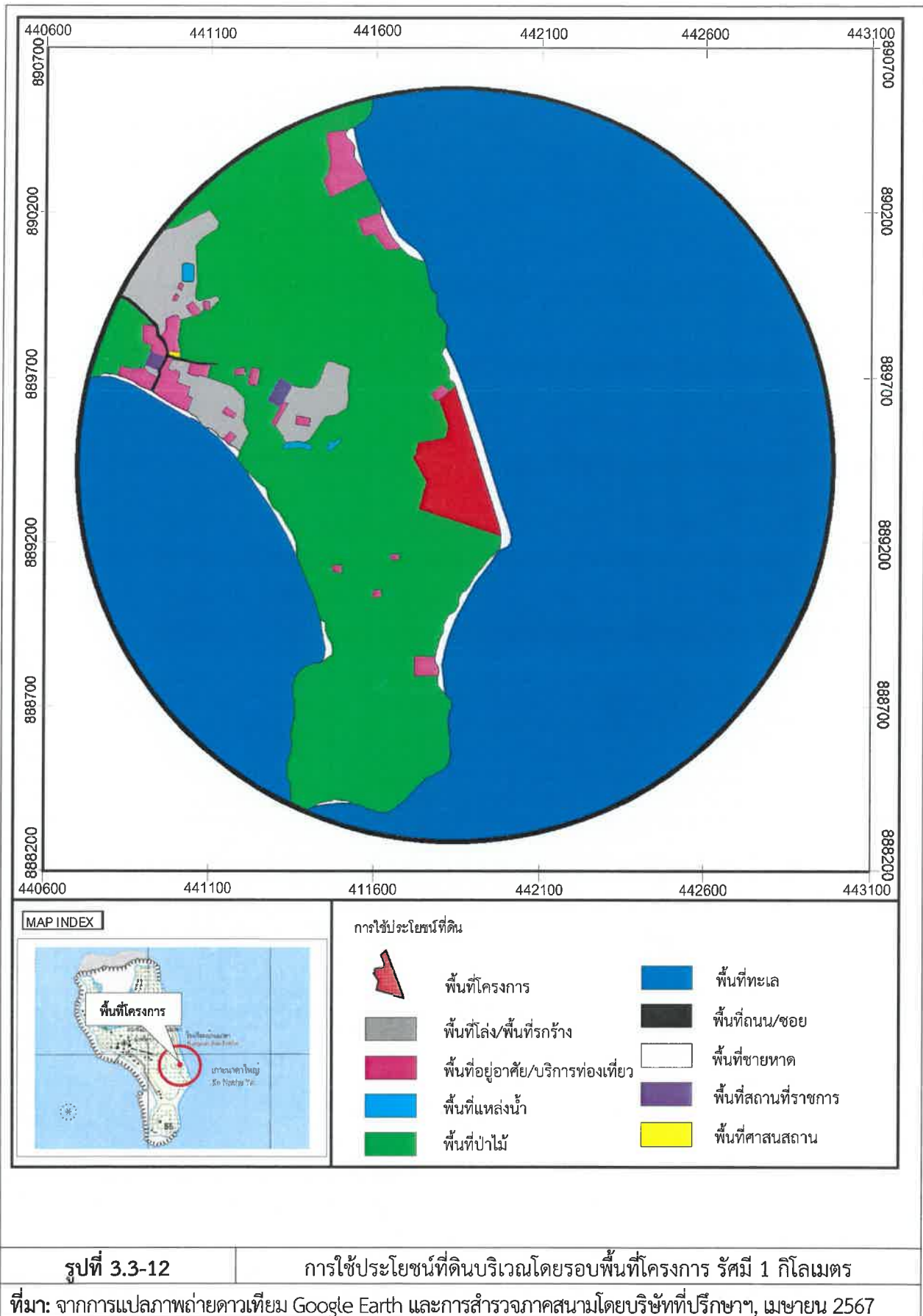
ตารางที่ 3.3-18 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ

ประเภท	ก่อนพัฒนาโครงการ		หลังพัฒนาโครงการ	
	พื้นที่ ⁽¹⁾ (ตร.กม.)	สัดส่วนการใช้ ประโยชน์ที่ดิน (%)	พื้นที่ ⁽¹⁾ (ตร.กม.)	สัดส่วนการใช้ ประโยชน์ที่ดิน (%)
1. พื้นที่อยู่อาศัย/บริการท่องเที่ยว	0.0443	1.41	0.0989	3.15
2. พื้นที่โล่ง/รกร้าง	0.1426	4.54	0.0880	2.80
3. พื้นที่ทะเล	2.0941	66.69	2.0941	66.69
4. พื้นที่แหล่งน้ำ	0.0034	0.11	0.0034	0.11
5. พื้นที่ถนน/ซอย	0.0023	0.07	0.0023	0.07
6. พื้นที่ชายหาด	0.0337	1.07	0.0337	1.07
7. พื้นที่สถานที่ราชการ	0.0039	0.12	0.0039	0.12
8. พื้นที่ศาสนสถาน	0.0004	0.01	0.0004	0.01
9. พื้นที่ป่าไม้	0.8157	25.98	0.8157	25.98
รวม	3.14	100.00	3.14	100.00

หมายเหตุ : พื้นที่โครงการจัดอยู่ในพื้นที่โล่ง/รกร้าง สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50-43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL) ภายในพื้นที่โครงการมีอาคารโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะทำการรื้อถอนภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเตาร้าง ต้นไทร ต้นตาลโตดต้น ยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นหูกวาว ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน ต้นยี่โถ มีขนาดประมาณ 0.0546 ตร.กม. ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 1.74 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด และเมื่อเปิดดำเนินการ จะเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว

ที่มา : ⁽¹⁾ ขนาดพื้นที่จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ ของกรมแผนที่ทหารและ Google earth.com, ประกอบการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ, เมษายน 2567 ในพื้นที่ศึกษา 3.14 ตารางกิโลเมตร





3.3.7 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตเทศบาลตำบลปากคลอง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลปากคลอง ตั้งอยู่เลขที่ 98/3 หมู่ที่ 2 ตำบลปากคลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุมทั่วทั้งเขตตำบลปากคลอง ซึ่งมีทรัพยากรบุคคลและอุปกรณ์ประกอบไปด้วย อัตรากำลังรถดับเพลิงขนาด 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน รถบรรทุกจำนวน 2 คัน มีขนาด 6,000 ลิตร และขนาด 12,000 ลิตร ส่วนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีจำนวน 11 คน

เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นพื้นที่เกาะ โดยโครงการได้ทำการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบไปด้วย ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนอัคคีภัย กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งทางโครงการได้จัดให้มีแผนอพยพคนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อป้องกันผลกระทบดังกล่าวด้วย

3.3.8 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน

การรักษาความสงบเรียบร้อย พร้อมทั้งคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในเขตตำบลปากคลองอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจชุมชนตำบลปากคลอง ซึ่งดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ในพื้นที่ตำบลปากคลอง ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 98/3 หมู่ 2 ตำบลปากคลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลปากคลอง)

3.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต

3.4.1 เศรษฐกิจ-สังคม

3.4.1.1 สภาพสังคม

1) จำนวนประชากรและครัวเรือน

ประชากรของจังหวัดภูเก็ต ณ ธันวาคม 2566 มีจำนวน 423,599 คน เป็นชาย 199,500 คน หญิง 224,099 คน (รายละเอียด แสดงดังตารางที่ 3.4-1)

ตารางที่ 3.4-1 จำนวนประชากรของจังหวัดภูเก็ต ณ ธันวาคม 2566

อำเภอ/เขตการปกครอง	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)
จังหวัดภูเก็ต	199,500	224,099	423,599
อำเภอเมืองภูเก็ต	129,625	148,536	278,161
เทศบาลนครภูเก็ต	33,463	39,226	72,689
เทศบาลตำบลรัษฎา	23,704	26,553	50,257
เทศบาลตำบลวิชิต	25,326	29,065	54,391
เทศบาลตำบลราไวย์	8,971	10,293	19,264
เทศบาลตำบลกะรน	3,572	3,974	7,546
เทศบาลตำบลฉลอง	12,982	14,911	27,893
นอกเขตเทศบาล	8,625	9,603	18,228
อำเภอกะทู้	27,329	30,988	58,317
เทศบาลเมืองป่าตอง	9,275	10,111	19,386
เทศบาลเมืองกะทู้	14,648	17,145	31,793
นอกเขตเทศบาล	3,406	3,732	7,138
อำเภอถลาง	55,528	59,486	115,014
เทศบาลตำบลเทพกระษัตรี	4,712	5,033	9,745
เทศบาลตำบลเชิงทะเล	3,130	3,851	6,981
นอกเขตเทศบาล	47,686	50,602	98,288

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ณ ธันวาคม พ.ศ. 2566

ในเขตเทศบาลตำบลป่าคลอก มีเขตการปกครอง 9 หมู่บ้าน (แสดงดังตารางที่ 3.4-2) สำหรับโครงการอยู่ในหมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา โดยประชากรในเขตเทศบาลตำบลป่าคลอก ปี 2566 มีประชากรตามทะเบียนราษฎรทั้งสิ้น 19,160 คน แยกเป็นเพศชาย 9,330 คน เป็นเพศหญิง 9,830 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 10,036 ครัวเรือน

ตารางที่ 3.4-2 รายชื่อหมู่บ้านในเขตตำบลปากคลอง

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ปี พ.ศ.2566			
		ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	ครัวเรือน (หลัง)
1	บ้านผักฉืด	1,482	1,648	3,130	1,786
2	บ้านปากคลอง	1,202	1,248	2,450	1,470
3	บ้านบางโรง	1,612	1,636	3,248	1,390
4	บ้านพารา	1,298	1,297	2,595	1,067
5	บ้านเกาะนาคา	155	126	281	100
6	บ้านอ่าวปอ	655	644	1,299	994
7	บ้านยามู	432	437	869	635
8	บ้านบางลา	2,010	2,342	4,352	2,289
9	บ้านอ่าวกุ้ง	484	452	936	305
รวม		9,330	9,830	19,160	10,036

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, มีนาคม 2567

ตารางที่ 3.4-3 สถิติจำนวนประชากรในเขตพื้นที่ตำบลปากคลอง ปี พ.ศ. 2562-2566

ปี พ.ศ.	จำนวนครัวเรือน (หลัง)	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
2562	9,109	8,546	9,020	17,566
2563	9,362	8,715	9,179	17,894
2564	9,642	9,026	4,468	18,494
2565	9,869	9,168	9,568	18,736
2566	10,036	9,330	9,830	19,160

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, มีนาคม 2567

จากข้อมูลสถิติข้อมูลการการย้ายเข้า-ออกของประชากรในเขตตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ตั้งแต่ปี พ.ศ.2562 ถึง พ.ศ.2566 พบว่า ในปี พ.ศ.2562 มีจำนวนประชากรย้ายเข้า จำนวน 1,568 ราย และมีจำนวนประชากรย้ายออก 882 ราย ในปี พ.ศ.2563 มีจำนวนประชากรย้ายเข้า จำนวน 1,460 ราย และมีจำนวนประชากรย้ายออก 1,052 ราย ในปี พ.ศ.2564 มีจำนวนประชากรย้ายเข้า จำนวน 1,776 ราย และมีจำนวนประชากรย้ายออก 1,056 ราย ในปี พ.ศ.2565 มีจำนวนประชากรย้ายเข้า จำนวน 1,196 ราย และมีจำนวนประชากรย้ายออก 867 ราย และในปี พ.ศ.2566 มีจำนวนประชากรย้ายเข้า จำนวน 1,390 ราย และมีจำนวนประชากรย้ายออก 917 ราย ดังตารางที่ 3.4-4

ตารางที่ 3.4-4 สถิติการย้ายเข้าออกของประชากร ในเขตตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างปี พ.ศ.2562 ถึง พ.ศ.2566

ปี	จำนวนประชากรย้ายเข้า				จำนวนประชากรย้ายออก		
	ชาย	หญิง	รวม		ชาย	หญิง	รวม
พ.ศ.2562	738	830	1,568		411	471	882
พ.ศ.2563	661	799	1,460		458	594	1,052
พ.ศ.2564	866	910	1,776		487	569	1,056
พ.ศ.2565	566	630	1,196		373	494	867
พ.ศ.2566	621	769	1,390		428	489	917

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, มีนาคม 2567

2) การศึกษา

จังหวัดภูเก็ตมีเขตพื้นที่การศึกษาเขตเดียว คือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภูเก็ต โดยมีข้อมูลจำนวนสถานศึกษาจำแนกตามสังกัด ปีการศึกษา 2564 ดังแสดงในตารางที่ 3.4-5

ตารางที่ 3.4-5 ข้อมูลจำนวนสถานศึกษาจำแนกตามสังกัด ปีการศึกษา 2564

หน่วยงานต้นสังกัด	จำนวน (แห่ง)
1. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	59
1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภูเก็ต	49
1.2 สำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษาเขต14	7
1.3 สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ	3
1.3.1 โรงเรียนเฉพาะความพิการ	1
1.3.2 ศูนย์การศึกษาพิเศษ	1
1.3.3 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์	1
2. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน	189
2.1 โรงเรียนเอกชนในระบบ	34
2.1.1 โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทสามัญศึกษา (ทั่วไป)	21
2.1.2 โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทสามัญศึกษา (การกุศลของวัด)	1
2.1.3 โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทนานาชาติ	12
2.2 โรงเรียนเอกชนนอกระบบ	155
2.2.1 โรงเรียนเอกชนนอกระบบประเภทเสริมสร้างทักษะชีวิต	3
2.2.2 โรงเรียนเอกชนนอกระบบประเภทวิชาชีพ	100
2.2.3 โรงเรียนเอกชนนอกระบบประเภทศิลปดนตรีและกีฬา	15
2.2.4 โรงเรียนเอกชนนอกระบบประเภททอผ้า	36

ตารางที่ 3.4-5 ข้อมูลจำนวนสถานศึกษาจำแนกตามสังกัด ปีการศึกษา 2564 (ต่อ)

หน่วยงานต้นสังกัด	จำนวน (แห่ง)
2.2.5 โรงเรียนเอกชนนอกระบบประเภทสอนศาสนา	1
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	60
3.1 โรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	25
3.1.1 โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต	5
3.1.2 โรงเรียนในสังกัดเทศบาล	18
3.1.2-1 เทศบาลนครภูเก็ต	7
3.1.2-2 เทศบาลตำบลรัชฎา	1
3.1.2-3 เทศบาลตำบลกะรน	1
3.1.2-4 เทศบาลตำบลเชิงทะเล	1
3.1.2-5 เทศบาลตำบลเทพกระษัตรี	1
3.1.2-6 เทศบาลตำบลป่าคลอก	1
3.1.2-7 เทศบาลตำบลศรีสุนทร	1
3.1.2-8 เทศบาลเมืองกะทู้	2
3.1.2-9 เทศบาลเมืองป่าตอง	3
3.1.3 องค์การบริหารส่วนตำบล	2
3.1.3-1 องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล	1
3.1.3-2 องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา	1
3.2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	35
4. สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (นับเฉพาะศูนย์ กศน. อำเภอ)	3
5. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	5
6. กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม	4
6.1 สถาบันอุดมศึกษา	3
6.2 โรงเรียนสาธิตในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ	1
รวม	320

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภูเก็ต ณ ปี 2564

สำหรับสถานศึกษาในเขตเทศบาลตำบลป่าคลอก มีดังนี้

- 1) โรงเรียนศึกษาพิเศษภูเก็ต จำนวน 1 แห่ง ได้แก่
 - (1) โรงเรียนภูเก็ตปัญญานุกูล ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 บ้านป่าคลอก
- 2) โรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 6 แห่ง ได้แก่
 - (1) โรงเรียนสิทธิสุนทรบำรุง ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 บ้านผัดฉัด
 - (2) โรงเรียนบ้านป่าคลอก ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 บ้านป่าคลอก
 - (3) โรงเรียนบ้านบางโรง ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง

- (4) โรงเรียนบ้านพารา ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา
 - (5) โรงเรียนบ้านเกาะนาคา ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา
 - (6) โรงเรียนบ้านอ่าวปอ ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 บ้านอ่าวปอ
 - 3) โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 1 แห่ง ได้แก่
 - (1) โรงเรียนวิสุทธิธรรม ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 บ้านป่าคลอก
 - 4) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (ศพด.) จำนวน 4 แห่ง ได้แก่
 - (1) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านป่าคลอก ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 บ้านป่าคลอก
 - (2) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านพารา ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา
 - (3) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมุสลิมบ้านบางโรง ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง
 - (4) โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลป่าคลอก
- (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลป่าคลอก)

3) วัฒนธรรม

จังหวัดภูเก็ตในอดีตเจ้าถิ่นเดิมที่อาศัยบนเกาะภูเก็ต ได้แก่ เงาะซาไก และชาวน้ำ (ชาวเล หรือ ชาวไทยใหม่) ต่อมาเมื่อมีชาวจีน ไทย และชาวจีน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นฮกเกี้ยนอพยพเข้ามา สำหรับชาวไทยได้มีการอพยพเข้ามาอาศัยมากขึ้น ทำให้สามารถยึดครองภูเก็ตได้มากกว่าชาติอื่น และในที่สุดชาวไทยที่อาศัยอยู่ก็ได้นำเอาวัฒนธรรมของชาติต่างๆ มาปรับปรุงและดัดแปลง จนกระทั่งกลายเป็นเอกลักษณ์ของชาวภูเก็ตสืบเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

สำหรับเทศกาลและงานประเพณีที่ปฏิบัติประจำปีของจังหวัดภูเก็ต ได้แก่

- (1) ประเพณีตรุษจีน เป็นการเฉลิมฉลองวันขึ้นปีใหม่ของคนจีน วันตรุษจีนตรงกับวันแรกของเดือน 1 ของจีน หรือเดือน 2 เดือน 3 ทางจันทรคติ มีพิธีกรรมทั้งหมด 3 วัน

- วันแรก คือ วันที่ 29 เดือน 12 ของจีน มีการเตรียมอาหารและของไหว้ต่างๆ ไว้สำหรับวันรุ่งขึ้น

- วันที่สอง คือ วันที่ 30 เดือน 12 ของจีน มีการไหว้ 2 ช่วง คือ ช่วงเช้าจะมีการไหว้เทพเจ้า และช่วงบ่ายจะมีการไหว้บรรพบุรุษ เมื่อเสร็จพิธีไหว้จะมีการรับประทานอาหารร่วมกันในครอบครัว และมีการแจก “อั่งเปา” (แต๊ะเอีย) ให้แก่เด็กๆ

- วันที่สาม คือ วันที่ 1 เดือน 1 ของจีน ชาวจีนจะแต่งกายด้วยชุดใหม่เพื่อเป็นสิริมงคล ไปไหว้พระที่ศาลเจ้า และวันนี้ถือว่าเป็นวันที่ยาวอาจจะไปเยี่ยมญาติในท้องถิ่นอื่น ซึ่งในวันนี้จะไม่มีการทำงานแต่อย่างใด จะไม่มีการพูดคำหยาบหรือด่าว่ากล่าวกัน

- (2) ประเพณีไหว้เทวดา เป็นการไหว้ต้อนรับและขอบคุณเทวดาที่ช่วยพิทักษ์รักษามนุษย์ เวลาของการไหว้จะเริ่มขึ้นหลังเที่ยงคืนของวันที่ 8 เดือน 1 ของจีนไปแล้ว หรือช่วงเวลาเริ่มต้นของวันที่ 9 เดือน 1 ของไหว้ที่สำคัญ คือ ต้นอ้อย 2 ต้น และของคาวหวานต่างๆ

- (3) ประเพณีสารทจีน เป็นเดือนที่ชาวจีนถือว่ายมบาลมีการปล่อยภูตผี หรือวิญญาณต่างๆ ให้ออกมารับส่วนบุญประจำปี มีการไหว้บรรพบุรุษของแต่ละครอบครัวในวันที่ 15 เดือน 7 จีน มีการ “ไปบ๊ว” หรือจัดตกแต่งเครื่องเซ่นไหว้ภูตผี และวิญญาณด้วยการทำขนม และแกะสลักผลไม้เป็นรูปสัตว์ต่างๆ และของไหว้ที่สำคัญ คือ “อั่งกู่” หรือขนมเต่าสีแดง ทำจากแป้งข้าวเหนียว มีไส้ถั่วเหลืองกวน หรือทำจากแป้งสาหร่ายไม่มีไส้ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของอายุยืนนาน และมีการไหว้ ณ สถานที่ต่างๆ ดังนี้

- ในวันที่ 17 ค่ำ เดือน 6 ของจีน ณ ศาลเจ้าบ้านกะทู้

- ในวันที่ 13 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ บริเวณบ้านตลาดใหญ่
- ในวันที่ 16 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ ศาลเจ้าบ้านตลาดเหนือ
- ในวันที่ 17-18 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ ตลาดสดเทศบาล
- ในวันที่ 21 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ บ้านอ่าวเก (ถนนตะกั่วป่า)
- ในวันที่ 19-30 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ ศาลเจ้าพ่อต๋องก้อง (บ้านบางเหนียว)

(4) งานพื้ตอ เป็นงานประเพณีของชาวภูเก็ตที่มีเชื้อสายจีน จะมีพิธีในช่วง เดือน 7 ของจีน หรือ เดือน 9 ของไทย โดยมีพิธีเซ่นไหว้บรรพบุรุษและวิญญาณศักดิ์สิทธิ์ด้วยเครื่องบวงสรวง เป็นขนมชนิดหนึ่งทำด้วยแป้ง เป็นรูปเต่าขนาดใหญ่บ้างเล็กบ้าง ทาสีแดง ซึ่งคนจีนเชื่อว่าเต่าเป็นสัตว์ที่มีอายุยืน ดังนั้นการไหว้เต่าจึงเป็นการต่ออายุให้ตนเองและลูกหลานที่ยังใหญ่

(5) ประเพณีไหว้พระจันทร์ คือการไหว้เทพเจ้าด้วยขนมไหว้พระจันทร์ (ตงซิวเปี้ย) และขนมโก๋ ในวันที่ 15 ค่ำ เดือน 8 ของจีน

(6) ประเพณีถือศีลกินผัก เป็นการถือศีลชำระจิตใจและงดเว้นการบริโภคเนื้อสัตว์ทุกชนิด มีระยะเวลา 9 วัน เริ่มตั้งแต่ขึ้น 1 ค่ำ เดือน 9 จนกระทั่งถึงขึ้น 9 ค่ำ เดือน 9 ของทุกปี ซึ่งอยู่ในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม เป็นงานประเพณีซึ่งชาวจีนที่เข้ามาอาศัยในภูเก็ต ยึดถือปฏิบัติมาช้านานตั้งแต่ พ.ศ. 2368 จนถึงปัจจุบัน จะมีพิธีกรรมต่างๆ มากมาย อาทิ พิธีอัญเชิญพระ พิธีลุยไฟ พิธีสะเดาะเคราะห์ พิธีส่งพระ เป็นต้น งานเทศกาลนี้นับเป็นงานที่ได้รับความนิยมและเลื่อมใสศรัทธาทั้งจากชาวไทย และชาวต่างประเทศมากที่สุดงานหนึ่ง

(7) ประเพณีลอยเรือชาวเล จัดขึ้นในเดือน 6 และเดือน 11 แต่มีความแตกต่างกันโดยกลุ่มชาวเลที่หาดราไวย์และบ้านสะปำ จะมีพิธีลอยเรือในวันขึ้น 13 ค่ำ กลุ่มชาวเลที่เกาะสิเหร่ จะมีพิธีลอยเรือในวันขึ้น 14 ค่ำ และกลุ่มชาวเลที่แหลมหลา (ทางตอนเหนือของเกาะภูเก็ต) จะมีพิธีลอยเรือในวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6 และเดือน 11 ซึ่งถือเป็นพิธีสะเดาะเคราะห์ของชาวเล คล้ายกับพิธีลอยกระทงของชาวไทย มีการสร้างเรือจากไม้ระกำ ตัดผมตัดเล็บ และทำตุ๊กตาไม้แทนคนใส่ลงไปในเรือแล้วนำไปลอย เพื่อนำเอาความทุกข์โศกเคราะห์ร้ายต่างๆ ออกไปกับทะเล แล้วมีการรำ หรือที่เรียกว่า รำรองเง็งรอบเรือ

(8) ประเพณีสารทไทย (เดือนสิบ) ตรงกับแรม 8 ค่ำ เดือน 10 และแรม 15 ค่ำ เดือน 10 ซึ่งแต่ละวันจะกำหนดเพียง 1 วันแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ ประเพณีสารทไทยเกิดจากความเชื่อว่า ยมบาลมีการปล่อยญัตติ และวิญญาณต่างๆ ให้ออกมารับเอาส่วนบุญ จึงมีการนำของคาวหวานมาทำบุญและให้ทานกันที่วัด สำหรับขนมที่สำคัญในพิธี คือ ขนมลา ขนมเทียน ขนมท่อนใต้ ขนมต้ม

(9) งานท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทร ตรงกับวันที่ 13 มีนาคมของทุกปี มีการจัดงานเฉลิมฉลองมีกิจกรรมต่างๆ มากมาย เพื่อรำลึกถึงเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ที่สองวีรสตรีสามารถปกป้องเมืองถลางให้รอดพ้นจากข้าศึกพม่า และสดุดีในวีรกรรมของท่าน

(10) ประเพณีแข่งม้ง เป็นการรวมญาติครั้งใหญ่เพื่อทำกิจกรรมบูชาบรรพบุรุษร่วมกัน ส่วนใหญ่จะตรงกับวันที่ 5 เมษายนของทุกปี แต่ในการไหว่นั้นมีระยะเวลาที่สามารถไหว้ได้ คือ ก่อนวันที่ 5 เมษายน 10 วัน และหลังวันที่ 5 เมษายน 10 วัน

(11) ประเพณีปล่อยเต่า เป็นการทำบุญและเมื่อพระสวดมนต์ให้ศีลให้พรเสร็จ ก็จะมีการปล่อยเต่าลงทะเล ณ อุทยานแห่งชาติสิรินาถ (หาดในยาง) ในวันที่ 13 เมษายน (วันสงกรานต์) ของทุกปี

(12) ประเพณีเดินเต่า เป็นการสังเกตเต่าขึ้นมาวางไข่ริมชายหาด ในตอนกลางคืนถึงย่ำรุ่ง (ช่วงน้ำทะเลขึ้น) ระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ หรือฤดูเต่าวางไข่ เพื่อดูเต่าตัวใหญ่ๆ ที่หาดูได้ยาก

นอกจากประเพณีประจำปีดังกล่าวแล้ว จังหวัดภูเก็ตยังมีประเพณีวัฒนธรรมอื่นๆ ที่เป็นเอกลักษณ์ของตัวเมืองอีกมากมาย อันได้แก่ การอุปสมบท การแต่งงาน (พิธีวิวาห์บาบาภูเก็ต) เป็นต้น

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

สำหรับประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญของเทศบาลตำบลปากคลอง ได้แก่

- (1) งานประเพณีวันสารทไทย (2) งานประเพณีสวดกลางบ้านลอยเรือสะเดาะเคราะห์
- (3) งานประเพณีลอยกระทง(ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลปากคลอง)

4) ศาสนาและสถานที่ประกอบศาสนกิจ

ประชากรของจังหวัดภูเก็ต ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 68.61 รองลงมานับถือศาสนาอิสลาม คิดเป็นร้อยละ 26.65 นับถือศาสนาคริสต์ คิดเป็นร้อยละ 0.98 และนับถือศาสนาหรือลัทธิอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 3.76 โดยมีวัด จำนวน 39 แห่ง มัสยิด จำนวน 51 แห่ง โบสถ์ จำนวน 5 แห่ง และอื่นๆ จำนวน 2 แห่ง

ประชากรส่วนใหญ่ในเขตตำบลปากคลอง มีการนับถือศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 62.86) ศาสนาพุทธ (ร้อยละ 36.91) ศาสนาคริสต์ (ร้อยละ 0.18) และศาสนาซิกข์ (ร้อยละ 0.05)

1) วัด จำนวน 2 แห่ง

- | | |
|-------------------|--------------------------------|
| (1) วัดโสภณวนาราม | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 บ้านปากคลอง |
| (2) วัดท่าสัก | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา |

2) มัสยิด จำนวน 14 แห่ง

- | | |
|---------------------------------------|--|
| (1) มัสยิดมิมิฟตาฮุลมุมินีน | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 บ้านผักฉืด |
| (2) มัสยิดนูรุลญันนะห์ (บางโรง) | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง |
| (3) มัสยิดดาริสลาม (บ้านบางแป) | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง |
| (4) มัสยิดอัลฟัตห์ | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง |
| (5) มัสยิดดาร์ลิสตีคอมมะฮ์บ้านพารา | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา |
| (6) มัสยิดดาร์ลฮิกมะฮ์ | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา |
| (7) มัสยิดดาร์ตุตทาวา (เกาะนาคา) | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา |
| (8) มัสยิดเรวูฏอตุลมุตตาคีน | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 บ้านอ่าวปอ |
| (9) มัสยิดนูรุลสลาม | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 แหลมหล่ง บ้านอ่าวปอ |
| (10) มัสยิดดาร์ลุตตาคีน | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 7 บ้านยามู |
| (11) มัสยิดมิมิฟตาฮุลญันนะฮ์ | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 7 บ้านยามู |
| (12) มัสยิดเรอูฏอตุลซอลิฮีน บ้านบางลา | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 8 บ้านบางลา |
| (13) มัสยิดนูรุตตาวา | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 9 ชุมแพะ บ้านอ่าวกึ่ง |
| (14) มัสยิดยามีอุลลอบาเดห์ | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 9 บ้านอ่าวกึ่ง |

3) วิสาหกิจชุมชน จำนวน 1 แห่ง

- | | |
|--|------------------------------|
| (1) วิสาหกิจชุมชน ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมมักัดบอมาลีตรปียะห์ | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 8 บ้านบางลา |
|--|------------------------------|

4) บาลาย จำนวน 2 แห่ง

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| (1) บาลายท่าสัก | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา |
| (2) บาลายอ่าวปอ | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 บ้านอ่าวปอ |

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

3.4.1.2 สภาพเศรษฐกิจ

1) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

- (1) ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดภูเก็ต (Gross Provincial Product : GPP)

ปี 2564 จังหวัดภูเก็ตมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี พ.ศ. 2564 เท่ากับ 99,545 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.6 ของ GDP ประเทศประชากรมีรายได้ต่อคนต่อปี เท่ากับ 165,343 บาท/คน/ปี

(2) โครงสร้างเศรษฐกิจจังหวัดภูเก็ต

เมื่อพิจารณาตามโครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดภูเก็ต แบ่งตามการผลิต คือ ภาคบริการ คิดเป็นร้อยละ

88.1 ภาคเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 7.1 และภาคอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 4.8

(ที่มา : แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568)

ประชาชนในตำบลป่าคลอก ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร เช่น ทำสวนยาง มะพร้าวและผลไม้ และมีอาชีพรองในการทำประมง รับจ้าง และค้าขาย

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

2) การเกษตร

จากข้อมูลการถือครองพื้นที่ทำการเกษตร มีการนำไปใช้เพื่อผลิตไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก และพืชไร่ โดยพืชหลักที่ทำการผลิต ประกอบด้วย ยางพารา ปาล์มน้ำมัน มะพร้าวผลแก่ มะพร้าวผลอ่อน สะตอ ข้าวนาปี สับปะรดภูเก็ต ทุเรียน มังคุด เงาะ ลองกอง ผักเหมียง กาแฟ และเห็ด โดยใช้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้นมากที่สุด (86,442 ไร่) รองลงมาเป็นการปลูกพืชผัก (1,617 ไร่) พืชไร่ (1,555 ไร่) นาข้าว (69 ไร่) พืชสมุนไพร (40 ไร่) และไม้ดอกไม้ประดับ (23 ไร่) แต่มีพื้นที่ปลูกไม้พุ่มไม้กรวมทั้งปริมาณการผลิตพืชบางชนิดไม่เพียงพอ กับความต้องการในพื้นที่โดยเฉพาะพืชผัก เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาดำเนินการด้านการท่องเที่ยวมากขึ้น

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

ในเขตเทศบาลตำบลป่าคลอก มีการดำเนินการทางการเกษตร ได้แก่ การทำนา โดยคิดเป็นร้อยละ 0.03 ทำไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.05 และทำสวน คิดเป็นร้อยละ 3.97

(หมายเหตุ : สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอถลาง ณ วันที่ 23 เมษายน 2564 จำนวนประชากร จำแนกตามประเภทอาชีพ ปี 2562 มีครัวเรือน 3,602 คน จำนวนประชากรที่อาศัยอยู่จริงทั้งหมด 9,516 คน)

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

3) การอุตสาหกรรม

ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต มีโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 294 โรงงาน เงินลงทุนรวม 11,425.96 ล้านบาท และจำนวนคนงานรวม 7,456 คน รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-6

ตารางที่ 3.4-6 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

โรงงานจำพวกที่	จำนวนโรงงาน (โรงงาน)	จำนวนเงินทุน (ล้านบาท)	จำนวนคนงาน (คน)
1	1	4.05	96
2	12	69.54	184
3	281	11,352.38	7,176
รวม	294	11,425.96	7,456

ที่มา : รายงานวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมจังหวัดภูเก็ต ปี 2565 (รอบ 6 เดือน ม.ค. - มิ.ย.65) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดภูเก็ต, เข้าถึงข้อมูล 26 มกราคม 2566

สำหรับในเขตตำบลป่าคลอก ไม่มีการให้บริการด้านอุตสาหกรรม

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

4) การท่องเที่ยว

จังหวัดภูเก็ตเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางทะเลที่มีชื่อเสียงในระดับโลก มีแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยวมากมายหลายประเภท ทั้งบนเกาะภูเก็ตซึ่งมีจุดขายหลัก คือชายหาดและกิจกรรมการท่องเที่ยวต่างๆ โดยเฉพาะกิจกรรมบันเทิง นันทนาการและกีฬาทางน้ำ และการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวกับเกาะบริวารโดยรอบและเกาะในจังหวัดใกล้เคียง นอกจากนี้จังหวัดภูเก็ตยังมีแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ เช่น ตลาดนัดที่ขึ้นชื่อของวัยรุ่นและนักท่องเที่ยว และยังมีการจัดงานเมกะอีเวนต์ต่างๆ ในช่วงปลายปี เช่น กีฬา เทศกาลประจำปี ซึ่งจะสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวกลุ่มตลาดยุโรปและอเมริการายใหม่ๆ ให้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวภูเก็ตมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การเติบโตของตลาดนักท่องเที่ยวชาวจีนระดับกลาง ซึ่งมีการใช้จ่ายไม่สูงนักเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวกลุ่มตลาดยุโรปและอเมริกา ที่เริ่มท่องเที่ยวยังจังหวัดภูเก็ตมากขึ้น อาจส่งผลให้นักท่องเที่ยวกลุ่มตลาดยุโรปและอเมริกาที่ต้องการท่องเที่ยวแบบสงบและเป็นส่วนตัวที่เพิ่งวางแผนในช่วงปลายปีนี้มีบางส่วนที่อาจเปลี่ยนจุดหมายปลายทางไปยังจังหวัดใกล้เคียงอื่นๆ เช่น กระบี่ พังงา มากขึ้น เป็นต้น ดังนั้น ความท้าทายของธุรกิจที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการท่องเที่ยวในภูเก็ต จึงอยู่ที่การรักษาภาพลักษณ์ของการเป็นเมืองท่องเที่ยวระดับไฮเอนด์ด้วยการคงมาตรฐานการให้บริการต่างๆ เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวระดับบน ให้คงอยู่กับแหล่งท่องเที่ยวของภูเก็ต

ในเขตตำบลป่าคลอก มีมีสถานที่ท่องเที่ยวหลายแห่ง ซึ่งมีทั้งสถานที่ที่เป็นธรรมชาติและสถานที่สำคัญทางวัฒนธรรมท้องถิ่น และสิ่งก่อสร้าง ได้แก่

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| - วัดโสภณวนาราม | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 บ้านป่าคลอก |
| - ชายหาดท่าหลา | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 บ้านป่าคลอก |
| - น้ำตกบางแป | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง |
| - ท่าเทียบเรือบางโรง | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง |
| - น้ำตกพารา | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา |
| - วัดท่าสัก | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา |
| - ท่าเทียบเรือท่าสัก | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา |
| - ชายหาดและท่าเทียบเรือบ้านเกาะนาคา | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา |
| - ชายหาดและท่าเทียบเรืออ่าวปอ | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 บ้านอ่าวปอ |
| - ชายหาดแหลมหลง | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 บ้านอ่าวปอ |
| - ชายหาดจูดิ | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 บ้านอ่าวปอ |
| - ชายหาดบ้านยามู | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 7 บ้านยามู |
| - ชายหาดและท่าเทียบเรืออ่าวกึ่ง | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 9 บ้านอ่าวกึ่ง |
- (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลป่าคลอก)

5) การพาณิชย์กรรม

ประชากรในตำบลป่าคลอก ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร เช่น ทำสวนยาง มะพร้าว และผลไม้ และมีอาชีพรองในการทำประมง รับจ้าง และค้าขาย โดยมีสถานประกอบการด้านพาณิชย์กรรมและบริการ ดังนี้

- | | |
|------------------------------------|---------|
| - ประเภทโรงแรมและกิจการห้องพัก | 13 แห่ง |
| - ประเภท - สถานบริการน้ำมันและก๊าซ | 5 แห่ง |
| - ประเภทร้านเสริมสวยหรือแต่งผม | 3 แห่ง |
| - ประเภทร้านซ่อมรถ | 9 แห่ง |

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

3.4.1.3 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการ

การสำรวจความคิดเห็นประชาชนบริเวณโดยรอบและใกล้เคียงโครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ (ภาคผนวกที่ 7) แจกให้กับประชาชนก่อน โดยแสดงรายละเอียดโครงการ ชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ สถานที่ที่จะดำเนินการ ช่องทางการติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมและแสดงความคิดเห็น ตลอดจนร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่สอดคล้องกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยสื่อสารสร้างความเข้าใจจากโครงการไปยังกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดโครงการ เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2567 เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสารหรือร่วมรับรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน (ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560) และประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2566) และทำแบบสอบถามครั้งที่ 1 วันที่ 24-25 มิถุนายน 2567 (พื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้นำชุมชน) ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในวันที่ 25 มิถุนายน 2567) จึงได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ด้านสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ด้านสาธารณูปโภคและสาธารณสุขและความคิดเห็นต่อผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการ ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการประเมินผลกระทบและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมต่อไป เพื่อให้เพียงพอกับผลกระทบที่เกิดขึ้น จากนั้นนำตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ไปประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเผยแพร่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแจ้งให้ประชาชนทราบก่อนทำการสำรวจความคิดเห็นประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันที่ 15-16 สิงหาคม 2567 โดยพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่โดยรอบและใกล้เคียงโครงการ ได้แก่

1. ประชาชนในรัศมี 100 เมตร (สำรวจ 100%)
2. ประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตรจากพื้นที่โครงการ (สำรวจ 100%)
3. ประชาชนที่อยู่ถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ (สำรวจ 100%)
4. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (สถานศึกษา และศาสนสถาน เป็นต้น)
5. กลุ่มหน่วยงานราชการ
6. ประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ (สำรวจ 100%)
7. กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง

สรุปช่วงวันเวลาที่ทำการสอบถามความคิดเห็น

ขั้นตอนที่ 1 - บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการก่อนการทำแบบสอบถามครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2567

ขั้นตอนที่ 2 - ทำแบบสอบถามประชาชนครั้งที่ 1 ในรัศมี 100 เมตร ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตรจากพื้นที่โครงการ และถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ รวมทั้งประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ ในวันที่ 24-25 มิถุนายน 2567

- สำหรับพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้นำชุมชนทำการสอบถามความคิดเห็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างในวันที่ 25 มิถุนายน 2567

ขั้นตอนที่ 3 - บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการก่อนการทำแบบสอบถามครั้งที่ 2 และเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยแจ้งให้ประชาชนทราบ เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2567

ขั้นตอนที่ 4 - ทำการสำรวจความคิดเห็นประชาชนครั้งที่ 2 สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม วันที่ 15-16 กรกฎาคม 2567 ของกลุ่มในรัศมี 100 เมตร ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตรจากพื้นที่โครงการ ถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ รวมทั้งประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้นำชุมชน

ทั้งนี้ ทางโครงการได้แสดงกระบวนการดำเนินการด้านการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนให้ชัดเจนเพื่อประกอบการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมต่อข้อห่วงกังวลหรือข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. บริษัทที่ปรึกษาจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ แจกให้กับประชาชนก่อน โดยแสดงรายละเอียดโครงการ ชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ สถานที่ที่จะดำเนินการ ช่องทางการติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมและแสดงความคิดเห็น ตลอดจนร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่สอดคล้องกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยสื่อสารสร้างความเข้าใจจากโครงการไปยังกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดโครงการ และเพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสารหรือร่วมรับรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน

2. บริษัทที่ปรึกษาลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของประชาชน พื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชน โดยทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นด้านสาธารณูปโภคและสาธารณสุขและอนามัยของประชาชน ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ความคิดเห็นด้านผลดีและผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการ ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ

3. นำผลการสำรวจความคิดเห็นจากข้อที่ 2 มาพิจารณาประกอบการประเมินผลกระทบและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม เพื่อให้เพียงพอกับผลกระทบที่เกิดขึ้น

4. บริษัทที่ปรึกษาจะนำตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ไปประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแจ้งให้ประชาชนทราบก่อนทำการสำรวจความคิดเห็นประชาชนครั้งที่ 2

5. ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 โดยแบบสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 จะเป็นการสอบถามความเหมาะสมและความสอดคล้องด้านมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับความต้องการของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ความต้องการให้ทางโครงการระมัดระวัง ความเพียงพอของมาตรการที่โครงการกำหนด ความต้องการให้โครงการช่วยเหลือเพื่อประโยชน์ส่วนรวมของชุมชน และข้อเสนอแนะอย่างอื่นๆ เพิ่มเติม

6. จากนั้นเมื่อได้แบบสัมภาษณ์จากภาคสนามแล้ว ที่ปรึกษามีการสำรวจความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และสร้างคู่มือลงรหัส จากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำมาลงรหัสและประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้

เครื่องคอมพิวเตอร์ และสถิติเชิงพรรณนา ซึ่งเป็นการสำรวจและอธิบายข้อมูลที่รวบรวมมาแบบสรุป เพื่อให้เห็นภาพรวมโดยใช้คำร้อยละ และค่าเฉลี่ยเลขคณิต

นอกจากนี้ โครงการได้แสดงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จัดให้มีโดยคำนึงถึงหลักวิชาการที่เกี่ยวข้อง และผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนที่ตั้งโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตรจากโครงการ ตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน โดยแสดงดังบทที่ 5 ในรายงานฉบับหลักของโครงการ

3.4.1.4 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน

โครงการได้เปิดโอกาสให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นด้วยวิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงและความคิดเห็นที่สะท้อนถึงความรู้สึกของประชาชนในชุมชน การสำรวจความคิดเห็นมีขั้นตอนและวิธีการ ดังนี้

- จำแนกตามหัวข้อหรือประเด็นหลักที่ต้องให้ความสำคัญ
- จำแนกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่จะเกิดขึ้น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางบวกและทางลบ รวมถึงขอบเขตทางการศึกษาแก่กลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยการแจกใบปลิวแสดงรายละเอียดโครงการ

- ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง
- สรุปผลจากการสำรวจความคิดเห็นและข้อวิตกกังวลของชุมชน เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ในเบื้องต้นโครงการได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการแก่กลุ่มเป้าหมายหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการดำเนินการของโครงการโดยการแจกใบปลิวแสดงรายละเอียดโครงการ จากนั้นจึงดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวด้วยวิธีการสัมภาษณ์รายบุคคลซึ่งเป็นหนึ่งในเทคนิคการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2548 เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อการก่อสร้างและการดำเนินโครงการ โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่โดยรอบรัศมี 1 กิโลเมตรจากโครงการเนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากโครงการมากที่สุด รายละเอียดของวิธีการดำเนินงานมีดังนี้

1) วิธีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและความคิดเห็น : 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 และ

จัดลำดับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามลักษณะของผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับทั้งทางบวกและทางลบ 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

- กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางอ้อม) โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส หรือสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป เป็นต้น

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 จำแนกตามกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลัก โดยให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน (ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่

- กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางตรง) โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส ผู้มีอำนาจสูงสุดหรือได้รับมอบ

อำนาจให้เป็นผู้แทน เป็นต้น ที่ปรึกษาเลือกใช้วิธีการสำรวจตัวอย่างแบบเจาะจงทุกครัวเรือน มีจำนวน 1 ตัวอย่าง

- กลุ่มถัดจากพื้นที่ติดโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงรัศมี 100 เมตร (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรงมาจากกลุ่มแรก) โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส หรือสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป เป็นต้น ที่ปรึกษาเลือกใช้วิธีการสำรวจตัวอย่างแบบเจาะจงทุกครัวเรือน พบว่า ไม่มีครัวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร

กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รอง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจ ได้มาจากการแจงนับจำนวนครัวเรือนแต่ละหลังคาเรือนบนภาพทางดาวเทียมและลงพื้นที่สำรวจ และใช้วิธีการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ Krejcie & Morgan ,1970 (ที่มา: ดร.ชไมพร กาญจนกิจสกุล. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมวิทยาและมนุษยวิทยา. คณะสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2555) ซึ่งได้กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.05 โดยคำนวณได้จากสูตร

$$S = \frac{X^2 NP(1-P)}{e^2(N-1)+X^2P(1-P)}$$

โดย S = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
P = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (กรณีไม่ทราบให้กำหนด P = 0.50 เพราะเป็นกรณีที่ค่า n จะมีค่าได้มากที่สุด)

$$X^2 = \text{ค่าวิกฤตจากตารางการแจกแจง } X^2 \text{ ที่ } df = 1 \text{ (ค่า } X^2 \text{ ที่ } df = 1 \text{ และระดับความเชื่อมั่น 95\% มีค่าเท่ากับ 3.841)}$$

$$e^2 = \text{ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นซึ่ง คิดเป็นสัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05}$$

N = ขนาดของประชากร ในที่นี้มีหน่วยเป็นหลังคาเรือน (35 หลัง)

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{X^2 NP(1-P)}{e^2(N-1)+X^2P(1-P)}$$

$$= \frac{(3.841) (35) (0.50) (1-0.50)}{(0.05)^2(35-1)+(3.841) (0.50) (1-0.50)}$$

$$= 32.08$$

ดังนั้น ที่ปรึกษาต้องเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มพื้นที่รองให้ได้อย่างน้อย 33 ตัวอย่าง โดยมีการแบ่งสัดส่วนจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ตามระยะห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ดังนี้

- กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางอ้อม) โดยที่ปรึกษาต้องสำรวจความคิดเห็นร้อยละ 80 ของจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รอง ที่ได้จากการคำนวณตามระเบียบวิธีวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ (27 ตัวอย่าง) แต่ทั้งนี้ กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 4 หลัง (คิดเป็น 12.12% ของกลุ่มพื้นที่รอง) ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงเลือกใช้วิธีการสำรวจตัวอย่างแบบเจาะจงทุกครัวเรือน มีจำนวน 4 ตัวอย่าง

- กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางอ้อม) โดยที่ปรึกษาต้องสำรวจความคิดเห็นร้อยละ 20 ของจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่ร่อง ที่ได้จากการคำนวณตามระเบียบวิธีวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ (6 ตัวอย่าง) แต่เนื่องจากกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ แต่เนื่องจากกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีการสำรวจความคิดเห็นคิดเป็น 12.12% ของกลุ่มพื้นที่ร่อง ดังนั้น ในการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จึงมีการสำรวจความคิดเห็น จำนวน 31 ตัวอย่าง (คิดเป็น 91.18% ของกลุ่มพื้นที่ร่อง) แต่ทั้งนี้กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวนทั้งหมด 31 ตัวอย่าง ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงเลือกใช้วิธีการสำรวจตัวอย่างแบบเจาะจงทุกครัวเรือน จำนวน 31 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่

- กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยลักษณะของผู้ที่ให้ข้อมูลจะต้องเป็นผู้ที่มีอำนาจสูงสุด หรือได้รับมอบหมาย มีจำนวน 3 ตัวอย่าง ได้แก่

- 1) โรงเรียนบ้านเกาะนาคา
- 2) มัสยิดบ้านนาคา
- 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา

กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยงานราชการ ได้แก่

- กลุ่มหน่วยงานราชการ ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยลักษณะของผู้ที่ให้ข้อมูลจะต้องเป็นผู้ที่มีอำนาจสูงสุด หรือได้รับมอบหมาย โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีกลุ่มหน่วยงานราชการ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง เช่น ประธานชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบ ซึ่งอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยลักษณะของผู้ที่ให้ข้อมูลจะต้องเป็นผู้นำชุมชน หรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

4) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น คือ แบบสอบถาม แบ่งแบบสอบถามออกเป็น

แบบสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา การศึกษา การประกอบอาชีพ และระยะเวลาการอยู่อาศัยในชุมชนแห่งนี้ (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 7)

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัย ประกอบด้วย แหล่งน้ำดื่ม และน้ำใช้ การได้รับบริการกระแสไฟฟ้า การกำจัดสิ่งปฏิกูล การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำฝน การจัดการขยะ ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ และการเลือกใช้บริการสถานพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 7)

ส่วนที่ 3 : ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ประกอบด้วย ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในปัจจุบันของชุมชน ความคิดเห็นด้านผลกระทบต่างๆ เมื่อมีการดำเนินโครงการเกิดขึ้นทั้งในระหว่างก่อสร้าง และระหว่างเปิดดำเนินการ (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 7)

ส่วนที่ 4 : ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ประกอบด้วย ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับผลดี ผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการ (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 7)

ส่วนที่ 5 : ข้อห่วงกังวลของท่านที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย ข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 7)

ส่วนที่ 6 : ข้อห่วงกังวลของท่านที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย ข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 7)

ส่วนที่ 7 : ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการ ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการในช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการโครงการ (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 7)

แบบสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2

การตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องด้านมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับความต้องการของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ความต้องการให้ทางโครงการระมัดระวัง ความเพียงพอของมาตรการที่โครงการกำหนด ความต้องการให้โครงการช่วยเหลือเพื่อประโยชน์ส่วนรวมของชุมชนและข้อเสนอแนะอย่างอื่นๆ เพิ่มเติม (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 7)

5) การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานฯ ที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์ ทำการสำรวจแบบเฉพาะเจาะจง (สำหรับประชาชนกลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง (กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ) กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง) และทำการสำรวจโดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างที่ทำการศึกษาค้นคว้าให้กระจายตัวครอบคลุมทั่วพื้นที่ศึกษา (สำหรับประชาชนกลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ)

ทั้งนี้ การสำรวจข้อมูลที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่ร่วมกับพนักงานเก็บข้อมูล รวมทั้งมีการอบรมทำความเข้าใจในเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ รวมถึงวัตถุประสงค์และรูปแบบของโครงการก่อนการสำรวจข้อมูล ก่อนนำมาแปลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

จากการทบทวนภาพถ่ายในการสำรวจความคิดเห็นที่แสดงในรายงานฯ ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 มีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจความคิดเห็นของโครงการ ดังนี้

ส่วนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล

มาตรา 24 ห้ามมิให้ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลทำการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่ได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล เว้นแต่

(1) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวกับการจัดทำเอกสารประวัติศาสตร์หรือจดหมายเหตุ เพื่อประโยชน์สาธารณะ หรือที่เกี่ยวกับการศึกษาวิจัยหรือสถิติซึ่งได้จัดให้มีมาตรการปกป้องที่เหมาะสมเพื่อคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งนี้ ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

(2) เพื่อป้องกันหรือระงับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพของบุคคล

(3) เป็นการจำเป็นเพื่อการปฏิบัติตามสัญญาซึ่งเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลเป็นคู่สัญญาหรือเพื่อใช้ในการดำเนินการตามคำขอของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลก่อนเข้าทำสัญญานั้น

(4) เป็นการจำเป็นเพื่อการปฏิบัติหน้าที่ในการดำเนินการกิจเพื่อประโยชน์สาธารณะของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล หรือปฏิบัติหน้าที่ในการใช้อำนาจรัฐที่ได้มอบให้แก่ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล

(5) เป็นการจำเป็นเพื่อประโยชน์โดยชอบด้วยกฎหมายของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลหรือของบุคคลหรือนิติบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล เว้นแต่ประโยชน์ดังกล่าวมีความสำคัญน้อยกว่าสิทธิขั้นพื้นฐานในข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล

(6) เป็นการปฏิบัติตามกฎหมายของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล

มาตรา 26 ห้ามมิให้เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ ความคิดเห็นทางการเมือง ความเชื่อในลัทธิ ศาสนาหรือปรัชญา พฤติกรรมทางเพศ ประวัติอาชญากรรม ข้อมูลสุขภาพ ความพิการ ข้อมูลสหภาพแรงงาน ข้อมูลพันธุกรรม ข้อมูลชีวภาพ หรือข้อมูลอื่นใด ซึ่งกระทบต่อเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลในทำนองเดียวกันตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด โดยไม่ได้รับความยินยอมโดยชัดแจ้งจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล เว้นแต่

(1) เพื่อป้องกันหรือระงับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพของบุคคลซึ่งเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลไม่สามารถให้ความยินยอมได้ ไม่ว่าด้วยเหตุใดก็ตาม

(2) เป็นการดำเนินกิจกรรมโดยชอบด้วยกฎหมายที่มีการคุ้มครองที่เหมาะสมของมูลนิธิ สมาคม หรือองค์กรที่ไม่แสวงหากำไรที่มีวัตถุประสงค์เกี่ยวกับการเมือง ศาสนา ปรัชญา หรือสหภาพแรงงาน ให้แก่สมาชิก ผู้ซึ่งเคยเป็นสมาชิก หรือผู้ซึ่งมีการติดต่ออย่างสม่ำเสมอกับมูลนิธิ สมาคม หรือองค์กรที่ไม่แสวงหากำไรตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวโดยไม่ได้เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลนั้นออกไปภายนอกมูลนิธิ สมาคม หรือองค์กรที่ไม่แสวงหากำไรนั้น

(3) เป็นข้อมูลที่เปิดเผยต่อสาธารณะด้วยความยินยอมโดยชัดแจ้งของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล

(4) เป็นการจำเป็นเพื่อการก่อตั้งสิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย การปฏิบัติตามหรือการใช้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย หรือการยกขึ้นต่อสู้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย

(5) เป็นการจำเป็นในการปฏิบัติตามกฎหมายเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เกี่ยวกับ

(ก) เวชศาสตร์ป้องกันหรืออาชีวเวชศาสตร์ การประเมินความสามารถในการทำงานของลูกจ้าง การวินิจฉัยโรคทางการแพทย์ การให้บริการด้านสุขภาพหรือด้านสังคม การรักษาทางการแพทย์ การจัดการด้านสุขภาพ หรือระบบและการให้บริการด้านสังคมสงเคราะห์ ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่ใช่การปฏิบัติตามกฎหมายและข้อมูลส่วนบุคคลนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ประกอบอาชีพหรือวิชาชีพหรือผู้มีหน้าที่รักษาข้อมูลส่วนบุคคลนั้นไว้ เป็นความลับตามกฎหมาย ต้องเป็นการปฏิบัติตามสัญญาระหว่างเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลกับผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์

(ข) ประโยชน์สาธารณะด้านการสาธารณสุข เช่น การป้องกันด้านสุขภาพจากโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดที่อาจติดต่อหรือแพร่เข้ามาในราชอาณาจักร หรือการควบคุมมาตรฐานหรือคุณภาพของยา เวชภัณฑ์ หรือเครื่องมือแพทย์ ซึ่งได้จัดให้มีมาตรการที่เหมาะสมและเจาะจงเพื่อคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลโดยเฉพาะการรักษาความลับของข้อมูลส่วนบุคคลตามหน้าที่หรือตามจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

(ค) การคุ้มครองแรงงาน การประกันสังคม หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลของผู้มีสิทธิตามกฎหมาย การคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ หรือการคุ้มครองทางสังคมซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลเป็นสิ่งจำเป็นในการปฏิบัติตามสิทธิหรือหน้าที่ของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลหรือเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล โดยได้จัดให้มีมาตรการที่เหมาะสมเพื่อคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานและประโยชน์ของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล

(ง) การศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ หรือสถิติ หรือประโยชน์สาธารณะอื่น ทั้งนี้ ต้องกระทำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวเพียงเท่าที่จำเป็นเท่านั้น และได้จัดให้มีมาตรการที่เหมาะสมเพื่อคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานและประโยชน์ของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

(จ) ประโยชน์สาธารณะที่สำคัญ โดยได้จัดให้มีมาตรการที่เหมาะสมเพื่อคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานและประโยชน์ของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลชีวภาพตามวรรคหนึ่งให้หมายถึงข้อมูลส่วนบุคคลที่เกิดจากการใช้เทคนิคหรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการนำลักษณะเด่นทางกายภาพหรือทางพฤติกรรมของบุคคลมาใช้ทำให้สามารถยืนยันตัวตนของบุคคลนั้นที่ไม่เหมือนกับบุคคลอื่นได้ เช่น ข้อมูลภาพจำลองใบหน้า ข้อมูลจำลองม่านตา หรือข้อมูลจำลองลายนิ้วมือ

ในกรณีที่เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับประวัติอาชญากรรมต้องกระทำภายใต้การควบคุมของหน่วยงานที่อำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย หรือได้จัดให้มีมาตรการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

ความสอดคล้อง : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้สำรวจความคิดเห็นได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลโดยได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ดังนั้น การสำรวจความคิดเห็นจึงสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

ส่วนที่ 3 การใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล

มาตรา 27 ห้ามมิให้ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล โดยไม่ได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล เว้นแต่เป็นข้อมูลส่วนบุคคลที่เก็บรวบรวมได้โดยได้รับยกเว้นไม่ต้องขอความยินยอมตามมาตรา 24 หรือมาตรา 26

บุคคลหรือนิติบุคคลที่ได้รับข้อมูลส่วนบุคคลมาจากการเปิดเผยตามวรรคหนึ่ง จะต้องไม่ใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่ได้แจ้งไว้กับผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลในการขอรับข้อมูลส่วนบุคคลนั้น

ในกรณีที่ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องขอความยินยอมตามวรรคหนึ่ง ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลต้องบันทึกการใช้หรือเปิดเผยนั้นไว้ในรายการตามมาตรา 39

ความสอดคล้อง : โครงการมีการใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล โดยได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล และไม่ใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่ได้แจ้งไว้กับเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ดังนั้น การใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลในการสำรวจความคิดเห็นจึงสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว แต่ทั้งนี้ โครงการขอปรับปรุงการนำเสนอภาพถ่ายผู้แสดงความคิดเห็นให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

6) การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสัมภาษณ์จากภาคสนามแล้ว ที่ปรึกษามีการสำรวจความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และสร้างคู่มือลงรหัส จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อิงรหัสและประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และสถิติเชิงพรรณนา ซึ่งเป็นการสำรวจและอธิบายข้อมูลที่รวบรวมมาแบบสรุป เพื่อให้เห็นภาพรวมโดยใช้คำร้อยละ และค่าเฉลี่ยเลขคณิต

ตารางที่ 3.4-7 การแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการกับหลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน	การดำเนินการของโครงการ	วันที่ดำเนินการ	หมายเหตุ (กรณีไม่ได้ดำเนินการโปรดระบุ เหตุผล)
1. การเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น			
1.1 การให้ข้อมูลกับประชาชน (Public Information) ในประเด็นรายละเอียดโครงการและกติกาการรับฟังความคิดเห็นของโครงการ	- บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ	5 มิถุนายน 2567	-
1.2 วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Analysis)	<p>- จำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการพิจารณาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ และจัดลำดับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามลักษณะของผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับทั้งทางบวกและทางลบ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลักๆ ได้ดังนี้</p> <p>กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ (เป็นกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางตรง) ที่ปรึกษาเลือกใช้วิธีการสำรวจตัวอย่างแบบเจาะจงทุกครัวเรือน มีจำนวน 1 ตัวอย่าง - กลุ่มถัดจากพื้นที่ติดโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง-รัศมี 100 เมตร (เป็นกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรงรองมาจากกลุ่มแรก) ที่ปรึกษาเลือกใช้วิธีการสำรวจตัวอย่างแบบเจาะจงทุกครัวเรือน พบว่า ไม่มีครัวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร 	6-7 มิถุนายน 2566	-

ตารางที่ 3.4-7 การแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการกับหลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน	การดำเนินการของโครงการ	วันที่ดำเนินการ	หมายเหตุ (กรณีไม่ได้ดำเนินการโปรดระบุ เหตุผล)
	<p>กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง</p> <p>การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รองที่ใช้ในการสำรวจ ได้มาจากการเจนนับจำนวนครัวเรือนแต่ละหลังคาเรือนบนภาพทางดาวเทียมและลงพื้นที่สำรวจ และใช้วิธีการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ Krejcie & Morgan โดยที่ปรึกษาต้องเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มพื้นที่รองให้ได้อย่างน้อย 33 ตัวอย่าง โดยมีการแบ่งสัดส่วนจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ตามระยะห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 70 หลัง (คิดเป็น 12.12% ของกลุ่มพื้นที่รอง) ดังนั้นที่ปรึกษาจึงเลือกใช้วิธีการสำรวจตัวอย่างแบบเจาะจงทุกครัวเรือน มีจำนวน 4 ตัวอย่าง - กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ เนื่องจากกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีการสำรวจความคิดเห็นคิดเป็น 12.12% ของกลุ่มพื้นที่รอง ดังนั้น 		


ตารางที่ 3.4-7 การแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการกับหลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน	การดำเนินการของโครงการ	วันที่ดำเนินการ	หมายเหตุ (กรณีไม่ได้ดำเนินการโปรดระบุเหตุผล)
	<p>ในการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จึงมีการสำรวจความคิดเห็น จำนวน 31 ตัวอย่าง (คิดเป็น 91.18% ของกลุ่มพื้นที่รอง) แต่ทั้งนี้กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวนทั้งหมด 31 ตัวอย่าง ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงเลือกใช้วิธีการสำรวจตัวอย่างแบบเจาะจงทุกครัวเรือน จำนวน 31 ตัวอย่าง</p> <p>กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 3 ตัวอย่าง ได้แก่ 1) โรงเรียนบ้านเกาะนาคา 2) มัสยิดบ้านนาคา 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา <p>กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยงานราชการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มหน่วยงานราชการ ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีกลุ่มหน่วยงาน 		

ตารางที่ 3.4-7 การแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการกับหลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน	การดำเนินการของโครงการ	วันที่ดำเนินการ	หมายเหตุ (กรณีไม่ได้ดำเนินการโปรดระบุ เหตุผล)
	ราชการ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ <u>กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง</u> ได้แก่ - กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง เช่น ประธาน ชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น เป็นกลุ่มที่ได้รับ ผลกระทบ ซึ่งอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขต พื้นที่โครงการ มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต		
1.3 ประชากรหรือเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ และรูปแบบ การจัดการรับฟังความคิดเห็น	- บริษัทที่ปรึกษาได้มีการพิจารณาหรือเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ และวางแผนเกี่ยวกับรูปแบบการรับ ฟังความคิดเห็นของประชาชน ก่อนการลงพื้นที่ สำรวจความคิดเห็น	8 มิถุนายน 2567	-
2. การจัดกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน อย่างน้อย 2 ครั้ง			
2.1 การรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 การรับฟังความคิดเห็น ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขต การศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ	- ทำแบบสอบถามประชาชนครั้งที่ 1 ในรัศมี 100 เมตร ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตร จากพื้นที่โครงการ และถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึง รัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ รวมทั้ง ประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ - สำหรับพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และ กลุ่มผู้นำชุมชนทำการสอบถามความคิดเห็น ตัวแทนของกลุ่มตัวอย่าง	24-25 มิถุนายน 2567 25 มิถุนายน 2567	- -

ตารางที่ 3.4-7 การแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการกับหลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน	การดำเนินการของโครงการ	วันที่ดำเนินการ	หมายเหตุ (กรณีไม่ได้ดำเนินการโปรดระบุ เหตุผล)
2.2 การรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 การรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ทำการสำรวจความคิดเห็นประชาชนครั้งที่ 2 สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกลุ่มในรัศมี 100 เมตร ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตรจากพื้นที่โครงการ ถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ รวมทั้งประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้นำชุมชน	15-16 สิงหาคม 2567	-
3. การวางเอกสารที่เกี่ยวข้องไว้ในสถานที่สาธารณะ รวมทั้งอาจเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์และแจ้งช่องทางระยะเวลาการเผยแพร่	- ประชาสัมพันธ์โครงการก่อนการทำแบบสอบถามครั้งที่ 1 โดยแจ้งให้ประชาชนทราบ 	7 มิถุนายน 2567	-
	- ประชาสัมพันธ์โครงการก่อนการทำแบบสอบถามครั้งที่ 2 และเผยแพร่ร่างรายงานการประเมิน	26 กรกฎาคม 2567	-

ตารางที่ 3.4-7 การแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการกับหลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน	การดำเนินการของโครงการ	วันที่ดำเนินการ	หมายเหตุ (กรณีไม่ได้ดำเนินการโปรดระบุ เหตุผล)
	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยแจ้งให้ประชาชนทราบ</p> 		

7) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนต่อโครงการ ครั้งที่ 1

โครงการกำหนดให้มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างของการสำรวจความคิดเห็นโดยอาศัยหลักเกณฑ์ของการมีส่วนได้เสียจากการดำเนินการโครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลัก โดยให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน (ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่

- ประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 1 ตัวอย่าง

- สถานประกอบการ จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ โครงการ ร้าน At Buddy 24 โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเจ้าของร้าน

- คริวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร พบว่า ไม่มีคริวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร

กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง ได้แก่

- คริวเรือนโดยรอบโครงการ ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตร จำนวน 4 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 4 ตัวอย่าง

- คริวเรือน จำนวน 3 ตัวอย่าง โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหัวหน้าคริวเรือน และคู่สมรส

- สถานประกอบการ จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ร้าน Lucky View Point Bar โดยผู้ตอบแบบสอบถามเจ้าของร้าน

- คริวเรือนโดยรอบโครงการ ถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 31 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 31 ตัวอย่าง

- คริวเรือน จำนวน 31 ตัวอย่าง โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหัวหน้าคริวเรือน และคู่สมรส

กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 3 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 2 ตัวอย่าง ได้แก่

- 1) โรงเรียนบ้านเกาะนาคา

- 2) มัสยิดบ้านนาคา

- 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา

- โรงเรียนบ้านเกาะนาคา โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นข้าราชการครู (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุดของให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม)

- มัสยิดบ้านนาคา โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นรองอิหม่ามมัสยิดบ้านนาคา (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุดของให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม)

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้มีอำนาจสูงสุดของหน่วยงาน

กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยงานราชการ โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีกลุ่มหน่วยงานราชการ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ


กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลป่าคอก อำเภอถลุง จังหวัดภูเก็ต โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 1 ตัวอย่าง

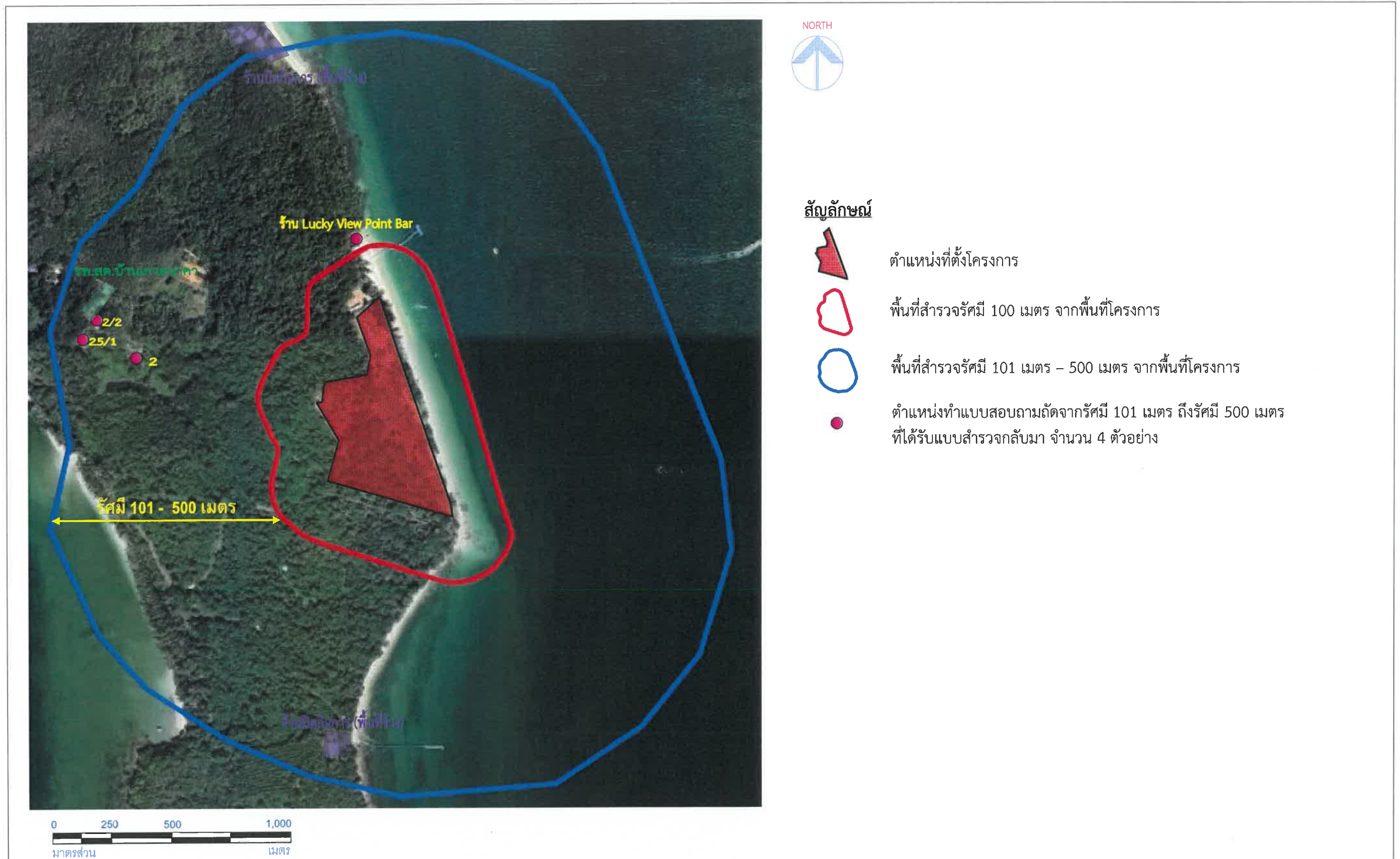
รวมจำนวนตัวอย่างของการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ จำนวน 40 ตัวอย่าง ซึ่งได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 40 ตัวอย่าง

- การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการในรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตร จำนวน 4 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 4 ตัวอย่าง เมื่อวันที่ 24-25 มิถุนายน 2567 (ตัวอย่างแบบสอบถาม แสดงดังภาคผนวกที่ 7)

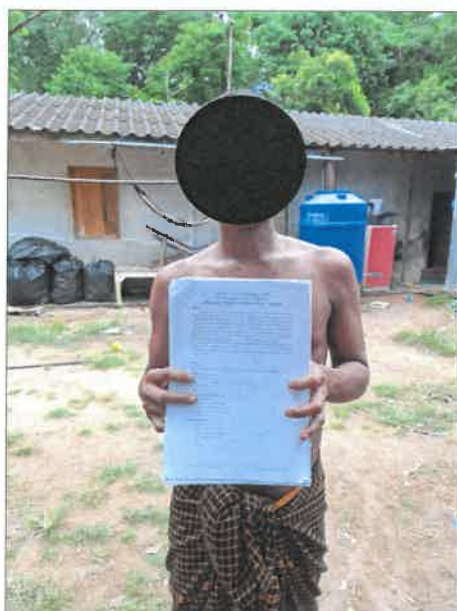
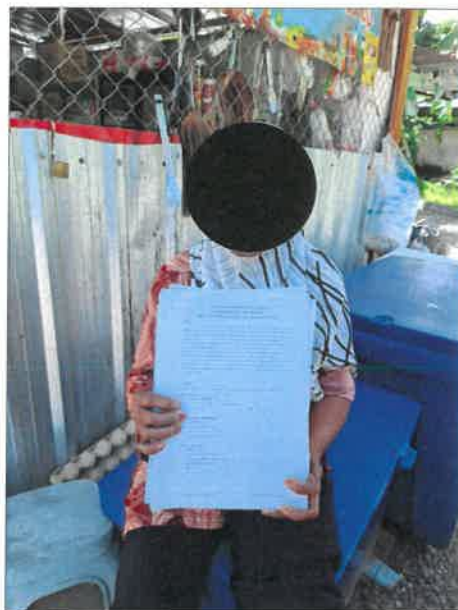
ตารางที่ 3.4-8 รายละเอียดผลการตอบแบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการในรัศมี 101-500 เมตร จากพื้นที่โครงการ

รายละเอียดผู้ตอบแบบสอบถาม	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ	ข้อเสนอแนะ
<p><u>1. ผู้ให้ความคิดเห็น</u></p>  <p>อายุ : 51-60 ปี เพศ : ชาย นับถือศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : มัธยมศึกษา</p>	<p><u>ระดับน้อย</u></p> <p>- ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง</p> <p><u>ระดับมาก</u></p> <p>- การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีข้อเสนอแนะ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>
<p><u>2. ผู้ให้ความคิดเห็น</u></p>  <p>อายุ : 51-60 ปี เพศ : หญิง นับถือศาสนา : อิสลาม ระดับการศึกษา : ไม่ได้ศึกษา</p>	<p><u>ระดับน้อย</u></p> <p>- ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง</p> <p><u>ระดับมาก</u></p> <p>- การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีข้อเสนอแนะ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>
<p><u>3. ผู้ให้ความคิดเห็น</u></p>  <p>อายุ : 31-40 ปี เพศ : หญิง นับถือศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ไม่ได้ศึกษา</p>	<p>- ไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีข้อเสนอแนะ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>

รายละเอียดผู้ตอบแบบสอบถาม	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก การดำเนินการของโครงการ	ข้อเสนอแนะ
<p>4. ผู้ให้ความคิดเห็น</p>  <p>อายุ : 51-60 ปี เพศ : หญิง นับถือศาสนา : อิสลาม ระดับการศึกษา : มัธยมศึกษา</p>	<p>- ไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ระยะก่อสร้าง - ไม่มีข้อห่วงกังวล</p> <p>ระยะดำเนินการ - ไม่มีข้อห่วงกังวล</p>	<p>ระยะก่อสร้าง - ไม่มีข้อเสนอแนะ</p> <p>ระยะดำเนินการ - ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>



รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 101 - 500 เมตร
ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, ปรับปรุงจากภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth, สิงหาคม 2567



รูปที่ 3.4-2 ภาพถ่ายขณะสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 101 - 500 เมตร
ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2567

● การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร จำนวน 31 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 31 ตัวอย่าง เมื่อวันที่ 24-25 มิถุนายน 2567 (ตัวอย่างแบบสอบถาม แสดงดังภาคผนวกที่ 7)

ก. ข้อมูลส่วนบุคคล

จากประชากรกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจความคิดเห็น (รายละเอียด แสดงดังตารางที่ 3.4-9) จำนวน 31 คน เป็นชาย ร้อยละ 31.37 และเป็นหญิง ร้อยละ 29.41 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุในช่วง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.71 ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม คิดเป็นร้อยละ 87.10 ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 41.94 อาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมงและทำสวน คิดเป็นร้อยละ 25.81 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนแห่งนี้มาเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 51.61

ตารางที่ 3.4-9 ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนต่อโครงการในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.1 เพศ			
1) ชาย		16	31.37
2) หญิง		15	29.41
รวม		31	100.00
1.2 อายุ			
1) น้อยกว่า 20 ปี		0	0.00
2) 21-30 ปี		4	12.90
3) 31-40 ปี		4	12.90
4) 41-50 ปี		6	19.35
5) 51-60 ปี		12	38.71
6) มากกว่า 60 ปี		5	16.13
รวม		31	100.00
1.3 การนับถือศาสนา			
1) พุทธ		4	12.90
2) อิสลาม		27	87.10
3) คริสต์		0	0.00
รวม		31	100.00
1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด			
1) ไม่ได้ศึกษา		1	3.23
2) ประถมศึกษา		12	38.71
3) มัธยมศึกษา		13	41.94
4) อาชีว/อนุปริญญา		3	9.68
5)ปริญญาตรี		2	6.45
6)ปริญญาโทหรือสูงกว่า		0	0.00
รวม		31	100.00

ตารางที่ 3.4-9 ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนต่อโครงการรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.5 การประกอบอาชีพ		
1) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	3.23
2) กำลังศึกษาอยู่	0	0.00
3) วางงาน/กำลังหางานทำอยู่	0	0.00
4) รับจ้างทั่วไป	4	12.90
5) ค้าขาย	5	16.13
6) เจ้าของกิจการส่วนตัว	6	19.35
7) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	3.23
8) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	1	3.23
9) พ่อบ้าน/แม่บ้าน	5	16.13
10) เกษียณ	0	0.00
11) วิชาชีพอิสระ (แพทย์/สถาปนิก/วิศวกร/นักบัญชี/ทนายความ)	0	0.00
12) อื่นๆ ประมง ทำสวน	8	25.81
รวม	31	100.00
1.6 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลาานเท่าใด		
1) น้อยกว่า 1 ปี	1	3.23
2) 1-5 ปี	2	6.45
3) 6-10 ปี	8	25.81
4) 11-20 ปี	2	6.45
5) 21-30 ปี	2	6.45
6) ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป	16	51.61
รวม	31	100.00

ข. ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัย (รายละเอียด แสดงดังตารางที่ 3.4-10)

⇒ แหล่งน้ำที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้ คือ น้ำจากบ่อน้ำตื้น ร้อยละ 77.42 รองลงมา คือ น้ำจากน้ำประปาหมู่บ้าน ร้อยละ 19.35 และแหล่งน้ำบริโภคส่วนใหญ่ได้มาจากการซื้อน้ำเป็นขวดหรือถัง ร้อยละ 99.54

⇒ การได้รับบริการไฟฟ้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับการบริการกระแสไฟฟ้า ร้อยละ 100.00

⇒ การจัดการน้ำเสียในครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (ส้วมซึม) โดยมีหน่วยงานท้องถิ่นมารับสูบไปกำจัด ร้อยละ 100.00 และส่วนใหญ่มีวิธีการบำบัดน้ำเสียโดยบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ร้อยละ 100.00

⇒ การระบายน้ำฝน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะระบายลงพื้นดิน แล้วปล่อยให้ซึมไปเอง ร้อยละ 100.00

⇒ การจัดการขยะมูลฝอยภายในครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กำจัดมูลฝอยโดยการเผา ร้อยละ 70.97 รองลงมาร้อยละ 16.13 กำจัดมูลฝอยโดยเก็บขนโดยหน่วยงานท้องถิ่น

⇒ การเจ็บป่วย พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในรอบที่ผ่านมาหรือปัจจุบัน ไม่มีปัญหาการเจ็บป่วย ร้อยละ 87.10 และมีปัญหาการเจ็บป่วย ร้อยละ 12.90 หากมีการเจ็บป่วยสำหรับโรคที่ป่วยส่วนใหญ่ คือ โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ โรคหวัด/ทางเดินหายใจ และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 25.00 เท่ากัน ส่วนสถานรักษาพยาบาลของประชากรกลุ่มตัวอย่างเมื่อบุคคลในครัวเรือนเจ็บป่วย พบว่า ร้อยละ 58.06 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ รองลงมา คือ สถานีอนามัยบ้านเกาะนาคา ร้อยละ 35.48

ตารางที่ 3.4-10 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.1 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนมาจาก			
1) บ่อน้ำตื้น		24	77.42
2) บ่อน้ำบาดาล		1	3.23
3) น้ำซื้อ		0	0.00
4) น้ำฝน		0	0.00
5) น้ำประปาหมู่บ้าน		6	19.35
รวม		31	100.00
2.2 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือนมาจาก			
1) บ่อน้ำตื้น		0	0.00
2) บ่อน้ำบาดาล		0	0.00
3) น้ำซื้อ		30	96.77
4) น้ำฝน		0	0.00
5) น้ำประปาหมู่บ้าน		1	3.23
รวม		31	100.00
2.3 การได้รับบริการกระแสไฟฟ้า			
1) ไม่มี		0	0.00
2) มี		31	100.00
รวม		31	100.00
2.4 ในครัวเรือนของท่านมีการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์หรือไม่			
1) ไม่มี		30	0.00
2) มี		1	100.00
รวม		31	100.00
2.5 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (อุบาส้วม) อย่างไร			
1) จ้างเอกชนกำจัด		0	0
2) หน่วยงานท้องถิ่นรับสุบไปกำจัด		31	100.00
รวม		31	100.00

ตารางที่ 3.4-10 ข้อมูลทางด้านสาธารณสุขโรค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.6 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร		
1) ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม	0	0.00
2) ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้ท้องถิ่นมาสูบไปกำจัด	0	0.00
3) บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	31	100.00
รวม	31	100.00
2.7 ท่านระบายน้ำฝนอย่างไร		
1) ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.00
2) ระบายลงพื้นดิน แล้วปล่อยให้ซึมไปเอง	31	100.00
3) ระบายลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย/หนอง/คลอง/ลำรางสาธารณะ/บึง ฯลฯ)	0	0.00
4) ระบายลงสู่ทะเล	0	0.00
รวม	0	0.00
2.8 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร		
1) เผา	22	70.97
2) ฝัง	4	12.90
3) เก็บขนโดยหน่วยงานท้องถิ่น	5	16.13
รวม	31	100.00
2.9 ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพหรือไม่		
1) มีปัญหา	27	87.10
2) ไม่มีปัญหา	4	12.90
รวม	31	100.00
2.10 ปัญหาสุขภาพที่เป็นบ่อยหรือเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
1) โรคหวัด/ทางเดินหายใจ	1	25.00
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	1	25.00
3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00
4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0	0.00
5) โรคเกี่ยวกับเลือดลมต่างๆ	0	0.00
6) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/จมูก	0	0.00
7) โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	0	0.00
8) อื่นๆ ระบุ... โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง	2	50.00
รวม	4	100.00
2.11 สถานรักษาพยาบาลเมื่อบุคคลในครัวเรือนเจ็บป่วย		
1) โรงพยาบาลของรัฐ	18	58.06
2) โรงพยาบาลเอกชน	2	6.45
3) คลินิก	0	0.00
4) สถานิออนามัย	11	35.48

ตารางที่ 3.4-10 ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุขและอนามัยของประชาชนต่อโครงการในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
5) ซ้ำยารักษาเอง		0	0.00
รวม		31	100.00

ค. ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในปัจจุบันของชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นของประชากรที่มีต่อสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน (รายละเอียด แสดงดัง **ตารางที่ 3.4-11**) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.67-100.00) มีความคิดเห็นว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้ ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้างและปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 33.33-57.14) ได้แก่ การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้และปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในระดับไม่มีปัญหา (ร้อยละ 96.77-100.00) ได้แก่ ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ, ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน, ปัญหา น้ำท่วมจากฝนตกหนัก, ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง, ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน, ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง, ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง, ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง, ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร, ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย, ปัญหาการเกิดอัคคีภัย และปัญหาจากภัยธรรมชาติ

ตารางที่ 3.4-11 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	16	51.61	15	48.39	0	0.00	5	33.33	10	66.67	15	100.00	16	51.61
2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้	30	96.77	1	3.23	0	0.00	0	0.00	1	100.00	1	100.00	30	96.77
3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง	24	77.42	7	22.58	0	0.00	4	57.14	3	42.86	7	100.00	24	77.42
4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลง แหล่งน้ำในธรรมชาติ	31	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	100.00	1	100.00	31	100.00
5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน	31	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	31	100.00
6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก	30	96.77	1	3.23	0	0.00	0	0.00	1	100.00	1	100.00	30	96.77
7. ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	31	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	31	100.00
8. ปัญหาขยะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน	31	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	31	100.00
9. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและ การก่อสร้าง	30	96.77	1	3.23	0	0.00	0	0.00	1	100.00	1	100.00	30	96.77
10. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจร และการก่อสร้าง	31	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	31	100.00
11. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนน ใกล้เคียง	30	96.77	1	3.23	0	0.00	0	0.00	1	100.00	1	100.00	30	96.77
12. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร	31	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	31	100.00
13. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยใน ชีวิตและทรัพย์สิน	31	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	31	100.00
14. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	30	96.77	1	3.23	0	0.00	0	0.00	1	100.00	1	100.00	30	96.77
15. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย	31	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	31	100.00
16. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ	31	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	31	100.00

ง. ความคิดเห็นด้านผลดีและผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการ (แสดงดังตารางที่ 3.4-12)

⇒ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการเมื่อมีการก่อสร้างโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน โดยประชาชนส่วนใหญ่คิดว่ามีผลดีในด้านเศรษฐกิจดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 80.65 รองลงมา คือ และสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 45.16

⇒ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการเมื่อมีการก่อสร้างโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน โดยประชาชนส่วนใหญ่คิดว่ามีผลเสียในด้านฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น และปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 6.45 เท่ากัน รองลงมา คือ เสียงดังรบกวน และการอพยพย้ายถิ่น คิดเป็นร้อยละ 3.23 เท่ากัน

ตารางที่ 3.4-12 ความคิดเห็นด้านผลดีและผลเสียเมื่อมีการก่อสร้างโครงการของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

รายละเอียด	กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4.1 ท่านคิดว่าหากมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
1) เศรษฐกิจดีขึ้น	25	80.65
2) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	14	45.16
3) การสาธารณสุขโรคและอุปโรคดีขึ้น	0	0.00
4.2 ท่านคิดว่าหากมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
1) ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น	2	6.45
2) เสียงดังรบกวน	1	3.23
3) การอพยพย้ายถิ่นฐาน	1	3.23
4) ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	2	6.45
5) การจราจรติดขัด	0	0.00
6) รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	0	0.00
7) น้ำใช้ไม่เพียงพอ	0	0.00
8) ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.00
9) ทัศนียภาพไม่สวยงาม	0	0.00
10) อื่นๆ ระบุ	0	0.00

จ. ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง (แสดงดังตารางที่ 3.4-13)

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร พบว่า ในระยะก่อสร้างประชาชนส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 9.68 และไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 90.32

ตารางที่ 3.4-13 ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง ของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

รายละเอียด	กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มีข้อห่วงกังวล	28	90.32
2) มีข้อห่วงกังวล	3	9.68
รวม	31	100.00

ทั้งนี้ กลุ่มประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร ที่มีข้อห่วงกังวลได้แสดงความคิดเห็นถึงระดับความกังวลของปัญหาแต่ละด้านต่างๆ ในระยะก่อสร้าง โดยผู้ที่มีข้อห่วงกังวลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 100.00) มีความคิดเห็นว่า ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง และการบดบังแสง และบดบังทิศทางลม มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับน้อย ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง และปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ร้อยละ 66.67) มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับปานกลาง ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง (ร้อยละ 33.33) มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 3.4-14

ตารางที่ 3.4-14 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	1	33.33	1	33.33	1	33.33	3	100.00
2. เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง	1	33.33	0	0.00	2	66.67	3	100.00
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	0	0.00	1	33.33	2	66.67	3	100.00
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	0	0.00	1	33.33	2	66.67	3	100.00
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.00	1	33.33	2	66.67	3	100.00
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	0	0.00	0	0.00	3	100.00	3	100.00

ฉ. ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ (แสดงดังตารางที่ 3.4-15)

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร พบว่า ในระยะดำเนินการประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 90.32 และมีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 9.68

ตารางที่ 3.4-15 ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการในระยะดำเนินการ ของประชาชนในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการหรือไม่ อย่างไร			
1) ไม่มีข้อห่วงกังวล		28	90.32
2) มีข้อห่วงกังวล		3	9.68
รวม		31	100.00

ทั้งนี้ กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร ที่มีข้อห่วงกังวลได้แสดงความคิดเห็นถึงระดับความกังวลของปัญหาแต่ละด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ โดยผู้ที่มีข้อห่วงกังวลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 100.00) มีความคิดเห็นว่า การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง, อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และการบดบังแสง และบดบังทิศทางลม มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับน้อย ปัญหาด้านการจัดการน้ำเสียและปัญหาด้านการระบายน้ำ (ร้อยละ 66.67) มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับปานกลาง การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ (ร้อยละ 66.67) มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 3.4-16

ตารางที่ 3.4-16 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	66.67	0	0.00	1	33.33	3	100.00
2. การจัดการน้ำเสีย	0	0.00	2	66.67	1	33.33	3	100.00
3. การระบายน้ำ	0	0.00	2	66.67	1	33.33	3	100.00
4. การจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	0	0.00	0	0.00	3	100.00	3	100.00
5. อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.00	0	0.00	3	100.00	3	100.00
6. การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	0	0.00	1	33.33	2	66.67	3	100.00

ข. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการ (แสดงดังตารางที่ 3.4-17)

ช่วงก่อสร้างโครงการ

จากผลการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 87.10 ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 12.90 มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการในเรื่องหลักๆ ดังนี้

- 1) ให้มีระบบระบายน้ำไม่ปิดกั้นทางน้ำธรรมชาติ
- 2) รมั้ตระวังเรื่องการขนส่งวัสดุก่อสร้างอาจทำให้ปะการังได้รับความเสียหายได้
- 3) ดูแลเรื่องการจัดการของเสียและการจัดการขยะไม่ให้มีการทิ้งลงในทะเล
- 4) ห้ามคนงานจับสัตว์น้ำซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชาวบ้าน

ช่วงเปิดดำเนินการ

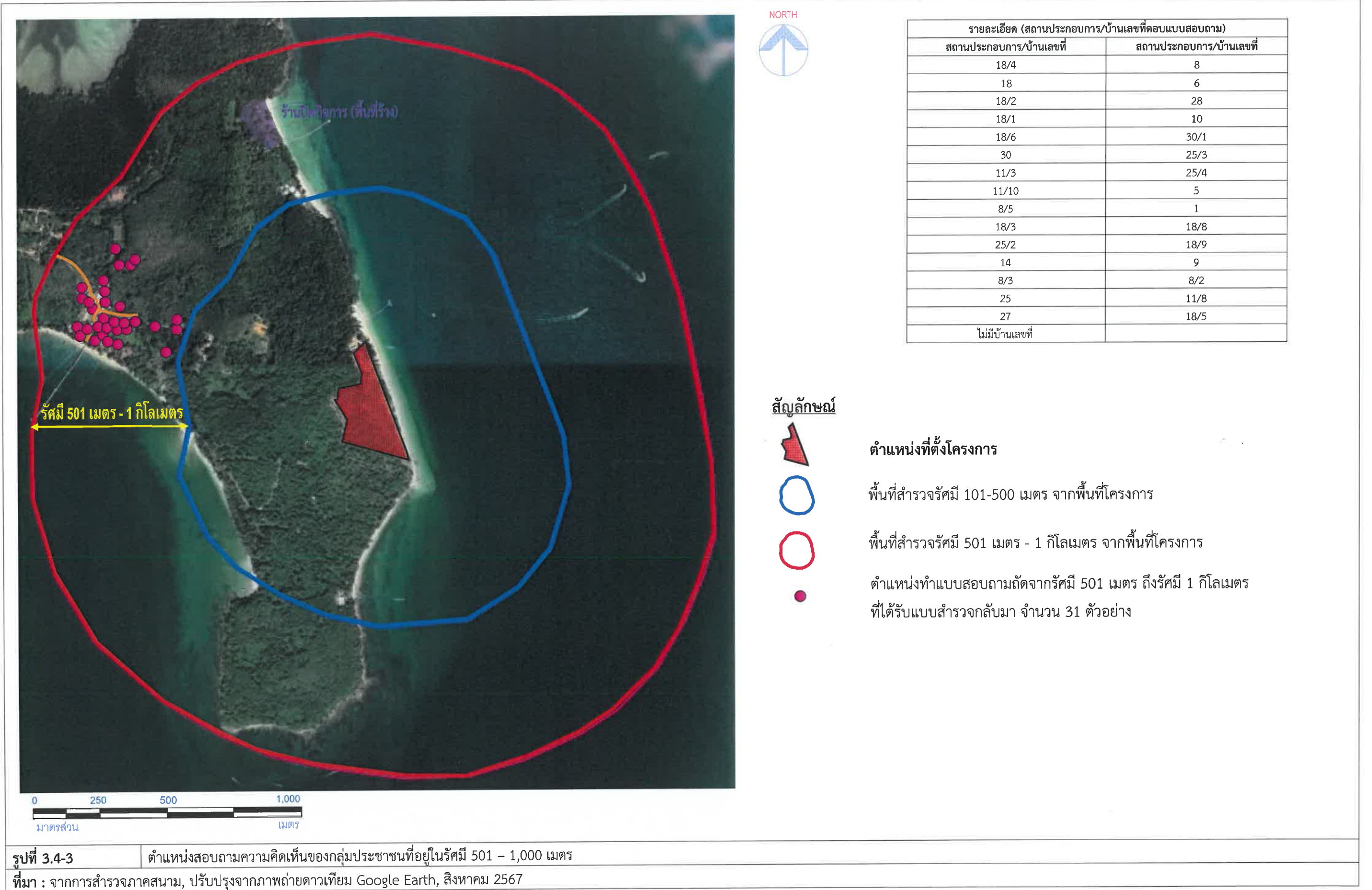
จากผลการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 93.55 ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 6.45 มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการในเรื่องหลักๆ ดังนี้

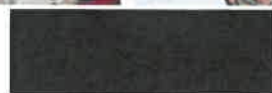
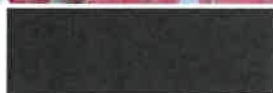
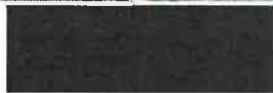
- 1) ให้มีระบบระบายน้ำไม่ปิดกั้นทางน้ำธรรมชาติ
- 2) ให้รับพนักงานในพื้นที่เป็นอันดับแรก
- 3) ให้ชาวบ้านสามารถเดินลงทะเลได้

ตารางที่ 3.4-17 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร

ประเด็นการสำรวจ		กลุ่มประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร	
		ผลการสำรวจ	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	ในระหว่างการก่อสร้าง คุณต้องการให้เจ้าของโครงการดูแลเรื่องใดเป็นพิเศษหรือไม่		
	(1) มี	4	12.90
	(2) ไม่มี	27	87.10
	รวม	31	100.00
2.	ในระหว่างการเปิดดำเนินการ คุณต้องการให้เจ้าของโครงการดูแลเรื่องใดเป็นพิเศษหรือไม่		
	(1) มี	2	6.45
	(2) ไม่มี	29	93.55
	รวม	31	100.00

(ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 3.4-4 และภาพถ่ายขณะสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 3.4-5)





รูปที่ 3.4-4 ภาพถ่ายขณะสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่อยู่ในรัศมี 501 – 1,000 เมตร
ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2567

● การสำรวจความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ จำนวน 3 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 3 ตัวอย่าง ได้แก่

- 1) โรงเรียนบ้านเกาะนาคา
- 2) มัสยิดบ้านนาคา
- 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา

สำหรับผลการตอบแบบสำรวจความคิดเห็น มีรายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นและระยะห่างจากพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.4-18

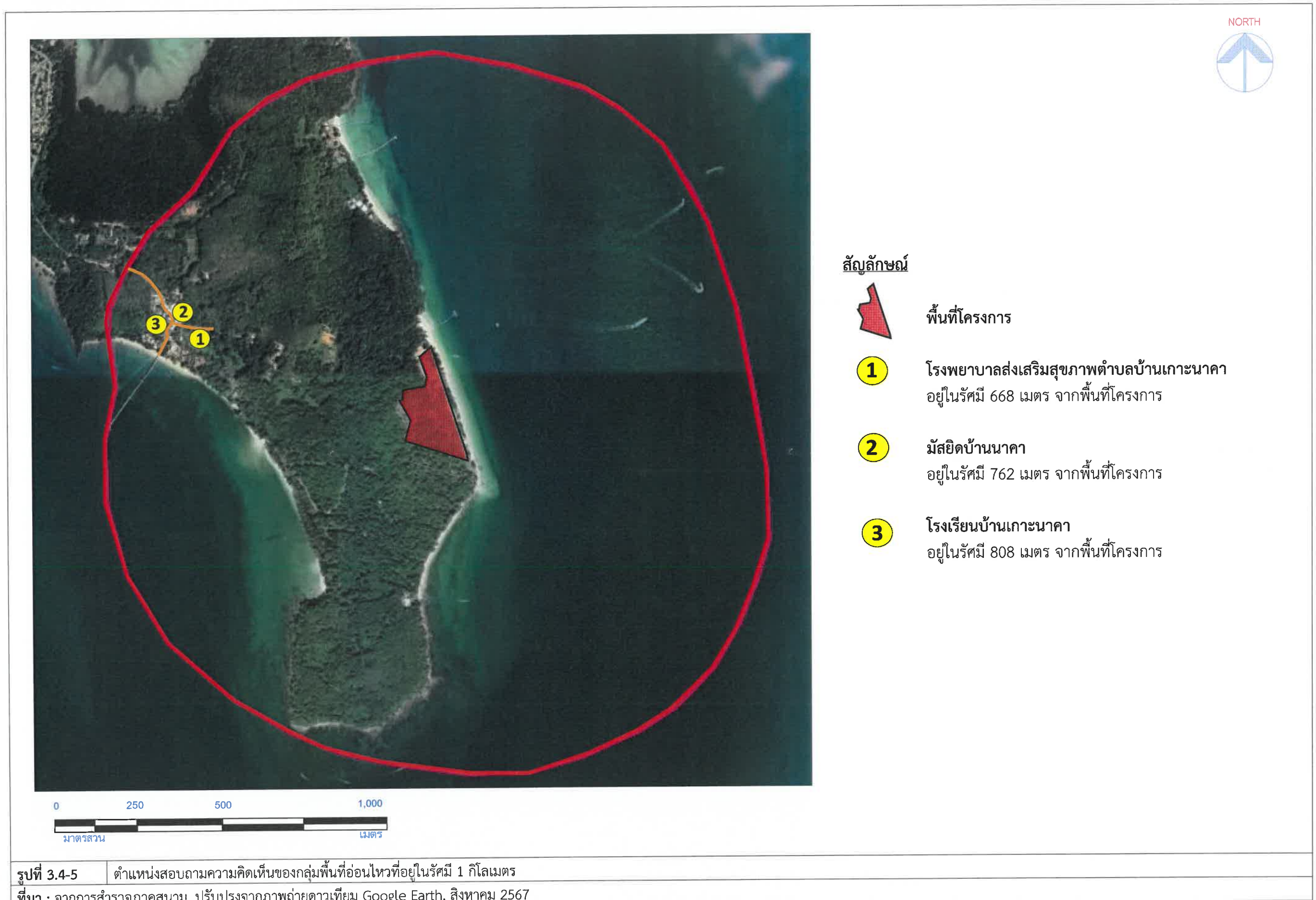
(ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 3.4-5)

ตารางที่ 3.4-18 รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

สถานที่	ระยะห่างจากโครงการ	รายละเอียดพื้นที่อ่อนไหว	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวลกับการดำเนินการของโครงการ	ข้อเสนอแนะ
1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา ผู้ให้ความคิดเห็น <div style="background-color: black; width: 100px; height: 1.2em; margin-bottom: 0.5em;"></div> (ตำแหน่งผู้อำนวยการ รพ.สต. บ้านเกาะนาคา) เพศ : ชาย อายุ : 41-50 ปี นั้บถือศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี	668 เมตร	- จำนวนบุคลากร 1 คน - จำนวนผู้มาใช้บริการ ประมาณ 2-3 คน/วัน	<u>ระดับปานกลาง</u> - ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>ระดับมาก</u> - การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง <u>ระยะดำเนินการ</u> <u>ระดับมาก</u> - การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ - การจัดการน้ำเสีย - การระบายน้ำ - การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - เกิดความวุ่นวายในชุมชนเนื่องจากมีคนงานเข้ามา - เกิดการปนเปื้อนของทรายบริเวณหน้าชายหาดจากกิจกรรมการก่อสร้าง <u>ระยะดำเนินการ</u> - ดูแลเรื่องขยะ - ดูแลเรื่องน้ำใช้ ควรหาแหล่งน้ำใช้สำรอง
2. มัสยิดบ้านนาคา ผู้ให้ความคิดเห็น <div style="background-color: black; width: 100px; height: 1.2em; margin-bottom: 0.5em;"></div> (ตำแหน่ง รองอิหม่ามมัสยิดบ้านนาคา) เพศ : ชาย อายุ : 41-50 ปี นั้บถือศาสนา : อิสลาม ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี	762 เมตร	- จำนวนผู้นำศาสนา และกรรมการมีจำนวน 8 คน - จำนวนผู้มาปฏิบัติกิจ ประมาณ 50 คน/วัน	- ไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>ระดับน้อย</u> - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง - การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม <u>ระดับปานกลาง</u> - อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีข้อห่วงกังวล	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ดูแลเรื่องความวุ่นวายจากคนงานก่อสร้าง <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีข้อเสนอแนะ

ตารางที่ 3.4-18 รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

สถานที่	ระยะห่างจากโครงการ	รายละเอียดพื้นที่อ่อนไหว	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวลกับการดำเนินการของโครงการ	ข้อเสนอแนะ
<p>3. โรงเรียนบ้านเกาะนาคา</p> <p><u>ผู้ให้ความคิดเห็น</u> [REDACTED]</p> <p>(ตำแหน่งข้าราชการครู)</p> <p>เพศ : หญิง</p> <p>อายุ : 38 ปี</p> <p>นับถือศาสนา : พุทธ</p> <p>ระดับการศึกษา : ปริญญาโท</p>	808 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนบุคลากร 8 คน - จำนวนนักเรียน ประมาณ 29 คน 	<p><u>ระดับมาก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>ระดับน้อย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีข้อห่วงกังวล 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีข้อเสนอแนะ <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงแรมควรมีการจัดการต่างๆที่ดี





ตำแหน่งรองอธิบดีบ้านนา
ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต



ตำแหน่งผู้อำนวยการ รพ.สต.เกาะนาคา
ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

รูปที่ 3.4-6	ภาพถ่ายขณะทำแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
--------------	--

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2567

● การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีกลุ่มหน่วยงานราชการ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ


● การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง

ในการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนบ้านติดโครงการ พบว่า ประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ติดหรือใกล้เคียงโครงการมากที่สุด จำนวน 1 หลัง คิดเป็น 1 ตัวอย่าง (สำรวจ 100 %) คือ

1) ร้าน At Buddy 24

ซึ่งมีรายละเอียดการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ติดโครงการ แสดงดังตารางที่ 3.4-19

ตารางที่ 3.4-19 สรุปความคิดเห็นของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ

ลำดับ ที่	ข้อมูลส่วนบุคคล	ข้อเสนอแนะ	รูปภาพแสดง การให้สัมภาษณ์
1	ร้าน At Buddy 24 [REDACTED] (หัวหน้าครอบครัว) เพศ หญิง อายุ 41-50 ปี	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> - ให้ทางโครงการดูแลเรื่องสะอาด ความปลอดภัย และฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง <u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> - ดูแลเรื่องความวุ่นวายของแขกที่เข้ามาพักในโครงการ	

หมายเหตุ : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567

ประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ มีข้อห่วงกังวลต่อการดำเนินการของโครงการ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการในช่วงก่อสร้างโครงการ

ระดับมาก

- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง
- เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง
- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง
- อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง
- การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม

2. ข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ

ระดับมาก

- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง
- เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง

- ความสิ้นส่เหือนจากการก่อสร้าง
- อาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- การจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง
- การบดบังแสง และบดบังทิศทางลม

จากข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ ทางโครงการจึงจัดทำตารางมาตรการสำหรับข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ แสดงดังตารางที่ 3-20

ตารางที่ 3.4-20 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ เสียง และความสิ้นส่เหือน	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 3. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั้งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 5. ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของรถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ 6. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ 7. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 8. ให้ทางโครงการดูแลเรื่องสะอาด ความปลอดภัย และฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง <p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง เพื่อสุขภาพของส่วนรวม 2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 3. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร

ตารางที่ 3.4-20 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
1.1 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน (ต่อ)	4. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 การใช้ไฟฟ้า	<p><u>ช่วงก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง 2. หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่ <p><u>ช่วงดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า วิศวกรดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ 2. จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน 3. รมรงศ์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน 4. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย
2.2 การใช้น้ำ	<p><u>ช่วงก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง 2. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด 3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ <p><u>ช่วงดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ
2.3 การจัดการน้ำเสีย	<p><u>ช่วงก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น

ตารางที่ 3.4-20 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
2.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>2. กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น</p> <p><u>ช่วงดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง 2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 3. จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ
2.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<p><u>ช่วงก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อ 2. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการอุดตันและการกัดเซาะทางระบายน้ำ 3. ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตันขึ้น <p><u>ช่วงดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา 3. ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตันจะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดียิ่งขึ้น 4. ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อบำบัดน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
2.5 การจัดการขยะ	<p><u>ช่วงก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ 3. เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมิดชิดหรือเครื่องป้องกันการรบกวนบนผิวจราจร <p><u>ช่วงดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ 2. ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้ อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุก

ตารางที่ 3.4-20 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
2.5 การจัดการขยะ (ต่อ)	ครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสีย ยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม
2.6 การคมนาคมและการขนส่ง	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ช้าได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 5. ให้ทางโครงการทำการล้างล้อรถบรรทุกในช่วงเข้าออกโครงการทุกวัน <p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก 2. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ 3. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนน 4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	
3.1 เศรษฐกิจและสังคม	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้รับเหมาต้องเผื่อระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้น รวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่างๆ <p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง 2. หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าว พร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน 3. ดูแลเรื่องความวุ่นวายของแขกที่เข้ามาพักในโครงการ

ตารางที่ 3.4-20 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
3.2 ความปลอดภัย สาธารณะและการเกิด อัคคีภัย	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคณงานอย่างเข้มงวด 2. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น 3. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง 5. ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักรหรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 6. หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน 7. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 8. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง 9. จัดให้มีบริเวณสุบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง <p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 3. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วทั้ง และไม่ตกใจกลัว 4. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง 5. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร
3.3 ทัศนียภาพและ สุนทรียภาพ	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 2. จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย

ตารางที่ 3.4-20 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
3.3 ทัศนียภาพและ สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p><u>ช่วงดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน เพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ 2. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ 3. ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ

(ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มติดโครงการ แสดงดังรูปที่ 3.4-7)



สัญลักษณ์	รายละเอียด
	พื้นที่โครงการ
	ร้าน At Buddy 24

รูปที่ 3.4-7 ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มติดโครงการ
ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, ปรับปรุงจากภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth, สิงหาคม 2567

- การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

ที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นของ [REDACTED] ตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลป่าคอก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2567 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2567 โดยรายละเอียดการสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน แสดงดังตารางที่ 3.4-21

ตารางที่ 3.4-21 รายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน วาหารักษ์ ตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลป่าคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

รายละเอียดผู้ตอบแบบสอบถาม	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวลกับการดำเนินการของโครงการ	ข้อเสนอแนะ
<p><u>ผู้ให้ความคิดเห็น</u> ชื่อ : XXXXXXXXXX (ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลป่าคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต) อายุ : 51-60 ปี เพศ : ชาย ระดับการศึกษา : มัธยมศึกษา นับถือศาสนา : อิสลาม</p>	<p><u>ระดับมาก</u> - การขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีข้อห่วงกังวล</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีข้อห่วงกังวล</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u> - ให้ทางโครงการดูแลคนงานให้เรียบร้อย หลังจาก 6 โมงเย็น ห้ามมาวุ่นวายกับชาวบ้าน</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>



ตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก
อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

รูปที่ 3.4-8

ภาพถ่ายขณะทำแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2567

8) ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ครั้งที่ 2

ในการสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะก่อสร้างและช่วงดำเนินการของประชาชนต่อโครงการ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 15-16 สิงหาคม 2567 แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลัก โดยให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน (ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่

- ประชาชนที่มีบ้านติดโครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมาจำนวน 1 ตัวอย่าง

- คริวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร พบว่า ไม่มีคริวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร

กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง ได้แก่

- คริวเรือนโดยรอบโครงการ ถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตร จำนวน 4 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 4 ตัวอย่าง

- คริวเรือนโดยรอบโครงการ ถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 31 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 31 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 3 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมาจำนวน 3 ตัวอย่าง ได้แก่

- 1) โรงเรียนบ้านเกาะนาคา
- 2) มัสยิดบ้านนาคา
- 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา

กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยงานราชการ โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีกลุ่มหน่วยงานราชการ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลปาดลอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 1 ตัวอย่าง

รวมจำนวนตัวอย่างของการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ จำนวน 40 ตัวอย่าง ซึ่งได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 40 ตัวอย่าง และจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 24-25 มิถุนายน 2567 (พื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้นำชุมชนทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในวันที่ 25 มิถุนายน 2567) โดยความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผู้ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นมีเพิ่มเติมต่อโครงการนั้น ทำให้โครงการสามารถกำหนดตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.4-25 ซึ่งในการสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของประชาชนต่อโครงการครั้งที่ 2 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- การสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของคริวเรือนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการถัดจากรัศมี 100 เมตร ถึงรัศมี 500 เมตร จำนวน 4 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 4 ตัวอย่าง (ภาคผนวกที่ 7)

พบว่า โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการมีความเพียงพอร้อยละ 100.00

- การสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของครัวเรือนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการถัดจากรัศมี 500 เมตร ถึงรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 31 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 31 ตัวอย่าง (ภาคผนวกที่ 7) พบว่า โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการมีความเพียงพอร้อยละ 100.00

- การสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของกลุ่มหน่วยงานราชการ ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีกลุ่มหน่วยงานราชการ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

- การสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของประชาชนที่บ้านติดโครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 1 ตัวอย่าง (ภาคผนวกที่ 7) พบว่า โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการมีความเพียงพอ ร้อยละ 100.00

- การสำรวจความคิดเห็นด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 1 ตัวอย่าง โดยที่ปรึกษาได้รับแบบสำรวจความคิดเห็นกลับมา จำนวน 1 ตัวอย่าง (ภาคผนวกที่ 7) พบว่า โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการมีความเพียงพอ ร้อยละ 100.00

โดยจากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ทำให้โครงการสามารถสรุปข้อมูลการนำข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะของประชาชนไปพิจารณากำหนดมาตรการของโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด แสดงดังตารางที่ 3.4-22 ทั้งในช่วงระยะก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-22 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด

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

ตารางที่ 3.4-22 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
1.1 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>4. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร</p> <p>5. ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบจากเศษดินของรถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่ถนนภายนอกโครงการ</p> <p>6. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ</p> <p>7. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>1. ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เข้ามาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง เพื่อสุขภาพของส่วนรวม</p> <p>2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์</p> <p>3. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร</p> <p>4. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)</p>
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 การใช้ไฟฟ้า	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <p>1. จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง</p> <p>2. หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่</p> <p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>1. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>2. จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน</p> <p>3. รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้</p>

ตารางที่ 3.4-22 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
2.1 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน 4. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย
2.2 การใช้น้ำ	ช่วงก่อสร้าง 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง 2. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด 3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ช่วงดำเนินการ 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ
2.3 การจัดการน้ำเสีย	ช่วงก่อสร้าง 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น 2. กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น ช่วงดำเนินการ 1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง 2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 3. จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ
2.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ช่วงก่อสร้าง 1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อบ่ม 2. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกัน

ตารางที่ 3.4-22 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
2.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>การตื่นเงินและการกีดขวางทางระบายน้ำ</p> <p>3. ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื่นเงิน</p> <p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา 3. ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตันจะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ต่อเนื่อง 4. ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อกักน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
2.5 การจัดการขยะ	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ในพื้นที่โครงการ 3. เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมียาสูบหรือเครื่องป้องกันการรบกวนบนผิวจราจร <p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ 2. ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้ อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อระบายน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม
2.6 การคมนาคมและการขนส่ง	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก 2. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 3. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน

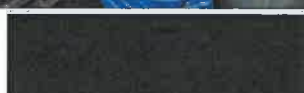
ตารางที่ 3.4-22 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
2.6 การคมนาคมและการขนส่ง (ต่อ)	<p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก
<p>3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>3.1 เศรษฐกิจและสังคม</p>	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้รับเหมาต้องเผื่อระวาง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้น รวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่างๆ 3. ควบคุมคนงานให้อยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ <p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง 2. หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าว พร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน 3. โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเข้าทำงานเป็นอันดับแรก
3.2 ความปลอดภัย สาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด 2. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น 3. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง 5. ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักรหรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 6. หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน 7. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 8. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้

ตารางที่ 3.4-22 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด (ต่อ)

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
3.2 ความปลอดภัย สาธารณะและการเกิด อัคคีภัย (ต่อ)	<p>ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง</p> <p>9. จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง</p> <p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 3. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วทั้ง และไม่ตกใจกลัว 4. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง 5. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร
3.3 ทัศนียภาพและ สุนทรียภาพ	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มี ความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 2. จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้ง ป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย <p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน เพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ 2. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ 3. ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ

(ภาพถ่ายขณะสอบถามความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 แสดงดังรูปที่ 3.4-8)



รูปที่ 3.4-8

ภาพถ่ายขณะสอบถามความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3.4-23 สรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ตารางที่ 3.4-25 เก็บข้อมูลการสำรวจเชิงพื้นที่จากแหล่งข้อมูลเดิมและแหล่งข้อมูลอื่น (กรณีการสำรวจพื้นที่ 1 และพื้นที่ 2)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนเป้าหมาย (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่างที่สอบถาม				หมายเหตุ
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		
		สอบถาม ได้	สอบถาม ไม่ได้	สอบถาม ได้	สอบถาม ไม่ได้	
1. กลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก						
1.1 ครั้วเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	-	-	-	-	-	-
1.2 สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	1	1	0	1	0	
1.3 ครั้วเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่รวมครั้วเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ)	-	-	-	5	-	-
1.4 สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่รวมครั้วเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ)	-	-	-	-	-	-
2. กลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง						
2.1 ครั้วเรือนในระยะ 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	4	4	0	4	0	
2.2 สถานประกอบการในระยะ 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	-	-	-	-	-	-
2.3 ครั้วเรือนในระยะ 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 20 ของกลุ่มพื้นที่รอง)	31	31	0	31	0	-
2.4 สถานประกอบการในระยะ 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	3	3	0	3	0	-

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนเป้าหมาย (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่างที่สอบถาม				หมายเหตุ
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		
		สอบถาม ได้	สอบถาม ไม่ได้	สอบถาม ได้	สอบถาม ไม่ได้	
4. กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	-	-	-	-	-	-
5. กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชน	1	1	0	1	0	-
รวม	40	40	0	40	0	-

3.4.2 การสาธารณสุข

1) สถานบริการทางสาธารณสุข

จังหวัดภูเก็ตมีโรงพยาบาลรัฐสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและเอกชนรวม 8 แห่ง จำนวน 1,190 เตียง โรงพยาบาลรัฐสังกัดกระทรวงมหาดไทย คือ โรงพยาบาล อบจ. 1 แห่ง 190 เตียง มีศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง (P1) 4 แห่ง (ประชากร 10,000-15,000 คนขึ้นไป) ได้แก่ ศสม.บ้านแหลมชั้น สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ ฉลอง ศสม.กะทู้ และศสม.ศรีสุนทร โดยทางจังหวัดภูเก็ตมีการจัดแบ่งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป็น 3 ระดับ คือ

(1) รพ.สต.ขนาดใหญ่ P1 จำนวน 9 แห่ง ได้แก่ รพ.สต.ราไวย์ รพ.สต.รัชฎา รพ.สต.เกาะแก้ว รพ.สต.วิชิต รพ.สต.ป่าคลอก รพ.สต.เชิงทะเล รพ.สต.กะรน รพ.สต.ไม้ขาว และรพ.สต.กมลา

(2) รพ.สต.ขนาดกลาง P2 จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ รพ.สต.บ้านไม้ขาว รพ.สต.สาคร รพ.สต.บ้านพารา รพ.สต.บ้านบางเทา และรพ.สต.บ้านมาหนัก

(3) รพ.สต.ขนาดเล็ก P3 จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ รพ.สต.บ้านเกาะมะพร้าว รพ.สต.บ้านเกาะโหลน และ รพ.สต.บ้านเกาะนาคา

คลินิกเวชกรรม 149 แห่ง คลินิกเวชกรรมเฉพาะทาง 74 แห่ง คลินิกทันตกรรม 110 แห่ง คลินิกแพทย์แผนไทย 13 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน 559 แห่ง ร้านขายยาแผนโบราณ 21 แห่ง

โรงพยาบาลรัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์วชิระภูเก็ตระดับ A ตั้งเป้าหมายเป็นศูนย์โรคหัวใจระดับ 3 ศูนย์อุบัติเหตุระดับ 3 ศูนย์มะเร็งระดับ 3 และศูนย์เด็กแรกเกิดระดับ 2 จำนวน 591 เตียง โรงพยาบาลกลาง ระดับ F1 รพช.ขนาดใหญ่ จำนวน 60 เตียง โรงพยาบาลปาดัง ระดับ M2 รพช.ขนาดใหญ่ จำนวน 60 เตียง เพื่อรับส่งต่อผู้ป่วย มีแพทย์เฉพาะทางสาขาหลักไม่ครบ 6 สาขา (ขาดสูติศาสตร์ เวช และศัลยกรรม) อายุรกรรม กุมารเวชกรรม ศัลยกรรมกระดูก และวิสัญญี โรงพยาบาลฉลอง ระดับ F3 รพช.ขนาดเล็ก จำนวน 30 เตียง

โรงพยาบาลเอกชน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสิริโรจน์ 197 เตียง โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต 230 เตียง โรงพยาบาลมิชชั่นภูเก็ต 50 เตียง และโรงพยาบาลติบูก 32 เตียง PCU 4 แห่ง ได้แก่ PCU นริศร PCU เทพกระษัตริ PCU มุดดอกขาว vachira express วชิระสาขา 2 มีศูนย์บริการสาธารณสุข 5 แห่ง ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต 1 แห่ง ตำบลรัชฎา 1 แห่ง ตำบลวิชิต 1 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองกะทู้ 1 แห่ง และสถานพยาบาลเรือนจำสังกัดจังหวัดภูเก็ต 1 แห่ง

(ที่มา : แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568)

สำหรับเทศบาลตำบลป่าคลอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 3 แห่ง คือ

- (1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลป่าคลอก ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 บ้านผักฉืด
- (2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านพารา ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา
- (3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านเกาะนาคา ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา

สำหรับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านเกาะนาคา ตั้งอยู่เลขที่ 20 หมู่ที่ 5 ตำบลป่าคลอก อำเภอฉลอง จังหวัดภูเก็ต มีระยะทางตามเส้นทางการจราจรห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 668 เมตร

2) บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

ตารางที่ 3.4-24 จำนวนบุคลากรสายวิชาชีพหลักภาครัฐในโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลชุมชน พ.ศ. 2565

หน่วยงาน	แพทย์		ทันตแพทย์		เภสัชกร		พยาบาลวิชาชีพ		นักเทคนิค/นักวิทย์/จพ.วิทย์		นักรังสี/จพ.รังสี	
	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.
สสจ.ภูเก็ต	3	0	4	0	12	2	7	0	1	0	0	0
รพศ.วชิระภูเก็ต	126	8	25	0	45	4	692	133	18	10	3	0
รพช.ป่าตอง	24	0	8	0	9	0	74	18	4	3	0	0
รพช.ถลาง	19	0	11	0	10	0	84	9	5	3	1	0
รพช.ฉลอง	7	0	4	0	2	0	20	15	1	4	0	3
รวม	179	8	52	0	78	6	877	175	29	20	4	3

ที่มา : กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-24 จำนวนบุคลากรสายวิชาชีพหลักภาครัฐในโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลชุมชน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

หน่วยงาน	นวก.สาธารณสุข		นักกายภาพบำบัด		จพ.เวชสถิติ		แพทย์แผนไทย		พยาบาลเทคนิค		จพ.สาธารณสุข		จพ.สาธารณสุข (เวชกิจฉุกเฉิน)	
	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.	ขรก.	พรก./ ลจ./ พกส.
สสจ.ภูเก็ต	23	7	0	0	1	0	0	0	0	0	7	0	1	0
รพศ.วชิระภูเก็ต	93	49	26	17	5	10	5	8	7	2	10	7	5	5
รพช.ป่าตอง	6	7	2	1	2	0	1	2	0	0	8	0	3	2
รพช.ถลาง	8	12	3	2	2	0	2	1	0	0	7	4	1	4
รพช.ฉลอง	1	1	2	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	12
รวม	131	76	33	20	10	11	9	12	7	2	33	11	11	23

ที่มา : กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-25 รายงานจำนวนบุคลากรสายวิชาชีพหลักภาครัฐ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พ.ศ. 2565

หน่วยงาน	จำนวน รพ.สต. (แห่ง)	จำนวนบุคลากรสายวิชาชีพหลักภาครัฐ (รวมลูกจ้างชั่วคราว)													
		พยาบาล วิชาชีพ		นวก. สาธารณสุข		จพ. สาธารณสุข		จพ.ทันตฯ		พยาบาล เทคนิค		แพทย์แผน ไทย		รวม	
		ขรก.	พรก/ ลจ/ พกส.	ขรก.	พรก/ ลจ/ พกส.	ขรก.	พรก/ ลจ/ พกส.	ขรก.	พรก/ ลจ/ พกส.	ขรก.	พรก/ ลจ/ พกส.	ขรก.	พรก/ ลจ/ พกส.	ขรก.	พรก/ ลจ/ พกส.
สสอ. เมือง	9	13	0	31	21	17	2	4	1	0	0	5	1	70	25
สสอ.กะทู้	2	6	0	6	5	4	0	0	0	0	0	0	1	16	6
สสอ. ถลาง	10	17	0	25	9	15	0	4	5	0	0	1	4	62	18
รวม	21	36	0	62	35	36	2	8	6	0	0	6	6	148	49

ที่มา : กลุ่มงานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-26 จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชน พ.ศ. 2565

หน่วยงาน	แพทย์ F/P	ทันตแพทย์ F/P	เภสัชกร F/P	พยาบาล F/P	จน.ผู้ป่วยนอก (ครั้ง)	จน.ผู้ป่วยใน (ครั้ง)
รพ.กรุงเทพ-ภูเก็ต	107/125	10/17	23	376/97	243,680	12,517
รพ.กรุงเทพ-สิริ โรจน์	54/102	3/11	16	114/51	119,172	9,173
รพ.มิชชั่นภูเก็ต	25/57	5/8	12/2	84	287,713	23,643
รพ.ติบุก	5/34	-	4/2	16/12	22,106	1,002

ที่มา : <http://gishealth.moph.go.th> ณ วันที่ 31 มีนาคม 2565

3) สถิติการเจ็บป่วย

จากสถิติสาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค ของหมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา ตำบลปากคอก ปี 2562 -2566 พบว่า 5 อันดับแรกของโรคที่พบ ได้แก่ กลุ่มไม้นับ 504 (ไม่ใช่โรค) เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-27

ตารางที่ 3.4-27 สถิติสาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค ของหมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา ตำบลปากคอก ปี 2562-2566

กลุ่มโรค	ปี					รวม	
	2562	2563	2564	2565	2566	จำนวน	อันดับ
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน		
1. กลุ่มไม้นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	299	396	415	328	341	1779	1
2. อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	104	86	103	117	103	513	2

ตารางที่ 3.4-27 สถิติสาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค ของหมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา ตำบลปากลอก ปี 2562-2566 (ต่อ)

กลุ่มโรค	ปี					รวม	
	2561	2562	2563	2564	2565		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	อันดับ
3. โรคระบบหายใจ	143	56	80	84	67	430	3
4. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	57	63	96	61	66	343	4
5. โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	38	26	52	36	43	195	5
6. โรคติดเชื้อและปรสิต	27	15	37	51	41	171	6
7. โรคตาส่วนประกอบของตา	6	11	19	23	17	76	7
8. โรคระบบไหลเวียนเลือด	1	45	0	0	0	46	8
9. โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	12	8	9	7	6	42	9
10. โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	5	4	9	6	4	28	10
11. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และ	4	8	0	0	4	16	11
12. โรคหูและปมกกหู	3	2	6	3	1	15	12
13. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	2	2	4	3	3	14	13
14. โรคและอาการอื่น	1	2	3	3	3	12	14
15. โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	3	0	0	1	2	6	15
16. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	0	4	1	0	0	5	16
17. สาเหตุภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	1	1	1	0	0	3	17
18. โรคของสตรี	0	0	0	1	2	3	18
19. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	1	0	0	0	0	1	19
20. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	0	0	0	0	0	0	20
21. โรคระบบประสาท	0	0	0	0	0	0	21
รวม	707	729	835	724	703	707	

ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา, 2567

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/ทางเดินหายใจ รองลงมาคือ โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา

อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลสถิติการป่วย 21 กลุ่มโรค ระหว่างปี 2562-2566 ของหมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา ตำบลปากลอก จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามของประชาชนในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นอันดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละออง และมลพิษทาง

อากาศจากการจราจร รวมทั้งฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ซึ่งบริเวณใกล้เคียงโครงการมีพื้นที่ก่อสร้างกระจายอยู่ทั่วไป

❖ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ (COVID-19)

สำหรับการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Coronavirus) เป็นไวรัสที่ถูกพบครั้งแรกในปี 1960 แต่ยังไม่ทราบแหล่งที่มาอย่างชัดเจนว่ามาจากที่ใด แต่เป็นไวรัสที่สามารถติดเชื้อได้ทั้งในมนุษย์และสัตว์ ปัจจุบันมีการค้นพบไวรัสสายพันธุ์นี้แล้วทั้งหมด 6 สายพันธุ์ ส่วนสายพันธุ์ที่กำลังแพร่ระบาดหนักทั่วโลกตอนนี้ เป็นสายพันธุ์ที่ยังไม่เคยพบมาก่อน คือ สายพันธุ์ที่ 7 จึงถูกเรียกว่าเป็น “ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่” และในภายหลังถูกตั้งชื่ออย่างเป็นทางการว่า “โควิด-19” (COVID-19)

➢ อาการเมื่อติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือไวรัสโควิด-19 ที่สามารถสังเกตได้ง่าย ๆ ด้วยตัวเอง คือ มีไข้ เจ็บคอ ไอแห้งๆ น้ำมูกไหล หายใจเหนื่อยหอบ

➢ กลุ่มเสี่ยงติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือโควิด-19 ได้แก่

- 1) เด็กเล็ก (แต่อาจไม่พบอาการรุนแรงเท่าผู้สูงอายุ)
- 2) ผู้สูงอายุ
- 3) คนที่มีโรคประจำตัวอยู่แล้ว เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน โรคปอดเรื้อรัง
- 4) คนที่ภูมิคุ้มกันผิดปกติ หรือกินยากดภูมิต้านทานโรคอยู่
- 5) คนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมาก (คนอ้วนมาก)
- 6) ผู้ที่เดินทางไปในประเทศเสี่ยงติดเชื้อ เช่น จีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น ไต้หวันฮ่องกง มาเก๊า

สิงคโปร์ มาเลเซีย เวียดนาม อิตาลี อิหร่าน ฯลฯ

7) ผู้ที่ทำงาน หรือรักษาผู้ป่วย ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือโควิด-19 อย่างใกล้ชิดผู้ที่ทำอาชีพที่ต้องพบปะชาวต่างชาติจำนวนมาก เช่น คนขับแท็กซี่ เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล ลูกเรือสายการบินต่างๆ เป็นต้น

➢ หากมีอาการโควิด 19 ควรปฏิบัติดังนี้

1) หากมีอาการของโรคที่เกิดขึ้นตาม 5 ข้อดังกล่าว ควรพบแพทย์เพื่อทำการตรวจอย่างละเอียด และเมื่อแพทย์ซักถามควรตอบตามความเป็นจริง ไม่ปิดบัง ไม่บิดเบือนข้อมูลใด ๆ เพราะจะเป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยโรคอย่างถูกต้องมากที่สุด

2) หากเพิ่งเดินทางกลับจากพื้นที่เสี่ยง ควรกักตัวเองอยู่แต่ในบ้าน ไม่ออกไปข้างนอกเป็นเวลา 14-27 วัน เพื่อให้ผ่านช่วงเชื้อฟักตัว (ให้แน่ใจจริง ๆ ว่าไม่ติดเชื้อ)

➢ วิธีป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่

- 1) หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่มีอาการไอ จาม น้ำมูกไหล เหนื่อยหอบ เจ็บคอ
- 2) หลีกเลี่ยงการเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง
- 3) สวมหน้ากากอนามัยทุกครั้งเมื่ออยู่ในที่สาธารณะ
- 4) ระวังระวังการสัมผัสพื้นผิวที่ไม่สะอาด 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 : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล <https://www.gj.mahidol.ac.th/main/covid19/covid19is/>)

3.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ความปลอดภัยสาธารณะ

การรักษาความสงบเรียบร้อย พร้อมทั้งคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในเขตตำบลเชิงทะเลอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจชุมชนตำบลปากคลอง ซึ่งดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ในพื้นที่ตำบลปากคลอง ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 98/3 หมู่ 2 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลปากคลอง)

ดังนั้น สถานีตำรวจที่ตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ สถานีตำรวจชุมชนตำบลปากคลอง ซึ่งมีระยะทางตามเส้นทางการจราจรห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันออกประมาณ 11.80 กิโลเมตร

3.4.4 สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ

1) แหล่งท่องเที่ยว

แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติของจังหวัดภูเก็ตที่สำคัญ ได้แก่

- (1) แหลมกา เป็นหาดทรายขาว สะอาด สงบเงียบ มีโขดหินเรียงราย เหมาะแก่การเล่นน้ำ
- (2) หาดราไวย์ มีเรือประมงและเรือให้นักท่องเที่ยวเช่าไปเที่ยวเกาะต่างๆ เป็นหาดที่เหมาะแก่การเล่นน้ำเพราะชายฝั่งตื้น คลื่นลมไม่แรง
- (3) แหลมพรหมเทพ เป็นแหลมที่มีหน้าผาสูงอยู่ทางใต้สุดของเกาะภูเก็ต ริมหน้าผามีแนวต้นตาลลาดลงสู่แหลมที่เป็นโขดหินมองเห็นกระแสน้ำและลึกลงน้ำทะเลสีเขียวมรกต เป็นสถานที่ชมพระอาทิตย์ตกที่สวยงาม
- (4) หาดปรัทส์ มีหาดทรายขาวสะอาด และค่อนข้างเงียบสงบช่วงฤดูมรสุม ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม คลื่นลมแรงไม่เหมาะแก่การเล่นน้ำ
- (5) หาดกะตะ แบ่งเป็น 2 หาด คือ หาดกะตะใหญ่ และหาดกะตะน้อย เป็นหาดที่เหมาะสำหรับเล่นน้ำ การฝึกดำน้ำดูปะการัง มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน
- (6) หาดกะรนเป็นหาดทรายขาวละเอียดทอดตัวในแนวยาวไปสุดหาด
- (7) หาดป่าตอง เป็นอ่าวโค้งกว้าง เหมาะสำหรับเล่นกีฬาทางน้ำทุกชนิด เป็นหาดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุด
- (8) หาดกมลา เป็นหาดที่สงบเงียบมีแนวหาดทรายยาวประมาณ 2 กิโลเมตร
- (9) หาดสุรินทร์ เป็นหาดที่สงบเงียบอยู่ริมเชิงเขา มีต้นสนเรียงรายอยู่บริเวณเหนือหาด ทางด้านขวาเป็นที่ตั้งสนามกอล์ฟที่เก่าแก่สร้างในสมัยรัชกาลที่ 7
- (10) แหลมสิงห์เป็นหาดเล็กๆ ที่สงบเงียบ หาดทรายขาวสะอาดมีโขดหินที่สวยงาม
- (11) หาดไนยาง มีหาดทรายขาวต่อเนื่องมีสวนร่มรื่นเหมาะแก่การพักผ่อนและเล่นน้ำ

- (12) หาดไม้ขาว เป็นหาดที่มีจักจั่นทะเลและเต่าทะเลขึ้นมาวางไข่
- (13) อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ครอบคลุมพื้นที่ป่าสนทะเล ป่าเขาเรวก ป่าเขาเมือง หาดในยาง หาดในทอน ทางอุทยานมีบ้านพัก และสถานที่กางเต็นท์ไว้บริการนักท่องเที่ยว

แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ได้แก่

- (1) วัดฉลองเป็นที่ประดิษฐานรูปหล่อหลวงพ่อแช่ม ซึ่งเป็นผู้ช่วยเหลือชาวบ้านในการต่อสู้กับพวกอั้งยี่ เมื่อ พ.ศ. 2419 สมัยรัชกาล ที่ 5 จนสำเร็จ
- (2) วัดพระนางสร้าง เป็นวัดที่เก่าแก่ เคยใช้เป็นค่ายสู้รบพม่าเมื่อ พ.ศ. 2328
- (3) วัดพระทอง เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปทองคำที่ไหลเพียงพระเกตุมาลาขึ้นมาจากพื้นดิน
- (4) พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติถลาง ภายในมีการจัดแสดงหลักฐานทางโบราณคดี เช่น โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุที่ค้นพบแถบฝั่งทะเลอันดามัน มีการจำลองเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ศึกถลาง และวิถีความเป็นอยู่ของชาวภูเก็ต และชาวเล โดยเปิดให้เข้าชมทุกวัน ยกเว้นวันหยุดช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์

แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมที่สำคัญ ได้แก่

- (1) สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สถาบันวิจัยชีววิทยาและประมงทะเล ตั้งอยู่ที่แหลมพันวา เป็นที่รวบรวมสัตว์น้ำกว่า 100 ชนิด
- (2) อควาเรียมภูเก็ต เป็นสถานที่รวบรวมและอนุรักษ์สิ่งมีชีวิตในเขตร้อนจำพวกผีเสื้อ แมลง และปลานานาชนิด
- (3) หมู่บ้านไทย และกล้วยไม้ภูเก็ต ภายในมีการแสดงนาฏศิลป์ และศิลปวัฒนธรรมไทย โดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงด้านการบันเทิงที่ทันสมัย
- (4) ภูเก็ตแฟนตาซี ตั้งอยู่บนหาดกมลา แสดงศิลปวัฒนธรรมไทย โดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงสุดด้านการบันเทิงที่ทันสมัย
- (5) พิพิธภัณฑ์เปลือกหอยภูเก็ต เป็นที่รวบรวมเปลือกหอยหลากสีสัน และลวดลายจากทั่วทุกมุมโลก มีฟอสซิล เปลือกหอย อายุร้อยล้านปี
- (6) ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมของภูเก็ต ตั้งอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เป็นสถานที่จัดแสดงเรื่องราวประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรมของภูเก็ต โดยเฉพาะเรื่องราวเกี่ยวกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ เรือนไทยพื้นบ้าน เครื่องใช้ มีห้องสมุดรวบรวมหนังสือเกี่ยวกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม
- (7) ศูนย์อนุรักษ์มรดกท้องถิ่นกะทู้ เป็นสถานที่ตั้งศูนย์เก็บรวบรวมสินแร่ต่างๆ หุ่นจำลอง การทำเหมืองแร่ และเครื่องใช้ต่างๆ ซึ่งเป็นวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชนในอดีต

แหล่งท่องเที่ยวในเขตเทศบาลตำบลป่าคลอก

ในเขตเทศบาลตำบลป่าคลอกมีสถานที่ท่องเที่ยวหลายแห่ง ซึ่งมีทั้งสถานที่ที่เป็นธรรมชาติและสถานที่สำคัญทางวัฒนธรรมท้องถิ่น และสิ่งก่อสร้าง ได้แก่

- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| - วัดโสภณวนาราม | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 บ้านป่าคลอก |
| - ชายหาดท่าหลา | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 บ้านป่าคลอก |
| - น้ำตกบางแป | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง |
| - ท่าเทียบเรือบางโรง | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 บ้านบางโรง |
| - น้ำตกพารา | ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา |

- วัดท่าสัก ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา
- ท่าเทียบเรือท่าสัก ตั้งอยู่ หมู่ที่ 4 บ้านพารา
- ชายหาดและท่าเทียบเรือบ้านเกาะนาคา ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา
- ชายหาดและท่าเทียบเรืออ่าวปอ ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 บ้านอ่าวปอ
- ชายหาดแหลมหลง ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 บ้านอ่าวปอ
- ชายหาดจุติ ตั้งอยู่ หมู่ที่ 6 บ้านอ่าวปอ
- ชายหาดบ้านยามู ตั้งอยู่ หมู่ที่ 7 บ้านยามู
- ชายหาดและท่าเทียบเรืออ่าวกึ่ง ตั้งอยู่ หมู่ที่ 9 บ้านอ่าวกึ่ง

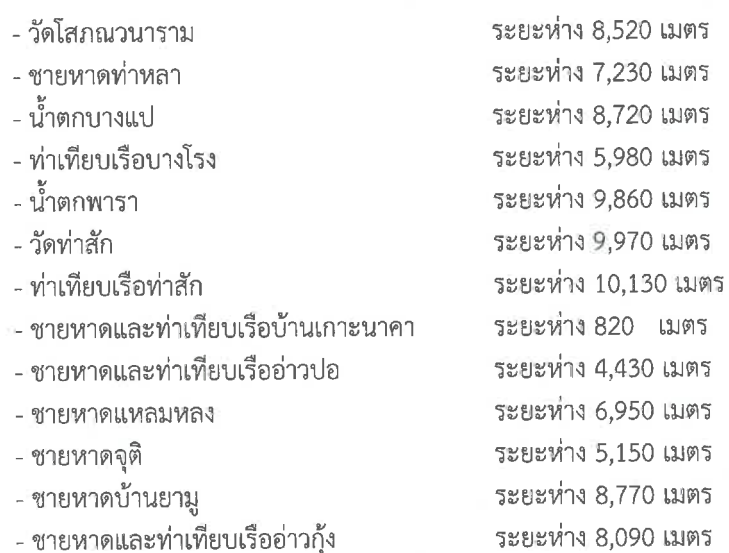
(ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลปากคลอง)

โดยมีระยะห่างจากโครงการไปยังสถานที่สำคัญ และแหล่งท่องเที่ยว ในบทที่ 3 หัวข้อสุนทรียภาพ และทัศนียภาพ แสดงดังรูปที่ 3.4-9

2) แหล่งโบราณสถานหรือแหล่งศิลปกรรมและธรรมชาติอันควรอนุรักษ์

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร พ.ศ. 2532 พบว่า ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งโบราณสถานสำคัญปรากฏอยู่แต่อย่างใด

และจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ทำเนียบรัฐบาล เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่าในจังหวัดภูเก็ต มีแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ปรากฏอยู่จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ น้ำตกโดนไทร หาดในยาง หาดป่าตอง หาดสุรินทร์ หาดในหาน เขารัง และแหลมพรหมเทพ โดยในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ปรากฏอยู่แต่อย่างใด



ระยะห่างจากโครงการไปยังสถานที่ท่องเที่ยวตำบลปากคลอง

บทที่ 4

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นกระบวนการในการคาดการณ์สภาพการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยข้อมูลพื้นฐานของทรัพยากร และคุณค่าสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบัน ประกอบกับรายละเอียดการดำเนินกิจกรรมของโครงการ มาศึกษาวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ทั้งในช่วงระหว่างการก่อสร้างและช่วงดำเนินโครงการ หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยพิจารณาผลกระทบทั้งในด้านบวกและด้านลบ รวมทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม จะแยกพิจารณาเป็นผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่มีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ทรัพยากรด้านกายภาพ ทรัพยากรด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ผลการประเมินที่ได้จะนำไปใช้ในการจัดทำมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

สำหรับการประเมินผลกระทบจากโครงการ ได้ประเมินผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรและคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่สำคัญทั้ง 4 ด้าน โดยแยกผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเป็น 2 ส่วน คือ ผลกระทบทางบวกและผลกระทบทางลบ โดยได้จัดระดับของผลกระทบเป็น 4 ระดับ ดังนี้

(1) ผลกระทบในระดับสูง

หมายถึง การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ จนไม่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้

(2) ผลกระทบในระดับปานกลาง

หมายถึง การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ แต่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลานานพอสมควร

(3) ผลกระทบในระดับต่ำ

หมายถึง การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) พื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ในระยะสั้น สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลาอันสั้น

(4) ไม่มีผลกระทบ

หมายถึง การดำเนินโครงการ ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา หรืออาจมีการเปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อย แต่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่น

สำหรับผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ

4.1.1 สภาพภูมิประเทศ

(1) ช่วงก่อสร้าง

เนื่องจากที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต ภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน (ณ เดือนสิงหาคม 2567) มีลักษณะเป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50-43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) ภายในพื้นที่โครงการมีอาคารชั่วคราวโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะรื้อออกภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเตารั้ว ต้นไทร ต้นตาลโตนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นहुกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน และต้นยี่โถ ดังนั้น ผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ

ส่วนการขุดดินจะมีการขุดเพื่อทำฐานรากของอาคารภายในโครงการ และมีการขุดดินเพื่อทำระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดินต่างๆ ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แต่ทั้งนี้โครงการมิได้เปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่โดยรวมให้เปลี่ยนไปแต่อย่างใด โดยพื้นที่ยังคงเป็นพื้นที่ลาดเช่นเดิม และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบที่น้อยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบพื้นที่โครงการในระดับต่ำ

(2) ช่วงดำเนินการ

เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกิจกรรมจากการดำเนินการโครงการเป็นกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักจำนวน 168 ห้อง ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 177 อาคาร ได้แก่

- (1) อาคารห้องพัก Villa 1-2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร
- (2) อาคารห้องพัก A 1-101 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 101 อาคาร
- (3) อาคารห้องพัก B 1-34 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 34 อาคาร
- (4) อาคารห้องพัก C 1-17 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 17 อาคาร
- (5) อาคารห้องพัก D 1-7 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร

- (6) อาคาร Beach club เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- (7) ศาลา เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร
- (8) อาคารร้านของที่ระลึก A เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร
- (9) อาคารร้านของที่ระลึก B เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร
- (10) อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- (11) อาคาร Beach bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- (12) อาคารห้องน้ำ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร
- (13) อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- (14) อาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

โดยในการก่อสร้างมีการดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบภูมิประเทศของลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) ระดับต่ำ ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิประเทศเดิมอย่างมีนัยสำคัญในระดับต่ำ

4.1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว

(1) ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยในเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์

จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีการเกิดแผ่นดินไหวตามมาหรือการเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากรูปที่ 3.1-6 แผนที่แสดงตำแหน่งพื้นที่โครงการ กับตำแหน่งจุดศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณจังหวัดภูเก็ต ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง ประมาณ 12.05 กิโลเมตร

นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่และพังงา มีความยาวประมาณ 148 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม โครงการได้คำนวณการป้องกันแผ่นดินไหวของอาคารตามกฎหมายกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน

(1) ช่วงก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีการขุดและปรับถมพื้นที่ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะและคุณสมบัติของดิน โดยเป็นการขุดดินเพื่อก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดินและการปรับถมดินจะใช้ดินที่ได้จากการขุดเพื่อก่อสร้างระบบต่างๆ ภายในโครงการ เช่น ระบบระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ บ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อเก็บน้ำดี เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อลักษณะและคุณสมบัติของดินจึงอยู่ในระดับต่ำ มีความเหมาะสมในการนำมาปรับถมพื้นที่โครงการ ส่วนคุณลักษณะของดินจากรายงานผลเจาะสำรวจชั้นดินลักษณะของเนื้อดินเป็นทรายเป็นดินปนเปื้อน มีสภาพแน่น สีนํ้าตาลปนเหลือง ซึ่งการปรับถมพื้นที่โครงการเป็นการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีแนวรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการทุกด้าน และในขั้นตอนการขุดดินและถมดินจะกระทำภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าจะสามารถป้องกันการพังทลายของดินออกสู่ภายนอกได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ

รายละเอียดการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน โดยวิธีการก่อสร้างมีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. ต้องสำรวจหาข้อมูลว่าบริเวณใต้ดินนั้นๆ มีระบบสาธารณูปโภคอยู่หรือไม่ เช่น ท่อไฟฟ้า ท่อประปา ท่อโทรศัพท์ ถ้ามีก็ต้องทำการย้ายออกให้พ้นจากพื้นที่ที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น
2. เลือกเครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน เช่น เครื่องตอกและถอนแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) เครื่องขุดดิน รถบรรทุก ฯลฯ
3. ทำการวางแผนการตอกแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ตามแนวฐานรากตามแนว กำหนดโดยต้องเว้นแบบห่างจากขอบฐานราก 1.00-1.50 เมตร ตามความเหมาะสม
4. ปักแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ตามแนวที่วางไว้และทำการตอกแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ทีละแผ่นให้ได้แนวระดับที่ต้องการ
5. ตอกเสาเหล็กหลัก (Kingpost) ตามจำนวนที่กำหนดในแบบตามตำแหน่งและระดับที่กำหนด โดยอาจจะตอกพร้อมกับแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ก็ได้ โดยต้องวางแผนในการใช้เครื่องจักรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในการตอก เช่น อาจตอกพร้อมกันในพื้นที่โดยแบ่งเป็นโซนต่างๆ
6. นำเหล็กค้ำยัน (Strut) และเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) วางตามแนวที่กำหนด และทำการเชื่อมติดกับเสาเหล็กหลัก (Kingpost) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile)
7. นำแผ่นเหล็กพื้น (Platform) มาวางบนเหล็กค้ำยัน (Strut) เพื่อเป็นจุดที่ให้รถขุดดินสามารถวิ่งบนแผ่นเหล็กพื้น (Platform) เพื่อทำการขุดดินชั้นแรก ออกให้อยู่ในระดับที่สามารถติดตั้งเหล็กค้ำยัน (Strut) และเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) ชั้นต่อไปได้
8. นำคอนกรีตเติม (fill) ลงในรอยต่อช่องระหว่างเหล็กค้ำยัน (Strut) กับเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) กับเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) เพื่อเสริมความแข็งแรง จุดต่อให้มากขึ้น เพื่อป้องกันการโก่งงอของปีกของเหล็กค้ำยัน (Wale) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) เพราะถ้าเกิดการโก่งงอขณะก่อสร้างจะทำให้โครงสร้างพังทลายได้
9. ได้ระบบโครงสร้างป้องกันดินที่มีเสถียรภาพในการป้องกันดิน หมายเหตุ ในการก่อสร้างจริงมีการทำงานเสาเข็มเจาะเสร็จก่อนการทำการระบบป้องกันดิน ดังนั้นระหว่างการขุดดินเพื่อติดตั้งค้ำยัน (Strut) และค้ำยัน

รอบ (Wale) แต่ละชั้นจะต้องมีการตัดหัวเสาเข็มตามระดับที่ทำการขุดด้วย เพราะเสาเข็มทำให้ไม่สามารถขุดดินได้และเป็นการปรับระดับหัวเสาเข็มด้วย (ที่มา : บริษัท สยาม ไวเบอร์ จำกัด, มีนาคม 2567)

โดยจากการประเมินผลกระทบจากการทรุดตัวของดินโดยรอบแนว sheet pile ของโครงการต่ออาคารที่อยู่ประชิดกับโครงการที่อยู่ในระยะที่ใกล้ที่สุด คือ ร้าน At Buddy 24 ทางด้านทิศเหนือ มีระยะห่างประมาณ 8.00 เมตร โดยในช่วงการทำ sheet pile จะจัดให้มีวิศวกรควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการทรุดตัวของดินจากกิจกรรมการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) จะไม่ส่งผลกระทบต่อร้าน At Buddy 24 ทางด้านทิศเหนือ แต่อย่างใด

(2) ช่วงดำเนินการ

ทางโครงการจัดให้มีแนวรั้วกำแพงที่อยู่ล้อมรอบโครงการ รวมทั้งยังมีไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน ซึ่งกระจายอยู่ตามบริเวณต่างๆ ของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการพังทลายของดินได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ปัญหาการชะล้างพังทลายของดินในช่วงเปิดดำเนินการจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

4.1.4 คุณภาพอากาศ

(1) ช่วงก่อสร้าง

เมื่อพิจารณากิจกรรมโดยรวมของโครงการ พบว่า มีกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญสรุปได้ 2 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความรำคาญในเรื่อง “ฝุ่น” แต่เนื่องจากฝุ่นที่เกิดจากการก่อสร้างนั้น โดยส่วนใหญ่เป็นฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ที่แขวนลอยอยู่ในอากาศได้เพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น นอกจากนี้ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงระยะก่อสร้างยังอยู่ในวิสัยที่จะสามารถควบคุมได้ โดยโครงการได้กำหนดมาตรการในการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งมาตรการดังกล่าวสามารถที่จะช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงการก่อสร้างได้ ดังนั้น หากโครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ

(ก) การแพร่กระจายของมลสารจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง

การใช้น้ำมันในการขนส่งคนงานและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ รวมทั้งการใช้เครื่องมือเครื่องจักรกลต่างๆ ในงานก่อสร้าง ซึ่งทั้งหมดเป็นประเภทเครื่องยนต์ดีเซล มลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10)

(ข) ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง

ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ มีปริมาณเกิดขึ้นที่ไม่คงที่ขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรม โดยกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากสำหรับการก่อสร้างโครงการได้แก่ การปรับเกลี่ยพื้นที่ การขุดชั้นใต้ดินเพื่อก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค การก่อสร้างฐานราก และฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการและตัวอาคาร ที่มักเกิดจากเศษอิฐ เศษปูน เศษหินที่มีขนาดเล็ก ที่เกิดจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างขึ้นบนตัวอาคารที่กำลังก่อสร้างหรือการขนถ่ายเศษวัสดุก่อสร้างลงมาจากอาคาร โดยพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ได้แก่ ร้าน At Buddy 24 ด้านทิศเหนือ และบ้านอยู่อาศัยชั้น ด้านทิศตะวันตก

สำหรับการใช้เครื่องมือเครื่องจักรกลต่างๆ ในงานก่อสร้างและยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ซึ่งทั้งหมดเป็นประเภทเครื่องยนต์ดีเซล การทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ไม่ได้ทำงานตลอดทั้งวัน จำกัดช่วงเวลาในการทำงานตั้งแต่ 08.00-17.00 เท่านั้น (8 ชั่วโมง/วัน) ทั้งนี้ โครงการไม่สามารถระบุจำนวนของเครื่องจักร และแรงม้า ที่นำมาใช้ในกิจกรรมได้อย่างชัดเจน เนื่องจากขึ้นอยู่กับผู้รับเหมาก่อสร้างแต่ละบริษัท ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการพิจารณารายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต แต่ทั้งนี้เมื่อโครงการได้รับอนุญาตก่อสร้าง โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียงโครงการ

การพิจารณาระดับผลกระทบจะประเมินจากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยในการประเมินใช้แบบจำลอง Box Model และกำหนดสมมติฐานในการประเมิน ดังนี้

(1) ลักษณะดินบริเวณพื้นที่โครงการที่ขุดออกจากการทำฐานรากปรับแก้พื้นที่ที่มีคุณสมบัติเป็นดินทราย ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการฟุ้งกระจายค่อนข้างน้อย แต่ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ คิดกรณีเลวร้ายในลักษณะที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสู่บรรยากาศประมาณ 1.20 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์/เดือน หรือ 4.00×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน (US.EPA, 1977)

$$\text{จากสมการ } C = \frac{Q}{DWM}$$

โดยที่	C	=	ความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (มก./ลบ.ม.)
	Q	=	ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (มก./วินาที) ในพื้นที่เท่ากับ 1.20 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์/เดือน หรือ 4.00×10^7 มก./เอเคอร์/วัน (US.EPA, 1977)
	D	=	ความกว้างของพื้นที่ (ระยะจัดของพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ตั้งฉากกับทิศทางลม ของโครงการประมาณ 464.91 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 (ข้อมูลเฉลี่ยปี พ.ศ.2556 สถานีภูเก็ตฯ (ตารางที่ 4.1-1) เป็นข้อมูลในการประเมิน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,441.91 เมตร)

ตารางที่ 4.1-1 แสดงค่าเฉลี่ย Mixing Height ในแต่ละเดือนและค่าเฉลี่ยของปีที่เกิดขึ้นที่ 2556

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

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556

(2) ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ดังสมการ

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

โครงการมีพื้นที่ก่อสร้าง 34-0-59.60 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 54,638.40 ตารางเมตร หรือ 13.66 เอเคอร์ (1 เอเคอร์ = 2.50 ไร่, 1 ตร.ม. = 0.00025 เอเคอร์)

การประเมินปริมาณฝุ่นจากการก่อสร้าง

$$\begin{aligned}
 Q &= 4.00 \times 10^7 && \text{มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน} \\
 &= 4.00 \times 10^7 \times 13.66/24 \\
 &= 22,800,000.00 && \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\
 &= 6,333.33 && \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\
 \text{ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น} \\
 C &= 6,333.33/(464.91 \times 1.03 \times 1,441.91) \\
 &= 0.0092 && \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

จากผลการศึกษา พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละออง 0.0092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ เมื่อวันที่ 11-14 กรกฎาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.030 มิลลิกรัม/

ลูกบาศก์เมตร ไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะเท่ากับ $0.0092 + 0.030 = 0.0392$ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) ที่กำหนดไว้ให้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

(3) ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยอ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดการมลพิษในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airviro Grid model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมก่อสร้าง

ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้าง

(ค) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล

การใช้เครื่องมือเครื่องจักรกลต่างๆ ในงานก่อสร้างและยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ซึ่งทั้งหมดเป็นประเภทเครื่องยนต์ดีเซล มลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากไอเสียของเครื่องจักรและยานพาหนะขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ สำหรับโครงการคาดว่าจะมีรถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ สูงสุดประมาณ 5 เที่ยว/วัน การทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ไม่ได้ทำงานตลอดทั้งวัน จำกัดช่วงเวลาในการทำงานตั้งแต่ 08.00-17.00 เท่านั้น (8 ชั่วโมง/วัน) โดยในแต่ละรอบของการขนส่งให้เว้นระยะเวลาห่างกันประมาณ 30 นาที ทำให้มีการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างในโครงการประมาณ 1 คัน/ชั่วโมง

การคำนวณใช้สมการของแบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 พิจารณาร่วมกับการพัฒนาของกระแสนลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ จากผังลมของสถิติข้อมูลอุตุนิยมวิทยาภูเก็ตคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีเงื่อนไขในการคำนวณดังนี้

(1) สมการที่ใช้คำนวณ

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

โดยที่	C	=	ความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (มก./ลบ.ม.)
	Q	=	อัตราการปล่อยมลสารที่เกิดขึ้น (มก./วินาที) สัมประสิทธิ์ตัวคูณของการปล่อยมลพิษ (ตารางที่ 4.1-2) x ระยะทางวิ่งภายในโครงการ x จำนวนรถ
	D	=	ความกว้างของพื้นที่ (ระยะขจัดของพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ตั้งฉากกับทิศทางลมของโครงการประมาณ 464.91 เมตร)

W	=	ความเร็วลม (นอต) (ใช้สถิติจากข้อมูลอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต ค.บ. 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 เพื่อศึกษาการ พังกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด (ข้อมูลเฉลี่ยปี พ.ศ.2556 สถานีภูเก็ตฯ (ตารางที่ 4.1-1) เป็นข้อมูลในการประเมิน ซึ่งมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1,441.91 เมตร)

(2) ปริมาณรถยนต์คิดเทียบเท่าจำนวนการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน 1 คัน/ชั่วโมง โดยแต่ละรอบการขนส่งให้เว้นระยะห่างกัน 30 นาที มีระยะทางวิ่งภายในโครงการเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการรวมในพื้นที่โครงการ 1.09 กิโลเมตร ซึ่งกำหนดให้วิ่งเข้า-ออกในโครงการภายใน 1 ชั่วโมง

(3) ใช้อัตราการระบายมลสารจากรถยนต์บรรทุกขนาด 4 ล้อ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก มีค่า 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

ค่า Emission Factor สำหรับอัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่างๆ ดังตารางที่ 4.1-2

ตารางที่ 4.1-2 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 สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็ก และเครื่องยนต์ดีเซลขนาดใหญ่

^{2/} คือ คำนวณจากปริมาณองค์ประกอบกำมะถันในน้ำมันเชื้อเพลิง

^{3/} คือ จากรายงาน PM Abatement Strategy for Bangkok Metropolitan Area", กันยายน 2541

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, 2543

จากเงื่อนไขข้างต้นตามตารางที่ 4.1-2 สามารถคำนวณหาอัตราการระบายของสารมลพิษและความเข้มข้นของมลสารได้ ดังนี้

1) ความเข้มข้นของฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

$$\begin{aligned} Q &= 1.855 \times 1,000 \times 1.09 \times 1 \\ &= 2,021.95 && \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 0.56 && \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\ C &= 0.56 / (464.91 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.0000008 && \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \\ &&& (\text{ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน}) \end{aligned}$$

ความเข้มข้นของฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.0000008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ เมื่อวันที่ 11-14 กรกฎาคม 2567 ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ **0.0140008** มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

2) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

$$\begin{aligned} Q &= 11.887 \times 1,000 \times 1.09 \times 1 \\ &= 12,956.83 && \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 3.60 && \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\ C &= 3.60 / (464.91 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.0000052 && \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \\ &&& (\text{ค่ามาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยรายชั่วโมง ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}) \end{aligned}$$

ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.0000052 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ เมื่อวันที่ 11-14 กรกฎาคม 2567 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.34 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ **0.3400052** มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

3) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

$$\begin{aligned} Q &= 28.478 \times 1,000 \times 1.09 \times 1 \\ &= 31,041.02 && \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 8.62 && \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\ C &= 8.62 / (464.91 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.000012 && \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \\ &&& (\text{ค่ามาตรฐานก๊าซ NO}_2 \text{ เฉลี่ยรายชั่วโมง ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}) \end{aligned}$$

ความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ เมื่อวันที่ 11-14 กรกฎาคม 2567 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ

0.0034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.003412 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

4) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

$$\begin{aligned} Q &= 0.534 \times 1,000 \times 1.09 \times 1 \\ &= 582.06 && \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 0.16 && \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\ C &= 0.16 / (464.91 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.0000002 && \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

(ค่ามาตรฐานก๊าซ SO₂ เฉลี่ยรายชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.0000002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด เมื่อวันที่ 11-14 กรกฎาคม 2567 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.0026002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

5) ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

$$\begin{aligned} Q &= 3.074 \times 1,000 \times 1.09 \times 1 \\ &= 3,350.66 && \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 0.93 && \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\ C &= 0.93 / (464.91 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.0000013 && \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

(ค่ามาตรฐานก๊าซ HC เฉลี่ยรายชั่วโมง ไม่เกิน 5.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.0000013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด เมื่อวันที่ 11-14 กรกฎาคม 2567 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 1.41 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 1.4100013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 5.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ที่ใช้สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ช่วงก่อสร้างของโครงการ ที่อาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการดังรายการคำนวณข้างต้น รวมกับข้อมูลผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จะเห็นได้ว่ามลพิษที่ระบายออกมาจากรถยนต์ช่วงก่อสร้างในพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เมื่อรวมกับค่าที่ได้จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบัน (ดูตารางที่ 4.1-3 ประกอบ) พบว่า คุณภาพอากาศไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น ผลกระทบจากมลพิษที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการต่อสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 4.1-3 ความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ช่วงก่อสร้าง

พารามิเตอร์	หน่วย	ความเข้มข้นของสาร มลพิษจากท่อไอเสีย	ผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศบริเวณพื้นที่ โครงการ ^{1/}	ความเข้มข้นของสาร มลพิษเมื่อรวมกับผล ตรวจวัด	มาตรฐาน
1. ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.00920000	0.0300	0.03920000	0.33 ^{2/}
2. ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.00000080	0.0140	0.01400080	0.12 ^{3/}
3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.00000520	0.3400	0.34000520	34.2 ^{2/}
4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.00001200	0.0034	0.00341200	0.32 ^{5/}
5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.00000020	0.0026	0.00260020	0.78 ^{4/}
6. ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)	มก./ลบ.ม.	0.00000130	1.4100	1.41000130	5.3 ^{6/}

หมายเหตุ : ^{1/} หมายถึง ผลการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศโดย บริษัท เอ็นไว รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ตรวจวัดเมื่อวันที่ 11-14 กรกฎาคม 2567 บริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์

: ^{2/} หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: ^{3/} หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: ^{4/} หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

: ^{5/} หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

: ^{6/} หมายถึง ค่ามาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของประเทศเกาหลี

ที่มา : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, 2567

(ง) ประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง (Risk Assessment)

การประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง แสดงขั้นตอนการประเมินตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคารฯ พ.ศ. 2560 มีรายละเอียดดังนี้

แนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร ตามเอกสารประกอบการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน มีขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงดังนี้

1. จำแนกตามประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง จำนวน 4 ประเภท ดังนี้

- 1) การรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (Demolition)
- 2) การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks)
- 3) การก่อสร้าง (Construction)
- 4) การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Track out)

2. จำแนกผลกระทบที่อาจเกิดจากปัญหาฝุ่นละออง แบ่งออกได้ดังนี้

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

3. ขั้นตอนการประเมิน แบ่งวิธีการประเมินออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินอย่างละเอียด

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยการจำแนกขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของแต่ละกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ที่ได้รับผลกระทบซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ก จำแนกขนาดและธรรมชาติของกิจกรรมที่ดำเนินการเพื่อนำไปสู่การประเมินศักยภาพของผลกระทบที่เกิดขึ้น

ข ความอ่อนไหวของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่

ค ประเมินความเสี่ยงที่เกิดจาก ก และ ข โดยผลที่ออกมาจะแสดงในรูปของระดับความเสี่ยง คือ ความเสี่ยงในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดมาตรการในพื้นที่เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นของแต่ละกิจกรรมโดยขึ้นอยู่กับระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 4 ทบทวนมาตรการที่ได้และปรับให้เหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้จริงในพื้นที่ก่อสร้าง

ขั้นตอนที่ 5 การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบด้านฝุ่นละออง พร้อมมาตรการลดผลกระทบเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมพิจารณา

ทั้งนี้ ในขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงจากผลกระทบของฝุ่นละอองมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การคัดกรองความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินผลกระทบอย่างละเอียด

- | | | |
|-----------------------|-------------------------------------|--|
| - Human Receptor | <input checked="" type="checkbox"/> | มีผู้พักอาศัยที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมี 350 เมตร |
| - Ecological Receptor | <input checked="" type="checkbox"/> | มีผู้พักอาศัยที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมี 350 เมตร |
- จากพื้นที่โครงการ (โครงการอยู่ติดทะเล)

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยการจำแนกขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของแต่ละกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ก จัดจำแนกตามขนาดและประเภทของแต่ละกิจกรรม เพื่อนำไปสู่การประเมินศักยภาพของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยสามารถจำแนกตามขนาดของแต่ละกิจกรรม แบ่งออกเป็นกิจกรรมขนาดเล็ก กลาง และใหญ่

สามารถคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้าง จากขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นตามลักษณะกิจกรรมในแต่ละประเภทได้ ดังตารางที่ 4.1-4 และตารางที่ 4.1-5

ตารางที่ 4.1-4 สรุปการพิจารณาการแพร่กระจายของฝุ่นละออง ตามกิจกรรมในแต่ละประเภท

ประเภทของกิจกรรม	ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้น ตามลักษณะกิจกรรมงานในแต่ละประเภท		
	แพร่กระจายมาก	ปานกลาง	น้อย (ต่ำ)
1. การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (Demolition)	- ปริมาตรของสิ่งก่อสร้างรวม > 50,000 ลบ.ม. หรือ - กิจกรรมการรื้อถอนที่มีความสูง > 20 ม. จากพื้นดิน	- ปริมาตรของสิ่งก่อสร้างรวม 20,000-50,000 ลบ.ม. หรือ - กิจกรรมการรื้อถอนที่มีความสูง 10-20 ม. จากพื้นดิน	- ปริมาตรของสิ่งก่อสร้างรวม < 20,000 ลบ.ม. หรือ - กิจกรรมการรื้อถอนที่มีความสูง < 10 ม. จากพื้นดิน
2. การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks)	- ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง > 10,000 ตร.ม. หรือ - มีรถบรรทุกขนส่งวัสดุ > 10 คัน ในแต่ละครั้ง หรือ - ปริมาณวัสดุที่ขนย้าย > 100,000 ตัน/วัน	- ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง 2,500-10,000 ตร.ม. หรือ - มีรถบรรทุกขนส่งวัสดุ > 5-10 คัน ในแต่ละครั้ง หรือ - ปริมาณวัสดุที่ขนย้าย 20,000-100,000 ตัน/วัน	- ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง < 2,500 ตร.ม. หรือ - มีรถบรรทุกขนส่งวัสดุ < 5 คัน ในแต่ละครั้ง หรือ - ปริมาณวัสดุที่ขนย้าย < 20,000 ตัน/วัน
3. การก่อสร้าง (Construction)	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม > 100,000 ลบ.ม. หรือ - มีเครื่องผสมปูนในพื้นที่และมีระบบอัดฉีดทราย	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม 25,000-100,000 ลบ.ม. หรือ - มีเครื่องผสมปูนในพื้นที่และไม่มีระบบอัดฉีดทราย	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม < 25,000 ลบ.ม. หรือ - มีการก่อสร้างที่ใช้โลหะหรือไม้เป็นวัสดุหลัก
4. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout)	- มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง > 50 เที่ยว/วัน หรือ - ขนส่งผ่านถนนที่ไม่ได้ลาดยาง/คอนกรีตเป็นระยะ > 100 เมตร	- มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 10-50 เที่ยว/วัน หรือ - ขนส่งผ่านถนนที่ไม่ได้ลาดยาง/คอนกรีตเป็นระยะ 50-100 เมตร	- มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง < 10 เที่ยว/วัน หรือ - ขนส่งผ่านถนนที่ไม่ได้ลาดยาง/คอนกรีตเป็นระยะ < 50 เมตร

ที่มา : แนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559

ตารางที่ 4.1-5 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้าง

กิจกรรม	โครงการ	ระดับความรุนแรงของการเกิดฝุ่น
การรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (Demolition)	ไม่มีการรื้อถอน	ไม่มี
การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks)	ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง ประมาณ 54,638.40 (พื้นที่ดิน) ตารางเมตร	มาก
การก่อสร้าง (Construction)	พื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมด 13,362.80 ตารางเมตร ปริมาตรอาคารรวมน้อยกว่า 25,000.00 ลูกบาศก์เมตร	ต่ำ
การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout)	การขนส่ง วัสดุก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง 5 เที่ยว/วัน	ต่ำ

ที่มา : แนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559

สำหรับการจำแนกความอ่อนไหว (Sensitive) ของผู้ได้รับผลกระทบบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง คำนึงถึงความหนาแน่นของประชากร และความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองอนุภาคละเอียด (PM10) ที่มีอยู่เดิมรวมกับที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

- ความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่น ทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ
- ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพ
- ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อระบบนิเวศที่อาจทำให้ระบบนิเวศสูญเสียหน้าที่

สำหรับการพิจารณาระดับความอ่อนไหวตามเกณฑ์การพิจารณาระดับความอ่อนไหวของผลกระทบแต่ละกรณี สำหรับเกณฑ์การจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ ดังตารางที่ 4.1-6

ตารางที่ 4.1-6 การจัดจำแนกกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ จากการตกสะสมของฝุ่น

ประเภทของผลกระทบ	ความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบ		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่น ทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ	- ผู้รับผลกระทบคาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นสูง หากมีฝุ่นจะทำให้ทรัพย์สินด้อยค่าลง เช่น ที่อยู่อาศัย พิพิธภัณฑ์ สถานที่มีค่าทางวัฒนธรรมที่เก็บรวบรวมของสำคัญทางวัฒนธรรมที่จอดรถ โชว์รูมรถ	- ผู้รับผลกระทบคาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นปานกลาง เช่น สวนสาธารณะ	- ผู้รับผลกระทบไม่คาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นมากนัก เช่น ถนน ทางเท้า ที่จอดรถ ชั่วคราว ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ สวนปลูกต้นไม้
ผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจ (PM10)	- สถานที่ๆ ผู้คนในที่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละออง (PM10) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง/วัน เช่น บ้านพักอาศัย โรงพยาบาล โรงเรียน ที่พักคนชรา	- สถานที่ๆ ผู้คนในที่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละออง (PM10) เกินเวลา 8 ชั่วโมง/วัน เช่น สำนักงาน พนักงาน ร้านค้า	- สถานที่ๆ ผู้คนในที่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจสัมผัสฝุ่นละอองเพียงชั่วครั้งชั่วคราวในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น เช่น ทางเท้า ลานกิจกรรม สวนสาธารณะ ถนนที่เป็นแหล่งขายสินค้า

ตารางที่ 4.1-6 การจัดจำแนกกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ จากการตกสะสมของฝุ่น

ประเภทของผลกระทบ	ความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบ		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ผลกระทบต่อระบบนิเวศ	- พื้นที่ระบบนิเวศที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ในระดับนานาชาติหรือระดับประเทศ หรือเป็นพืชชนิดพันธุ์หายากทั้งที่อยู่ในบัญชีสัตว์หรือพืชที่ต้องสงวนคุ้มครองและไม่อยู่ในบัญชี	- พื้นที่ระบบนิเวศที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์หรือเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์หรือพืชที่ต้องสงวน	- พื้นที่ระบบนิเวศที่เป็นระบบที่ยังไม่สูญเสียสภาพ

ที่มา : แนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559

ทั้งนี้ โครงการมีระบบนิเวศที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมี 350 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากพื้นที่โครงการอาณาเขตด้านทิศตะวันออกอยู่ใกล้ทะเลอันดามัน และการสำรวจพบอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3 ปี และอาคารกำลังก่อสร้าง ดังนี้

- 1) อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3 ปี จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ อาคาร คสล. ชั้นเดียว
- 2) อาคารที่กำลังก่อสร้าง จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 2 หลัง

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลปากคลอง ซึ่งมีสภาพอุดมวิทยาในพื้นที่แบบปกติ (ไม่มีปรากฏการณ์ลมพัดแรงแบบไม่ปกติ) และนอกจากนี้ กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค) เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม ทำให้สามารถจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบจากการสะสมของฝุ่นและสุขภาพ ได้ดังตารางที่ 4.1-7

ตารางที่ 4.1-7 การจำแนกกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่น

ประเภทผลกระทบ	โครงการ	ความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบ
การตกสะสมของฝุ่น	- เป็นแหล่งชุมชนที่อยู่อาศัย	สูง
สุขภาพ	- บ้าน/อาคารพักอาศัยติดโครงการ อาจได้รับสัมผัสฝุ่นละออง (PM10) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง/วัน	สูง
ระบบนิเวศ	- มีระบบนิเวศที่อาจได้รับผลกระทบ	ต่ำ

ที่มา : แนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559

จากการจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบในด้านการตกสะสมของฝุ่น สุขภาพ และระบบนิเวศ และนำไปประเมินร่วมกับระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบแต่ละประเภทในตารางที่ 4.1-8 ถึงตารางที่ 4.1-10 สามารถสรุปความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละประเภทดังตารางที่ 4.1-11

ตารางที่ 4.1-8 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ

ความอ่อนไหว ของผู้รับฝุ่น	จำนวนผู้รับฝุ่น	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)			
		<20	<50	<100	<350
สูง	>100	สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
	10-100	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
	1-10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ปานกลาง	>1	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ต่ำ	>1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ที่มา : แนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559

ตารางที่ 4.1-9 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น

ความ อ่อนไหว ของผู้รับฝุ่น	ความเข้มข้น ของPM10	จำนวน ผู้รับ ผลกระทบ	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)				
			<20	<50	<100	<200	<350
สูง	>75 ไมโครกรัม/ลบ.ม.	>100	สูง	สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
		10-100	สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
		1-10	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
	67-75 ไมโครกรัม/ลบ.ม.	>100	สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
		10-100	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		1-10	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
	57-67 ไมโครกรัม/ลบ.ม.	>100	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		10-100	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		1-10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
	<57 ไมโครกรัม/ลบ.ม.	>100	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		10-100	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		1-10	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ปานกลาง	-	>10	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
	-	1-10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ต่ำ	-	>1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ที่มา : แนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559

หมายเหตุ : จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) บริเวณพื้นที่โครงการเท่ากับ 0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยรวมปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ที่เกิดจากการก่อสร้างปริมาณ 0.0000008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) มีปริมาณ 0.0140008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 14 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4.1-10 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศ

ความอ่อนไหวของระบบนิเวศ	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)	
	<50	<350
สูง	สูง	ปานกลาง
ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ที่มา : แนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559

ตารางที่ 4.1-11 สรุปความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความอ่อนไหวรวมของพื้นที่

ผลกระทบ	โครงการ	กิจกรรมการก่อสร้าง		
		การปรับเตรียมพื้นที่	การก่อสร้าง	การขนส่งวัสดุก่อสร้าง
การตกสะสมของฝุ่น	- มีความอ่อนไหวของผู้รับฝุ่นต่ำ โดยมีผู้ที่อยู่ในระยะ <100 เมตร ได้แก่ บ้าน/อาคารข้างเคียงโครงการทุกด้าน มีผู้ได้รับฝุ่นประมาณ 1 ตัวอย่าง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
สุขภาพ	- มีความอ่อนไหวของผู้รับฝุ่นต่ำ โดยมีผู้ที่อยู่ในระยะ <100 เมตร ได้แก่ บ้าน/อาคารข้างเคียงโครงการทุกด้าน มีผู้ได้รับฝุ่นประมาณ 1 ตัวอย่าง - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ที่เกิดจากการก่อสร้างปริมาณ 0.0000008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณ พื้นที่โครงการปริมาณ 0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) มีปริมาณ 14 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ระบบนิเวศ	- มีความอ่อนไหวของระบบนิเวศสูง โดยมีระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่า 50 เมตร	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

หมายเหตุ : * จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) บริเวณพื้นที่โครงการเท่ากับ 0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยรวมปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ที่เกิดจากการก่อสร้างปริมาณ 0.0000008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) มีปริมาณ 0.0140008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 14 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

** ไม่มีการรื้อถอน

ที่มา : แนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559

จากการคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นในตารางที่ 4.1-5 และความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างในตารางที่ 4.1-11 นำไปประเมินระดับความเสี่ยง (Risk Assessment) ของผลกระทบตามประเภทของกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันถึงความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละอองได้ ดังตารางที่ 4.1-12 ถึงตารางที่ 4.1-14 และสามารถสรุปเป็นระดับความเสี่ยง (Risk) ดังตารางที่ 4.1-15 ซึ่งจะนำไปสู่การคัดเลือกมาตรการป้องกัน เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นจากการสร้างต่อไป

ตารางที่ 4.1-12 ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากการปรับเตรียมพื้นที่

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น					
	มาก		ปานกลาง		น้อย	
1. การตกสะสมของฝุ่น						
สูง		สูง		สูง		สูง
ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง
ต่ำ	✓	ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ
2. สุขภาพ						
สูง		สูง		สูง		สูง
ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง
ต่ำ	✓	ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ
3. ระบบนิเวศ						
สูง		สูง		สูง		สูง
ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง
ต่ำ	✓	ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ

ตารางที่ 4.1-13 ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้าง

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น					
	มาก		ปานกลาง		น้อย	
1. การตกสะสมของฝุ่น						
สูง		สูง		สูง		สูง
ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง
ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ	✓	ต่ำ
2. สุขภาพ						
สูง		สูง		สูง		สูง
ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง
ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ	✓	ต่ำ
3. ระบบนิเวศ						
สูง		สูง		สูง		สูง
ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง
ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ	✓	ต่ำ

ตารางที่ 4.1-14 ระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น					
	มาก		ปานกลาง		น้อย	
1. การตกสะสมของฝุ่น						
สูง		สูง		สูง		สูง
ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง
ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ	✓	ต่ำ
2. สุขภาพ						
สูง		สูง		สูง		สูง
ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง
ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ	✓	ต่ำ
3. ระบบนิเวศ						
สูง		สูง		สูง		สูง
ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง
ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ	✓	ต่ำ

ตารางที่ 4.1-15 สรุปความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสถานที่อ่อนไหวของพื้นที่

ผลกระทบ	กิจกรรมการก่อสร้าง		
	การปรับเตรียมพื้นที่	การก่อสร้าง	การขนส่งวัสดุก่อสร้าง
การตกสะสมของฝุ่น	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
สุขภาพ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ระบบนิเวศ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ดังนั้น โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รายละเอียดดังนี้

1. มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์

1) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แสดงที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ

2. มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง

1) ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) บริเวณภายในพื้นที่โครงการโดยทำการตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ตลอดการก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน และรายงานผลทุกเดือนตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ

3. มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ

1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดจากการก่อสร้าง หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว

4. มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง

1) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทาด้วยสีทึบเหนียว ทึบดำ ทึบดำวันออก และทึบดำวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ

2) ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้านตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นหลังคาของอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ

5. มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร

1) รถบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมให้มิดชิด โยงยึดอย่างแข็งแรง

2) ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐานของถนนที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดไว้

3) จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง

6. มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง

1) ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ในการเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว

2) การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม

7. มาตรการด้านการจัดการของเสีย

1) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 3 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน

8. มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง

1) ผนังซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ผนัง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน

2) ผนังซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด

3) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและฝุ่น

(1) การกองวัสดุต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ที่มิดชิด

(2) การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่น หรือกรองฝุ่นไว้แล้ว

(3) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ

(4) ต้องจัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้านตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นหลังคาของอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ

(5) วัสดุและการจัดการกองวัสดุ

1) ผนังซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ผนัง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน

2) ผนังซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด

3) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม

- 4) การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย
- (6) ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ในการเจาะ การตัด การขุดผิววัสดุต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว
- (8) การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในท้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม
- (9) การดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้
 - 1) เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน
 - 2) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 3 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน
- (10) การควบคุมด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้าย ต้องใช้ผ้าทิบหรือผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) โปรงแสงหรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกั้นตัวอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย
- (11) จัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
- (12) เจ้าของโครงการ กำชับผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละอองอย่างเคร่งครัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และฝุ่น

- (1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของแนวรั้วเป็นประจำทุกสัปดาห์ ตลอดช่วงการก่อสร้าง
- (2) กำชับให้ผู้รับเหมายกใต้การกำกับดูแลของบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย
- (3) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แสดงที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ
- (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
- (5) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนี้
 - 1) Total Suspended Particulate (TSP)
 - 2) PM-10
 - 3) CO
 - 4) SO_x
 - 5) NO_x
 - 6) HC

ลำดับ 1)-2) ความถี่ของการตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ ตลอดการก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้น ตรวจวัดทุกเดือน และรายงานผลทุกเดือนตลอดช่วงก่อสร้างโครงการบริเวณด้านทิศตะวันออกภายในพื้นที่โครงการ ลำดับ 3)-6) ความถี่ของการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือนตลอดการก่อสร้าง บริเวณด้านทิศตะวันออกภายในพื้นที่โครงการ

(2) ช่วงดำเนินการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนเกาะนาคาใหญ่ การเดินทางมายังพื้นที่โครงการต้องใช้เรือโดยสารหรือเรือของทางโครงการเท่านั้น ไม่มีถนนจากเกาะภูเก็ตข้ามมาถึงพื้นที่โครงการได้ โดยการดำเนินการของโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อการพักอาศัยเป็นสำคัญ ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นกับโครงการนั้นไม่มีนัยสำคัญเนื่องจากไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เขม่า ฝุ่นละออง และแหล่งปล่อยมลพิษที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศโดยรอบ ประกอบกับ โครงการได้จัดเตรียมต้นไม้ที่เป็นไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันและดูดซับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากบริเวณโดยรอบโครงการได้ในเบื้องต้น โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูก ได้แก่ ต้นยอป่า ต้นข่อย ต้นเตาร้าง ต้นสนทะเล ต้นกำขำ ต้นเพกา ต้นหยีทะเล ต้นตาลโตนด ต้นขนุนป่า ต้นโพธิ์ ต้นมะกล่ำตาไก่ ต้นสะตอ ต้นตะแบก ต้นहुกวาง ต้นเลื้อยแรด ต้นมะพร้าว ต้นมะเดื่อชุมพร ต้นพญาสัตบรรณ ต้นพุทธรักษา ต้นอะราง ต้นพลับพลาก ต้นเม็ก ต้นมะม่วงหิมพานต์ ต้นกระถ่อนป่า ต้นสำโรง ต้นละมุด ต้นยางนา ต้นกร่าง ต้นไกร ต้นตาลสำน ต้นมะขาม ต้นหมากเม่า ต้นตีนนก ต้นสีฟัน ต้นพลับพลึงต้น ต้นรักทะเล ต้นกระดุมทองเลื้อย ต้นเตยหอม ต้นเฟิร์นฮาวาย ต้นปอทะเล ต้นเฮลิโคเนีย ลอลีน่า ต้นเอื้องหมายนา ต้นผักบึงทะเล ต้นช้องนางม่วง หญ้ามาเลเซีย และต้นกะพ้อ ซึ่งพันธุ์ไม้ดังกล่าวสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เมื่อเทียบเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 161,326.00 กรัม (ดูตารางที่ 4.1-16 ประกอบ) ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ ดังนั้น ช่วงเปิดดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด

ตารางที่ 4.1-16 อัตราการสังเคราะห์แสงของพันธุ์ไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการ

ชนิดพันธุ์ไม้	อัตราการสังเคราะห์แสงสุทธิ $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}^*$	พื้นที่ปลูกต้นไม้ (ตารางเมตร)	อัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ 1 วัน (mol)**
ต้นยอป่า	$0.67^{1/}$	617.39	$0.67 \times 10^{-6} \times 617.39 \times 60 \times 60 \times 8 = 11.91$
ต้นข่อย	$0.67^{1/}$	544.75	$0.67 \times 10^{-6} \times 544.75 \times 60 \times 60 \times 8 = 10.51$
ต้นเตาร้าง	$0.67^{1/}$	505.01	$0.67 \times 10^{-6} \times 505.01 \times 60 \times 60 \times 8 = 9.74$
ต้นสนทะเล	$0.67^{1/}$	884.06	$0.67 \times 10^{-6} \times 884.06 \times 60 \times 60 \times 8 = 17.06$
ต้นกำขำ	$0.67^{1/}$	982.08	$0.67 \times 10^{-6} \times 982.08 \times 60 \times 60 \times 8 = 18.95$
ต้นเพกา	$0.67^{1/}$	703.33	$0.67 \times 10^{-6} \times 703.33 \times 60 \times 60 \times 8 = 13.57$
ต้นหยีทะเล	6.60	64.23	$6.60 \times 10^{-6} \times 64.23 \times 60 \times 60 \times 8 = 12.21$
ต้นตาลโตนด	$0.67^{1/}$	20.00	$0.67 \times 10^{-6} \times 20.00 \times 60 \times 60 \times 8 = 0.39$
ต้นขนุนป่า	$0.67^{1/}$	17.58	$0.67 \times 10^{-6} \times 17.58 \times 60 \times 60 \times 8 = 0.34$
ต้นโพธิ์	$0.67^{1/}$	18.32	$0.67 \times 10^{-6} \times 18.32 \times 60 \times 60 \times 8 = 0.35$
ต้นมะกล่ำตาไก่	$0.67^{1/}$	48.66	$0.67 \times 10^{-6} \times 48.66 \times 60 \times 60 \times 8 = 0.94$
ต้นสะตอ	$0.67^{1/}$	149.54	$0.67 \times 10^{-6} \times 149.54 \times 60 \times 60 \times 8 = 2.89$
ต้นตะแบก	$0.67^{1/}$	1,936.74	$0.67 \times 10^{-6} \times 1,936.74 \times 60 \times 60 \times 8 = 37.37$
ต้นहुกวาง	$0.67^{1/}$	873.09	$0.67 \times 10^{-6} \times 873.09 \times 60 \times 60 \times 8 = 16.85$
ต้นเลื้อยแรด	$0.67^{1/}$	382.53	$0.67 \times 10^{-6} \times 382.53 \times 60 \times 60 \times 8 = 7.38$
ต้นมะพร้าว	$0.67^{1/}$	1,912.67	$0.67 \times 10^{-6} \times 1,912.67 \times 60 \times 60 \times 8 = 36.91$
ต้นมะเดื่อชุมพร	$0.67^{1/}$	24.98	$0.67 \times 10^{-6} \times 24.98 \times 60 \times 60 \times 8 = 0.48$
ต้นพญาสัตบรรณ	$0.67^{1/}$	177.80	$0.67 \times 10^{-6} \times 177.80 \times 60 \times 60 \times 8 = 3.43$

ตารางที่ 4.1-16 อัตราการสังเคราะห์แสงของพันธุ์ไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการ

ชนิดพันธุ์ไม้	อัตราการสังเคราะห์แสงสุทธิ $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}^*$	พื้นที่ปลูกต้นไม้ (ตารางเมตร)	อัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ 1 วัน (mol)**
ต้นพุทธรักษา	$0.67^{1/}$	12.77	$0.67 \times 10^{-6} \times 12.77 \times 60 \times 60 \times 8 = 0.25$
ต้นอะราง	$0.67^{1/}$	1,204.96	$0.67 \times 10^{-6} \times 1,204.96 \times 60 \times 60 \times 8 = 23.25$
ต้นพลับพล่า	$0.67^{1/}$	345.37	$0.67 \times 10^{-6} \times 345.37 \times 60 \times 60 \times 8 = 6.66$
ต้นเม็ก	$0.67^{1/}$	71.42	$0.67 \times 10^{-6} \times 71.42 \times 60 \times 60 \times 8 = 1.38$
ต้นมะม่วงหิมพานต์	$0.67^{1/}$	18.64	$0.67 \times 10^{-6} \times 18.64 \times 60 \times 60 \times 8 = 0.36$
ต้นกระท้อนป่า	$0.67^{1/}$	152.55	$0.67 \times 10^{-6} \times 152.55 \times 60 \times 60 \times 8 = 2.94$
ต้นสำโรง	$0.67^{1/}$	96.69	$0.67 \times 10^{-6} \times 96.69 \times 60 \times 60 \times 8 = 1.87$
ต้นละมุด	$0.67^{1/}$	23.56	$0.67 \times 10^{-6} \times 23.56 \times 60 \times 60 \times 8 = 0.45$
ต้นยางนา	$0.67^{1/}$	18.96	$0.67 \times 10^{-6} \times 18.96 \times 60 \times 60 \times 8 = 0.36$
ต้นกร่าง	$0.67^{1/}$	68.26	$0.67 \times 10^{-6} \times 68.26 \times 60 \times 60 \times 8 = 1.32$
ต้นไทร	$0.67^{1/}$	18.53	$0.67 \times 10^{-6} \times 18.53 \times 60 \times 60 \times 8 = 0.36$
ต้นตาลสำน	$0.67^{1/}$	39.40	$0.67 \times 10^{-6} \times 39.40 \times 60 \times 60 \times 8 = 0.76$
ต้นมะขาม	15.15	125.82	$15.15 \times 10^{-6} \times 125.82 \times 60 \times 60 \times 8 = 54.90$
ต้นหมากเม่า	$0.67^{1/}$	313.11	$0.67 \times 10^{-6} \times 313.11 \times 60 \times 60 \times 8 = 6.04$
ต้นตีนนก	$0.67^{1/}$	98.52	$0.67 \times 10^{-6} \times 98.52 \times 60 \times 60 \times 8 = 1.90$
ต้นสีฟัน	$0.67^{1/}$	232.36	$0.67 \times 10^{-6} \times 232.36 \times 60 \times 60 \times 8 = 4.48$
ต้นพลับพลึงต้น	0.82	915.73	$0.82 \times 10^{-6} \times 915.73 \times 60 \times 60 \times 8 = 21.63$
ต้นรักทะเล	$0.67^{1/}$	3,980.24	$0.67 \times 10^{-6} \times 3,980.24 \times 60 \times 60 \times 8 = 76.80$
ต้นกระดุมทองเลื้อย	13.40	7,016.53	$13.40 \times 10^{-6} \times 7,016.53 \times 60 \times 60 \times 8 = 2,707.82$
ต้นเตยหอม	0.82	684.15	$0.82 \times 10^{-6} \times 684.15 \times 60 \times 60 \times 8 = 16.16$
ต้นเฟิร์นฮาวาย	$0.67^{1/}$	226.37	$0.67 \times 10^{-6} \times 226.37 \times 60 \times 60 \times 8 = 4.37$
ต้นปอทะเล	$0.67^{1/}$	984.54	$0.67 \times 10^{-6} \times 984.54 \times 60 \times 60 \times 8 = 19.00$
ต้นเฮลิโคเนีย ลอลีน่า	10.29	848.57	$0.67 \times 10^{-6} \times 848.57 \times 60 \times 60 \times 8 = 251.48$
ต้นเอื้องหมายนา	1.67	717.01	$0.67 \times 10^{-6} \times 717.01 \times 60 \times 60 \times 8 = 34.49$
ต้นผักบุ้งทะเล	$0.67^{1/}$	987.68	$0.67 \times 10^{-6} \times 987.68 \times 60 \times 60 \times 8 = 19.06$
ต้นช้องนางม่วง	$0.67^{1/}$	1,058.64	$0.67 \times 10^{-6} \times 1,058.64 \times 60 \times 60 \times 8 = 20.43$
หญ้ามะเลเชีย	$0.67^{1/}$	8,470.40	$0.67 \times 10^{-6} \times 8,470.40 \times 60 \times 60 \times 8 = 163.44$
ต้นกะพ้อ	$0.67^{1/}$	1,205.43	$0.67 \times 10^{-6} \times 1,205.43 \times 60 \times 60 \times 8 = 23.26$
รวมอัตราการสังเคราะห์แสงของพันธุ์ไม้		39,878.48	3,832.21 mol = 161,326.00 กรัม

ที่มา : * พูนพิภพ เกษมทรัพย์. วันต้นไม้ประจำปีแห่งชาติ 2542, ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2542

** คัดอัตราการสังเคราะห์แสง 8 ชั่วโมง/วัน

1/ ในกรณีที่พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกภายในโครงการ ไม่มีข้อมูลงานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) จะเลือกใช้
อัตราการดูดซับต่ำสุดมาเป็นเกณฑ์ในการประเมิน

4.1.5 ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

(1) ระดับเสียง

1) ช่วงการก่อสร้าง

เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการ มีแหล่งกำเนิดมาจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ เช่น งานเตรียมพื้นที่ งานฐานราก งานโครงสร้างอาคาร เป็นต้น ระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการทำงานเหล่านี้ จะทำให้เกิดเสียงรบกวนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างได้ โดยทั่วไปงานก่อสร้างในขั้นตอนต่างๆ จะมีระดับเสียงที่ระยะ 15 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง แสดงดังตารางที่ 4.1-17

ตารางที่ 4.1-17 ระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ที่ระยะห่าง 15 เมตร จากจุดกำเนิด

กิจกรรม	ระดับความดังเสียง (เดซิเบล(เอ))
- การเตรียมพื้นที่ (Site Preparation)	83
- การขุดเจาะ (Excavation)	79
- การทำฐานราก (Foundation)	88
- การขึ้นโครงสร้าง (Erection)	79
- การเก็บงานและงานตกแต่ง (Finishing)	84

ที่มา : Wilson, Charles E. Noise Control; Measurement, Analysis and Control of Sound and Vibration, 1987

การประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ จะพิจารณาระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ต่อผู้รับเสียง ซึ่งโครงการมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ น.ส. 3 ก. เลขที่ 664

ทิศใต้ ติดกับ น.ส. 3 ก. เลขที่ 667

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3 ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3 ก. เลขที่ 666

ทั้งนี้ ผลกระทบจากระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ต่อผู้รับเสียงที่เป็นพื้นที่ข้างเคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง ได้แก่

ทิศเหนือ ติดกับ ร้าน At Buddy 24

ทิศตะวันตก ติดกับ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว

โดยมีระยะห่างอาคารที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ดังรูปที่ 4.1-1



รูปที่ 4.1-1 แผนผังระยะห่างอาคารที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง

เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ พบว่า จะมีกิจกรรมที่ระดับความสูงสองระดับ และตามระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน คือ ที่ระดับฐานรากอาคารถึงระดับชั้นที่ 2 ของอาคาร (ที่ความสูงไม่เกินระดับรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร) จะมีกิจกรรมก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง ได้แก่ งานเตรียมพื้นที่ งานขุดเจาะ งานทำฐานราก งานโครงสร้าง/สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งและเก็บงาน โดยมีระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงถึงแนวเขตที่ดินประมาณ 8.00-320.00 เมตร โดยกิจกรรมการก่อสร้างอาคารตั้งแต่ระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไป (ระดับความสูงเกินรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร) จะมีกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ งานโครงสร้าง/สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งและเก็บงาน

การประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมช่วงก่อสร้างของโครงการ ได้พิจารณาผลกระทบใน 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: ประเมินผลกระทบระดับเสียงที่อาจส่งผลกระทบให้เกิดการเสื่อมสภาพของหู โดยพิจารณาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในสภาพแวดล้อมทั่วไปของชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ขั้นตอนที่ 2: ประเมินผลกระทบจากเหตุเดือดร้อนรำคาญที่อาจจะมีเพิ่มขึ้นโดยพิจารณาค่าระดับเสียงรบกวนขณะทำการก่อสร้าง ซึ่งจะต้องมีค่าไม่มากกว่าระดับเสียงพื้นฐานเกินกว่า 10 เดซิเบล (เอ)

โดยอาศัยข้อมูลการตรวจวัดเสียงพื้นฐานบริเวณพื้นที่โครงการที่มีโอกาสได้รับผลกระทบด้านเสียงจากโครงการ ทั้งนี้ จากข้อมูลสภาพปัจจุบันของพื้นที่ศึกษาโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการซึ่งมีสิ่งปลูกสร้างโดยรอบโครงการทั้ง 2 ทิศ รายละเอียด แสดงดังตารางที่ 4.1-18

ตารางที่ 4.1-18 รายละเอียดหน่วยรับเสียงและระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง

ทิศ	แหล่งรับเสียง	ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง (มากที่สุด) (เมตร)
เหนือ	ร้าน At Buddy 24	8.00
ตะวันตก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	320.00

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 เมตร จากต้นกำเนิดเสียง)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า กิจกรรมในช่วงก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียงที่ดังที่สุด จะมาจากการทำฐานราก คือ 88 เดซิเบล (เอ) รองลงมาคือ การเก็บงานและงานตกแต่ง 84 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น โครงการจึงเลือกประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการทำฐานราก และการเก็บงานและงานตกแต่ง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ค่าระดับเสียงตั้งต้น

โครงการได้ประเมินค่าระดับเสียงตั้งต้นสำหรับนำมาใช้ในการประเมินค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร ทั้งก่อนและหลังมีมาตรการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-19

ตารางที่ 4.1-19 ระดับเสียงตั้งต้นที่อาคารโดยรอบโครงการจะได้รับจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

ทิศ	แหล่งรับเสียง	ระยะทาง (เมตร)	ระดับเสียงจากจุดกำเนิด (เดซิเบล (เอ))	เสียงตั้งต้น (เดซิเบล (เอ))
ทิศเหนือ	ร้าน At Buddy 24	8.00	88	93.46
ทิศตะวันตก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	320.00	88	61.42

2) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง)

การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ระดับเสียงจากการก่อสร้างจะถูกลดทอนจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับ (Receptor) ซึ่งคำนวณได้ดังสมการ (1)

$$Lp_2 = Lp_1 - 20 \log r_2/r_1 \dots\dots\dots (1)$$

โดยที่ Lp_2 = ระดับเสียงที่ต้องการทราบที่ระยะทาง r_2 เมตร

Lp_1 = ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ระยะทาง r_1 เมตร

r_1, r_2 = ระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับบริเวณที่ต้องการทราบ (เมตร)

ผลการประเมินระดับเสียงที่อาคารข้างเคียงโดยรอบทั้ง 2 ทิศ ได้รับจากการก่อสร้างของโครงการในช่วงก่อสร้าง ซึ่งจะมีผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงมากที่สุดทั้ง 2 ทิศ แสดงดังตารางที่ 4.1-20

ตารางที่ 4.1-20 ผลการคำนวณระดับเสียงรวม และเสียงรบกวนที่หน่วยรับเสียงจะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานราก และการเก็บงาน (ก่อนมีกำแพงกันเสียง)

ทิศเหนือ	ความถี่เสียง (Hz)	แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)	ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)	แหล่งรับเสียง (ชั้น)	ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	X-1 (เมตร)	X-2 (เมตร)	ความสูงกำแพง (เมตร)	ความสามารถ ในการคำนวณ	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	
	ร้าน At Buddy 24	500	1	0.20	1	1.00	8.00	1.00	7.00	3.00	ใช้ได้	2.97	7.28	8.04	2.21	6.45	21.21	21.21	93.46	72.25	65.10	73.02	ไม่ผ่าน	7.15	1.0	71.25	61.40	9.85	ผ่าน
ทิศใต้	ความถี่เสียง (Hz)	แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)	ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)	แหล่งรับเสียง (ชั้น)	ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	X-1 (เมตร)	X-2 (เมตร)	ความสูงกำแพง (เมตร)	ความสามารถ ในการคำนวณ	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	0.20	1	1.00	320.00	1.00	319.00	3.00	ใช้ได้	2.97	319.01	320.00	1.98	5.77	20.73	20.73	61.42	40.69	65.10	65.12	ผ่าน	-24.41	7.0	33.69	61.40	-27.71	ผ่าน
		500	2	2.65	1	1.00	320.00	1.00	319.00	3.00	ใช้ได้	1.06	319.01	320.00	0.06	0.18	8.19	8.19	61.42	53.23	65.10	65.37	ผ่าน	-11.87	7.0	46.23	61.40	-15.17	ผ่าน

ที่มา : คำนวณโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 4.1-21 สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการป้องกัน)

ทิศ	แหล่งรับเสียง	ชั้นที่	ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐาน ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐาน ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))
เหนือ	ร้าน At Buddy 24	1	73.02	ไม่เกิน 70	9.85	ไม่เกิน 10
ตะวันตก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	1	65.12	ไม่เกิน 70	-27.71	ไม่เกิน 10

ตารางที่ 4.1-22 สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการป้องกัน)

ทิศ	แหล่งรับเสียง	ชั้นที่	ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐาน ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐาน ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))
ใต้	ร้าน At Buddy 24	1	-	ไม่เกิน 70	-	ไม่เกิน 10
ตะวันตก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	1	65.37	ไม่เกิน 70	-15.17	ไม่เกิน 10

จากตารางที่ 4.1-21 ถึงตารางที่ 4.1-22 จะเห็นได้ว่าระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานราก และการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการ มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ ดังนั้น โครงการจึงได้ กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ซึ่งจาก Reducing Traffic Noise, a guide for homeowners, designers' and builders by State Pollution control commission, Roads and Traffic Authority and Department of Housing Australis (August 1991) ระบุว่า ผนังกำแพงปิดทึบที่ก่อสร้างด้วยวัสดุต่างๆ สามารถลดเสียงได้ระหว่าง 20-40 เดซิเบล (เอ) และ Federal Highway Administration (FHWA, 2006) ระบุว่า วัสดุที่ใช้เป็นกำแพงกันเสียงแต่ละประเภทมีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ต่างๆ กัน แสดงดังตารางที่ 4.1-23 ซึ่งโครงการจะติดตั้งรั้วทึบ ทำจากวัสดุอลูมิเนียม (Aluminium Sheet) ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) สูง 3.00 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก นอกจากนี้ ตั้งแต่ระดับชั้นที่ 3 ขึ้นไป (สูงกว่า 6 เมตร) กำแพงดังกล่าวเปรียบเสมือนกับกำแพงกันเสียงของโครงการ สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 23 เดซิเบล(เอ) เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

รั้วทึบโดยรอบโครงการมีความสูง 3.00 เมตร จะป้องกันเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างในระดับฐานรากถึงระดับชั้นที่ 2 เท่านั้น เมื่อโครงการก่อสร้างที่ระดับชั้น 3 ขึ้นไป โครงการได้กำหนดให้ใช้โครงสร้างหรือตกแต่งอาคารบางส่วนเป็นชิ้นงานสำเร็จรูปจากโรงงานที่พร้อมติดตั้งในโครงการ ทั้งนี้ เมื่อโครงการก่อสร้างผนังคอนกรีตปิดล้อมชั้นของอาคารไว้แล้ว ผนังคอนกรีตของโครงการจะเป็นเสมือนกำแพงกันเสียงในลักษณะห้องปิดทึบ ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 36 เดซิเบล(เอ) ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก (ตารางที่ 4.1-23) และการใช้วัสดุลดเสียงจากตารางที่ 4.1-23 สามารถนำมาคำนวณหาระดับเสียงจากงานก่อสร้างแต่ละกิจกรรมที่กระจายถึงหน่วยรับเสียงข้างเคียง แยกตามระยะห่างและทิศของผู้รับเสียง โดยรอบโครงการ แสดงดังตารางที่ 4.1-25 และตารางที่ 4.1-26

(ก) จากผลการคำนวณในตารางที่ 4.1-21 พบว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก โดยมีระดับเสียงรวมเท่ากับ 73.02 และ 65.12 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ ยกเว้นด้านทิศตะวันตก มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะใช้รั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและจุดสังเกต ตลอดแนวโดยรอบโครงการ ซึ่งสามารถลดทอนเสียง (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 23 เดซิเบล(เอ) ทำให้เสียงถูกลดทอนลงดังตารางที่ 4.1-25 โดยมีค่าเท่ากับ 65.21 และ 65.10 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

(ข) จากผลการคำนวณในตารางที่ 4.1-22 พบว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศตะวันตก โดยมีระดับเสียงรวมเท่ากับ 65.37 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะใช้รั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและจุดสังเกต ตลอดแนวโดยรอบโครงการ ซึ่งสามารถลดทอนเสียง (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 20 เดซิเบล(เอ) ทำให้เสียงถูกลดทอนลงดังตารางที่ 4.1-26 โดยมีค่าเท่ากับ 65.10 เดซิเบล(เอ)

(ค) จากผลการคำนวณในตารางที่ 4.1-21 พบว่า ระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก โดยมีระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 9.85 และ -27.71 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะใช้รั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและจุดสังเกต ตลอดแนวโดยรอบโครงการ ซึ่งสามารถลดทอนเสียง (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 23 เดซิเบล(เอ) ทำให้เสียงถูกลดทอนลง โดยมีค่าเท่ากับ -19.15 และ -50.71 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.1-25 ซึ่งจะทำให้ระดับเสียงดังรบกวนจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

(ง) จากผลการคำนวณในตารางที่ 4.1-22 พบว่า ระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศตะวันตก โดยมีระดับเสียงรบกวนเท่ากับ -15.17 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมิต้าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะใช้รั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและจุดสังเกต ตลอดแนวโดยรอบโครงการ ซึ่งสามารถลดทอนเสียง (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 23 เดซิเบล(เอ) ทำให้เสียงถูกลดทอนลง โดยมีค่าเท่ากับ -38.17 เดซิเบล(เอ) ดังตารางที่ 4.1-26 ซึ่งจะทำให้ระดับเสียงดังรบกวนจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

(รายละเอียดที่มาของการคำนวณระดับเสียงรวม และเสียงรบกวนที่หน่วยรับเสียงจะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานราก และการเก็บงานและงานตกแต่ง ก่อนและหลังมีกำแพงกันเสียง แสดงดังตารางที่ 4.1-20 และตารางที่ 4.1-24)

ตารางที่ 4.1-23 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 4.1-24 ผลการคำนวณระดับเสียงรวม และเสียงรบกวนที่หน่วยรับเสียงจะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานราก และการเก็บงาน (หลังมีกำแพงกันเสียง)

ทิศเหนือ	ความถี่เสียง (Hz)	แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)	ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)	แหล่งรับเสียง (ชั้น)	ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	X-1 (เมตร)	X-2 (เมตร)	ความสูงกำแพง (เมตร)	ความสามารถ ในการคำนวณ	A	B	d	A+B-d	Fresnel N	IL (dBA)	IL (Adjust) (dBA)	เสียงดั้งเดิม (dBA)	เสียงที่เหลือ (dBA)	เสียงLeq24hr (dBA)	เสียงรวม (dBA)	มาตรฐาน (dBA)	ความต่างเสียง	ค่าปรับลด	ปรับลดแล้ว	เสียงL90 (dBA)	เสียงรบกวน (dBA)	มาตรฐาน
ร้าน At Buddy 24	500	1	0.20	1	1.00	8.00	1.00	7.00	3.00	ใช้ได้	2.97	7.28	8.04	2.21	6.45	21.21	21.21	70.46	49.25	65.10	65.21	ผ่าน	-15.85	7.0	42.25	61.40	-19.15	ผ่าน
ทิศใต้	ความถี่เสียง (Hz)	แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)	ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)	แหล่งรับเสียง (ชั้น)	ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	X-1 (เมตร)	X-2 (เมตร)	ความสูงกำแพง (เมตร)	ความสามารถ ในการคำนวณ	A	B	d	A+B-d	Fresnel N	IL (dBA)	IL (Adjust) (dBA)	เสียงดั้งเดิม (dBA)	เสียงที่เหลือ (dBA)	เสียงLeq24hr (dBA)	เสียงรวม (dBA)	มาตรฐาน (dBA)	ความต่างเสียง	ค่าปรับลด	ปรับลดแล้ว	เสียงL90 (dBA)	เสียงรบกวน (dBA)	มาตรฐาน
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	500	1	0.20	1	1.00	320.00	1.00	319.00	3.00	ใช้ได้	2.97	319.01	320.00	1.98	5.77	20.73	20.73	38.42	17.69	65.10	65.10	ผ่าน	-47.41	7.0	10.69	61.40	-50.71	ผ่าน
	500	2	2.65	1	1.00	320.00	1.00	319.00	3.00	ใช้ได้	1.06	319.01	320.00	0.06	0.18	8.19	8.19	38.42	30.23	65.10	65.10	ผ่าน	-34.87	7.0	23.23	61.40	-38.17	ผ่าน

ที่มา : คำนวณโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 4.1-25 สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (หลังมีมาตรการป้องกัน)

ทิศ	แหล่งรับเสียง	ชั้นที่	ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐาน ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐาน ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))
เหนือ	ร้าน At Buddy 24	1	65.21	ไม่เกิน 70	-19.15	ไม่เกิน 10
ตะวันตก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	1	65.10	ไม่เกิน 70	-50.71	ไม่เกิน 10

ตารางที่ 4.1-26 สรุปผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (หลังมีมาตรการป้องกัน)

ทิศ	แหล่งรับเสียง	ชั้นที่	ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐาน ระดับเสียงรวม (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))	ค่ามาตรฐาน ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ))
เหนือ	ร้าน At Buddy 24	1	-	ไม่เกิน 70	-	ไม่เกิน 10
ตะวันตก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	1	65.10	ไม่เกิน 70	-38.17	ไม่เกิน 10

ตารางที่ 4.1-27 ค่าระดับเสียงตั้งต้นจากการใช้วัสดุลดเสียง แยกตามระยะห่างและทิศของผู้รับเสียง

ทิศเหนือ	แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)	ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)	แหล่งรับเสียง (ชั้น)	ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	เสียงตั้งต้น (dBA)	ความสามารถ ลดเสียงของวัสดุ	เสียงตั้งต้นลดลง
ร้าน At Buddy 24	1 (อาคารสำนักงาน)	0.20	1	1.00	8.00	93.46	ผนัง Aluminium Sheet หนา 1.59 mm (0.0625 นิ้ว) ลดเสียง 23 dB(A)	70.46
ทิศตะวันตก	แหล่งกำเนิดเสียง (ชั้น)	ความสูงแหล่งกำเนิด (เมตร)	แหล่งรับเสียง (ชั้น)	ความสูงผู้รับเสียง (เมตร)	ระยะห่างแนวราบ (เมตร)	เสียงตั้งต้น (dBA)	ความสามารถลดเสียงของวัสดุ	เสียงตั้งต้นลดลง
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	1 (อาคาร Sky Bar)	0.20	1	1.00	320.00	61.42	ผนัง Aluminium Sheet หนา 1.59 mm (0.0625 นิ้ว) ลดเสียง 23 dB(A)	38.42
	1 (อาคาร Sky Bar)	2.65	1	1.00	320.00	61.42		38.42

ที่มา : คำนวณโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง

- (1) ก่อนที่จะก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วัน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที
- (2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ
- (3) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- (4) การทำฐานรากของอาคาร จะใช้ฐานแผ่ โดยมีการติดตั้งรั้วทึบเพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง
- (5) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนต้องทำ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร
- (6) จัดให้มีห้องโดยเฉพาะสำหรับทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ เช่น ห้องตัดกระຈก ห้องตัดอลูมิเนียม และห้องไสประตู่
- (7) ติดตั้งรั้วทึบทำจากอลูมิเนียม (Aluminium Sheet) ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) สูง 3.00 เมตร (ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก) โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก
- (8) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ดังนี้
 - 1) ระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล (เอ)
 - 2) ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ)
 - 3) ระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล (เอ)
- (9) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยโดยรอบให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้ดำเนินการได้เฉพาะการเทพื้นฐานรากของโครงการเท่านั้น และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง
- (10) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน
- (11) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีผู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่าผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงใน

การชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้

(12) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหายจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย

(13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง และให้หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโดยตรง สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับเรื่องร้องเรียนได้ตลอดเวลา

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง

(1) ตรวจวัดเสียงดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ L_{eq-24} ชั่วโมง, L_{max} , L_{90} และเสียงรบกวน จำนวน 2 จุด คือ บริเวณภายในพื้นที่ด้านทิศตะวันออกของโครงการและบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคาทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ตลอดที่มีการทำฐานรากการก่อสร้าง หลังจากนั้นทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

(2) แรงสั่นสะเทือน

การประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนโดยรอบพื้นที่โครงการจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมในช่วงก่อสร้างมาจากงานฐานราก เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการเลือกใช้ฐานรากชนิดแผ่ ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรง ที่จะทำให้เกิดการกระทำต่อพื้นดินในลักษณะคลื่นตามยาว (Longitudinal Wave) และคลื่นตามขวาง (Transverse Wave) โดยที่ขนาดของแอมพลิจูด (Amplitude) ของคลื่นตามยาวต่ำกว่าคลื่นตามขวาง ดังนั้น คลื่นตามขวางจึงทำให้เกิดความสั่นสะเทือนได้มากกว่าคลื่นตามยาว

นอกจากนี้ คลื่นตามยาวและคลื่นตามขวางที่เคลื่อนที่สู่ผิวดินสามารถทำให้เกิดคลื่นตามขวางที่เคลื่อนที่ไปตามผิวดินอีก 2 ชนิด ได้แก่ คลื่นโกลยผิวดิน หรือคลื่นเลิฟ (Love Wave) และคลื่นกระเพื่อมผิวดิน หรือคลื่นเรย์ลี (Rayleigh Wave) ซึ่งคลื่นผิวดินทั้ง 2 ชนิดนี้ สามารถสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หากความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นมีระดับความแรงของความสั่นสะเทือนเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ปัจจัยที่ทำให้ความแรงของความสั่นสะเทือนมีระดับแตกต่างกันขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ เช่น ชนิดของอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน ระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดถึงจุดรับคลื่น และคุณสมบัติในการดักกลืนคลื่นสั่นสะเทือนของดินแต่ละชนิด

รายการคำนวณความสั่นสะเทือน

การประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จะศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภท ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) คำนวณจากสมการ

$$PPV_{EQUIP} = PPV_{REF} \times (7.62/D)^{1.5}$$

โดยที่ PPV_{EQUIP} = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ที่เกิดจากเครื่องจักร
ในระยะต่างๆ (มิลลิเมตร/วินาที)

PPV_{REF} = ระดับความสั่นสะเทือนอ้างอิงที่ระยะ 7.62 เมตร (มิลลิเมตร/วินาที)
แสดงดังตารางที่ 4.1-28

D = ระยะห่างจากเครื่องจักรอุปกรณ์ถึงบริเวณชุมชนใกล้เคียง (เมตร)

ตารางที่ 4.1-28 ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร

กิจกรรมการก่อสร้าง	ความเร็วสูงสุดที่ระยะ 25 ฟุต (นิ้ว/วินาที)	ความเร็วสูงสุดที่ระยะ 7.62 เมตร (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
เครื่องขุดทำผนังกันดินพัง (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 ความสั่นสะเทือนที่พื้นที่ใกล้เคียงโครงการทั้ง 2 ทิศ ได้รับผลกระทบ สามารถ
ประเมินผลกระทบความสั่นสะเทือนได้ดังตารางที่ 4.1-29

ตารางที่ 4.1-29 ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ทิศ	พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ	ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)				
			Sonic pile driving	Clam Shovel driving	Hydro Mill	Loaded Truck	Small Bulldozer
		ระดับความสั่นสะเทือนอ้างอิงที่ระยะ 7.62 ม.	4.32	5.13	0.20	1.93	0.08
เหนือ	ร้าน At Buddy 24	8.00	4.02	4.77	0.19	1.79	0.07
ตะวันตก	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	320.00	0.02	0.02	0.001	0.01	0.0003

หมายเหตุ : คำนวณความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ผู้ได้รับผลกระทบได้รับจากสูตร

$$PPV_{EQUIP} = PPV_{REF} \times (7.62/D)^{1.5}$$

จากผลการคำนวณที่ได้ในตารางที่ 4.1-29 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน อาคารสิ่งปลูกสร้างตามเกณฑ์ที่ได้เสนอไว้โดย Whiff in และ Leonard (1971) ดังตารางที่ 4.1-30 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำฐานราก ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนสูงสุด ต่อพื้นที่ข้างเคียงทั้ง 2 ด้าน มีรายละเอียดดังนี้

(1) ทิศเหนือ : บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ระยะห่างจากโครงการประมาณ 8.00 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 4.77 มิลลิเมตร/วินาที

(3) ทิศตะวันตก : บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ระยะห่างจากโครงการประมาณ 320.00 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.02 มิลลิเมตร/วินาที

ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน อาคารสิ่งปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ที่ได้เสนอโดย Whiff in และ Leonard (1971) พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนที่พื้นที่ข้างเคียงทั้ง 2 ด้านได้รับ อยู่ในช่วง 0.02-4.77 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งค่าความสั่นสะเทือนดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคน และอาคารสิ่งปลูกสร้างแตกต่างกันไปตามช่วงแรงสั่นสะเทือนที่ได้รับ (ดูตารางที่ 4.1-30 ประกอบ) โดยจากการคำนวณพบว่าอาคารทางด้านทิศเหนือจะได้รับผลกระทบมากที่สุด เนื่องจากมีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด คือ 4.77 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบ คือ ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร (สอดคล้องกับระดับที่ส่งผลกระทบต่อคนที่อยู่บนสะพานและรับในช่วงเวลาสั้นๆ) ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร ระดับที่ส่งผลกระทบทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูนทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบยัดหยุนจะได้รับความเสียหายเล็กน้อย (ดูตารางที่ 4.1-30 ประกอบ) แต่เมื่อเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 (ดังตารางที่ 4.1-31) พบว่า แรงสั่นสะเทือนในระดับ 4.77 มิลลิเมตร/วินาที พบว่า เป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดความเสียหายทางโครงสร้างสถาปัตยกรรม และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ตารางที่ 4.1-32) พบว่า อาคารโครงการเข้าข่ายเป็นอาคารประเภทที่ 2 กำหนดให้มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดจากการทำฐานรากหรือชั้นล่างไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที

ดังนั้น การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อ ร้าน At Buddy 24 ทางด้านทิศเหนือในระดับต่ำ แต่ทั้งนี้โครงการมีการติดตั้งรั้วทึบทำจากอลูมิเนียม (Aluminium Sheet) ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) สูง 3.00 เมตร (ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก) โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก และปัจจุบันอาคารดังกล่าวเป็นอาคารที่ยังคงแข็งแรงและอยู่ในสภาพดี แต่อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างอาคารต้องใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดเพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นต่ออาคารและสิ่งก่อสร้างดังกล่าวให้น้อยที่สุด

ตารางที่ 4.1-30 ผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง

ความเร็วอนุภาค สูงสุด (มม./วินาที)	ผลกระทบต่อมนุษย์	ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร
0-0.15	ไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกได้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงการทุกประเภท
0.15-0.3	ระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงการทุกประเภท
2.0	รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน	ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่อการทำงาน หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน
5.0	ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร (สอดคล้องกับระดับที่ส่งผลกระทบต่อคนที่อยู่บนสะพานและรับในช่วงเวลาสั้นๆ)	ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูนทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบยัดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเล็กน้อย
10-15	คนจะรู้สึกไม่พอใจถ้าเกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่องและคนที่เกิดบนสะพานจะไม่สามารถยอมรับได้	ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติ ซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเล็กน้อย

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

ตารางที่ 4.1-31 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 4.1-32 กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

อาคาร ประเภท ที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตร/วินาที)	
			ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 1	ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 2
1	1.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	20	-
		$10 < f \leq 50$	$0.5f + 15$	
		$50 < f \leq 100$	$0.2f + 30$	
		$f > 100$	50	
	1.2 ชั้นบนของอาคาร	ทุกความถี่	40*	10*
	1.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
2	2.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	5	-
		$10 < f \leq 50$	$0.25f + 2.5$	
		$50 < f \leq 100$	$0.1f + 10$	
		$f > 100$	20	
	2.2 ชั้นบนของอาคาร	ทุกความถี่	15*	5*
	2.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
3	3.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	3	-
		$10 < f \leq 50$	$0.125f + 1.75$	
		$50 < f \leq 100$	$0.04f + 6$	
		$f > 100$	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 ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือชั้นอื่นซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด
 5) การวัดความสั่นสะเทือนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ 1.3, 2.3 และ 3.3 ให้ยกเว้นการวัดที่ฐานราก หรือชั้นล่างของอาคาร
 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากความสั่นสะเทือน

ทั้งนี้ โครงการมีมาตรการควบคุมช่วงเวลาการก่อสร้างงานฐานรากเฉพาะในช่วงกลางวันเท่านั้น จึงคาดว่าพื้นที่ใกล้เคียงโครงการจะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระยะสั้นๆ ระดับผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อลดความห่วงกังวลของชุมชน โครงการจะได้จัดให้มีมาตรการชดเชยค่าเสียหายในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหาย เนื่องจากการก่อสร้างอาคารของโครงการดังต่อไปนี้

1) ก่อนที่จะก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วัน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที

2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ

3) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

4) ติดตั้งรั้วทึบทำจากอลูมิเนียม (Aluminium Sheet) ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) สูง 3.00 เมตร (ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก) โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก

5) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร

6) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้

- ระยะเวลาในการทำงาน <7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล (เอ)
- ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ)
- ระยะเวลาในการทำงาน >8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล (เอ)

7) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยโดยรอบให้ทราบล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 3 วัน และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้ดำเนินการได้เฉพาะการเทพื้นฐานรากของโครงการเท่านั้น และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง

8) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน

9) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีผู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ และให้เจ้าหน้าที่เปิดผู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามิได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้

10) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องใช้ชดเชย

2) ช่วงดำเนินการ

การดำเนินโครงการเป็นกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพัก 168 ห้อง มีเพียงกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยแก่นักท่องเที่ยวที่มาพักตากอากาศซึ่งต้องการความเงียบสงบ เหมาะแก่การพักผ่อนและตากอากาศ ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน แต่ทั้งนี้หากมีเสียงรบกวนจากบริเวณโดยรอบโครงการ ซึ่งมีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่บริเวณโครงการ ในระหว่างวันที่ 11-14 กรกฎาคม 2567 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 65.10 เดซิเบล (เอ) จะมีพื้นที่อาคารและแนวรั้วคอนกรีตคั่นอยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียง John Hancock Callender, 1982 ระบุว่าผนังคอนกรีตที่ไม่ทาสีมีค่าสัมประสิทธิ์ในการดูดกลืนเสียงอยู่ในช่วง 0.03-0.07 ตามแต่ละช่วงความถี่ หมายถึงร้อยละ 3-7 ของพลังงานเสียงที่กระทบจะถูกดูดกลืนไป พลังงานเสียงที่เหลือจากการกระทบนั้น

จะถูกสะท้อนออกมา จึงทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นลดลงและต่ำกว่าที่คำนวณได้ ในขณะเดียวกัน Gregg G.Fleming and Others กล่าวว่าผนังคอนกรีตมีความสามารถในการดูดซับเสียงไว้ได้ 34-40 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

4.1.6 คุณภาพน้ำ

(1) ช่วงก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้างอาคารของโครงการนั้น โครงการจะต้องจัดเตรียมห้องน้ำไม่น้อยกว่า 4 ห้อง และห้องส้วมไม่น้อยกว่า 8 ห้อง (คิดจากจำนวนคนงานทั้งหมด 202 คน)

สำหรับปริมาณน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้างมีปริมาณ 10.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ซึ่งจะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดีออกที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง

อนึ่ง น้ำเสียจากการก่อสร้างโดยทั่วไปจะเกิดจากการล้างเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อสร้าง การผสมคอนกรีต และการบ่มคอนกรีต ซึ่งในการก่อสร้างโครงการได้เลือกใช้คอนกรีตแบบผสมเสร็จ โดยส่วนใหญ่ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะเกิดจากน้ำล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ

จากการสำรวจเอกสาร (Bouma J., Ziebell, W.G., Wather, P.G., Olcott, E. Mc Coy and F.D. Hole, 1972) พบว่าแรงดึงดูดของโลกทำให้ตะกอนต่างๆ ในน้ำเสียตกสู่ก้นบ่อซึมแล้วก่อให้เกิด Soil Pore Clogging ซึ่งหนาประมาณ 2 เซนติเมตร นับจากผิวดินที่สัมผัสกับน้ำเสียลงไป จึงเป็นผลให้ความสามารถในการซึมผ่านดินในแนวนอน (Horizontal Permeability) มีมากกว่าแนวดิ่งประมาณ 60 เท่า จากข้อมูลข้างต้นพอจะคาดได้ว่า หากน้ำใต้ดินมีระดับต่ำกว่าก้นบ่อแล้ว จะมีปริมาณน้ำเสียที่ซึมผ่านดินลงไปเจือปนกับน้ำใต้ดินน้อยมาก อีกทั้งดินจะบำบัดมลพิษในน้ำเสีย ให้มีปริมาณลดลงก่อนเจือปนกับน้ำใต้ดินด้วย ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินจึงอยู่ในระดับต่ำ

Soil Pore Clogging ที่เกิดขึ้นจะทำให้ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียที่ซึมออกจากบ่อซึมสูงขึ้น โดย Soil Pore Clogging ที่เกิดขึ้นในดินที่ระยะ 50 เซนติเมตร ใช้ในการทดสอบมีผลให้ดินมีประสิทธิภาพในการบำบัดมลสารต่างๆ ได้สูงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นปล่อยให้น้ำเสียซึมผ่านในแนวดิ่งหรือแนวนอน ดังนั้น จะเห็นได้ว่ามลสารจากบ่อดังกล่าวปริมาณน้อยมากที่จะปนเปื้อนกับน้ำใต้ดินที่ระดับน้ำห่างจากก้นบ่อมากกว่า 50 เซนติเมตร ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินจึงอยู่ในระดับต่ำ (Mc Gauhey, P.H., and J.H. Winnerbrger, 1964)

ในกรณีที่ระดับน้ำใต้ดินอยู่ห่างจากก้นบ่อซึมน้อยกว่า 50 เซนติเมตร หรืออยู่เหนือก้นบ่อดินจะยังคงมีประสิทธิภาพในการบำบัดมลสารทั้งหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟิสิกัลเคมีฟอรั่มแบคทีเรียในน้ำเสียที่ซึมออกมาจากบ่อดังกล่าว ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้สนับสนุนการคาดคะเนข้างต้น พบว่า ปริมาณฟิสิกัลเคมีฟอรั่มแบคทีเรียขึ้นกับระยะทางที่น้ำใต้ดินซึมผ่านเข้าไปในดิน ที่ระยะทางประมาณ 10 เมตร ดินสามารถลดฟิสิกัลเคมีฟอรั่มแบคทีเรียได้ประมาณร้อยละ 90 ของที่พบบริเวณ trench ถึงแม้ว่าระดับน้ำใต้ดินจะอยู่สูงกว่า Trench ก็ตาม นอกจากนี้ ยังพบว่าระดับน้ำใต้ดินที่ลดลงตามฤดูกาลมีผลให้ประสิทธิภาพการลดปริมาณฟิสิกัลเคมีฟอรั่มโดยดินดียิ่งขึ้น (Mc Gauhey, P.H., and J.H. Winnerbrger, 1964)

โดยทั่วไปแล้วถือว่าแหล่งน้ำที่ใช้อุปโภคบริโภคที่ห่างจากลำห้วยหรือแหล่งโสโครกต่างๆ ที่ระยะทางประมาณ 30 เมตรเป็นระยะที่ปลอดภัย (พิชิต สกฤพรหมณ์, 2531)

ดังนั้น การบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงานก่อสร้างโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากกิจกรรมของคนงาน จะมีค่าบีโอดีออกที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินที่จะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

(2) ช่วงเปิดดำเนินการ

1) ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในโครงการ ประมาณ 133.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่อัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องมูลฝอยคิดที่อัตราร้อยละ 100 และไม่คือน้ำเสียจากส้วมชาย) โดยโครงการได้จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 55 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยมีรายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

1.1) ถังดักไขมัน จำนวน 2 ชุด

1. ถังดักไขมัน GT-1600 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากอาคาร Beach club ในส่วนของร้านอาหาร B จำนวน 2 ร้าน และห้องครัว โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 6.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 1,200.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 840.00 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำเสียส่วนใสที่อยู่ด้านบนของถังไหลเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับต่อไป

2. ถังดักไขมัน GT-400 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากอาคาร Sky bar โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 1,200.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 840.00 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำเสียส่วนใสที่อยู่ด้านบนของถังไหลเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับต่อไป

1.2) ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

1. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-2) จำนวน 51 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากอาคารห้องพักภายในโครงการ มีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

2. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-4) จำนวน 4 ชุด รองรับน้ำเสียที่ระบายจากอาคารห้องน้ำ อาคารห้องคนผู้พัก อาาคาร Beach club และอาคาร Sky bar มีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

3. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AME-180 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากถังบำบัดน้ำเสีย SS2 จำนวน 51 ชุด ถังบำบัดน้ำเสีย SS-4 จำนวน 4 ชุด น้ำเสียจากอาคาร Beach bar น้ำเสียจากอาคารห้องน้ำ น้ำเสียจากอาคารสำนักงานและห้องพักมูลฝอยรวม มีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 133.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 180.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าบีโอดีเข้า 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่าบีโอดีออก 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร

โดยโครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด ให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการเป็นโรงแรม จำนวน 168 ห้องพัก จัดอยู่ในอาคาร **ประเภท ข** (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร

ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งจะผ่านบ่อดักไขมันก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ และเข้าสู่บ่อกักน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการด้วยการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังใต้ดินด้วยระบบหยดซึมดิน โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

ทั้งนี้ จากการพิจารณาการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร ซึ่งถึงดักไขมันและถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ สามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการมีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AME-180 จำนวน 1 ชุด เท่านั้น จึงมีความเหมาะสมในด้านการอนุรักษ์พลังงานและการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยคำนึงถึงภาระค่าใช้จ่ายของโครงการในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายหลังการเปิดดำเนินโครงการแล้ว

สำหรับรายละเอียดระดับน้ำใต้ดินและความสามารถในการซึมดิน

โครงการตั้งอยู่บริเวณชั้นหินให้น้ำหินตะกอนกึ่งหินแปร (Meta-sedimentary Aquifers: PCMs) ประกอบด้วยหินทรายกึ่งควอร์ตไซต์ หินดินดานกึ่งฟิลโลส และหินดินดานกึ่งชนวน น้ำบาดาลกักเก็บอยู่ภายในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน บริเวณหินผุ พบเป็นบริเวณกว้างครอบคลุมทุกอำเภอ ปริมาณน้ำส่วนใหญ่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นตอนกลางอำเภอกลาง มีปริมาณน้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำส่วนใหญ่มีคุณภาพดี ความลึกชั้นน้ำบาดาลประมาณ 25-35 เมตร (ดังรูปที่ 3.1-9 แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต)

พื้นที่ตั้งโครงการอยู่ในหน่วยแผ่นดินที่ 26 เป็นกลุ่มชุดดินที่พบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก วัตถุต้นกำเนิดดินเกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อละเอียดที่มาจากหินต้นกำเนิดชนิดต่างๆ ทั้งหินอัคนี หินตะกอน หรือหินแปร พบบริเวณพื้นที่ดอน มีลักษณะเป็นลูกคลื่นจนถึงพื้นที่เนินเขา เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง (ที่มา : กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน)

จากรายงานผลการเจาะสำรวจชั้นดินภายในโครงการ เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2567 พบว่า ที่ระดับความลึก 0.00 – 4.00 เมตร ลักษณะดินเป็นดินทรายปนดินแข็ง สภาพแน่นมาก มีสีน้ำตาลปนเหลือง โดยทรายแข็งมีความสามารถในการดูดซับน้ำและโอออนที่เป็นธาตุอาหารของพืชได้สูงกว่าเม็ดทราย โดยทรายแข็งจะมีทรายแข็งร้อยละ 80 หรือมากกว่า และมีดินเหนียวน้อยกว่าร้อยละ 12 ซึ่งดินทรายเป็นดินที่มีการระบายน้ำและอากาศดีมาก แต่มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ น้ำซึมผ่านได้อย่างรวดเร็ว มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เพราะความสามารถในการดูดซับธาตุอาหารพืชน้อย

นอกจากนี้โครงการได้มีการเจาะสำรวจและทดสอบคุณสมบัติของชั้นดินภายในพื้นที่โครงการ โดยการทดสอบหาคุณสมบัติของชั้นดินและหาค่าความสามารถการรับน้ำหนักแบกทานของชั้นดินโดยใช้วิธี Standard

penetration test (SPT) การเจาะสำรวจดินโดยใช้สว่านมือ (Hand auger) หรือใช้วิธีฉีดล้าง (Wash Boring) ทำการเจาะดินจนได้ระดับที่ต้องการแล้วจึงทำการเก็บตัวอย่างชั้นดิน ซึ่งใช้อุปกรณ์ทรงกระบอกในการเก็บตัวอย่าง ชั้นดินชนิดผกกลางตามแนวแกน (Splir spoon sample) ทำการตอกลงไปในดินด้วยลูกตุ้มหนัก 63.50 กิโลกรัม ระยะยกของลูกตุ้ม 76.2 เซนติเมตร ตอกระแทกกันน้ำส่ง แล้วจดบันทึกจำนวนการตอกที่จมทุกระยะ 15 เซนติเมตร เป็นจำนวน 3 ระยะ ค่าจำนวนครั้งของการตอก 2 ระยะหลัง รวมเรียกว่า ค่า Standard penetration resistance (N) ซึ่งสามารถนำไปวิเคราะห์หาค่าความต้านทานของดินได้ โดยที่ระดับความลึก 0-3 เมตร และ 0-4 เมตร ลักษณะและสภาพของชั้นดินเป็นชั้นทรายปนดินแป้ง สภาพแน่นมาก มีสีน้ำตาลปนเหลือง

โดยน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียทุกชั้นตอนของโครงการ มีปริมาณรวมทั้งหมด 133.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณน้ำทิ้งสำหรับสูบน้ำเข้าสู่พื้นที่สีเขียวของโครงการได้ดังนี้

พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	27,125.29	ตารางเมตร
อัตราการใช้น้ำ	1.70	ลิตร/ตารางเมตร/วัน
อัตราการให้น้ำสำหรับรดต้นไม้ อ้างอิงจาก อ.เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. วิศวกรรมประปา. มิตรนราการพิมพ์, 2550		
ปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้	46.11	ลูกบาศก์เมตร/วัน

น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว 133.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะนำไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ 46.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะปล่อยให้ซึมลงดินต่อไป ทั้งนี้โครงการได้มีการคำนวณอัตราการซึมน้ำภายในพื้นที่โครงการ โดยอ้างอิงจากข้อมูล น้ำและการให้น้ำ อ.จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์ มีรายละเอียดดังนี้

ดินทราย	มีอัตราการซึมดินมากกว่า	20	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
ดินร่วนปนทราย	มีอัตราการซึมดินมากกว่า	20	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
ดินร่วน	มีอัตราการซึมดินมากกว่า	10	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
ดินเหนียว	มีอัตราการซึมดินมากกว่า	5	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
พื้นที่สีเขียวชั้นล่างภายในโครงการ	=	27,125.29	ตารางเมตร

ซึ่งพื้นที่โครงการความลึก 0.00-4.00 เมตร เป็นดินทรายแป้ง (อ้างอิงจากรายงานผลการเจาะสำรวจดิน) มีค่าสัมประสิทธิ์การซึมผ่านของดิน โดยแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

- กรณีที่ดินโครงการไม่ถมตัว (กรณีฝนไม่ตก) มีค่าสัมประสิทธิ์การซึมผ่านของดิน เท่ากับ 20.00 มม./ชม.

พื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ	=	27,125.29	ตารางเมตร
อัตราการซึมน้ำของดิน	=	20.00	มิลลิเมตรต่อชั่วโมง
จะได้	=	27,125.29 ตารางเมตร X 20.00 มม./ชม. X 24 ชม./วัน x 1 เมตร /1000 มม.	
ดินสามารถซึมน้ำได้ทั้งหมด	=	13,020.14	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

- กรณีที่ดินโครงการถมตัว (กรณีฝนตก) ค่าสัมประสิทธิ์การซึมผ่านของดิน เท่ากับ 4.00 มม./ชม

พื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ	=	27,125.29	ตารางเมตร
อัตราการซึมน้ำของดิน	=	4.00	มิลลิเมตรต่อชั่วโมง
จะได้	=	27,125.29 ตารางเมตร X 4.00 มม./ชม. X 24 ชม./วัน x 1 เมตร /1000 มม.	
ดินสามารถซึมน้ำได้ทั้งหมด	=	2,604.03	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

ดังนั้น น้ำที่ซึมผ่านดินภายในพื้นที่ของโครงการในสภาวะปกติ (ฝนไม่ตก) ดินสามารถซึมได้ 13,020.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน และในกรณีที่ฝนตก ดินสามารถซึมได้ 2,604.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรับน้ำทิ้งทั้งหมดของโครงการได้ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

สำหรับน้ำทิ้งที่นำมารดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ จะมีการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน โดยโครงการจะมีมาตรการติดตามตรวจสอบปริมาณคลอรีนในน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของดินและไม่ให้เป็นอันตรายต่อผู้พักอาศัยในโครงการ

ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบจากการเกิด Algae Blooms (หรือการแพร่พันธุ์ของสาหร่ายเซลล์เดียว) ซึ่งเป็นปรากฏการณ์น้ำเปลี่ยนสีหรือปรากฏการณ์สีปลาวาฬ เกิดจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณสารอาหาร (Nutrient) ของแพลงก์ตอนพืช เช่น ไนโตรเจนและฟอสฟอรัส หรือที่เรียกว่า ยูโทรฟิเคชัน (Eutrophication) ประจวบกับภาวะแวดล้อม เช่น อุณหภูมิและระดับความเค็มของน้ำทะเล ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตและแพร่พันธุ์ของแพลงก์ตอน ทำให้เกิดการเพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วในระยะเวลาอันสั้น เรียกว่าการขยายพันธุ์อย่างรวดเร็วของแพลงก์ตอนหรือแพลงก์ตอนบลูม (Plankton blooms) และการขยายพันธุ์อย่างรวดเร็วของสาหร่าย (Algae blooms) แพลงก์ตอนพืชหรือสาหร่ายจึงทำให้น้ำทะเลมีสีเปลี่ยนแปลงไปตามเม็ดสีของแพลงก์ตอน บางครั้งก็เป็นสีแดง จนมีการเรียกปรากฏการณ์ธรรมชาตินี้ว่า “Red Tides” ในภาษาอังกฤษ แต่เนื่องจากปรากฏการณ์นี้น้ำทะเลสามารถเปลี่ยนเป็นสีอื่นๆ ด้วย เช่น น้ำตาล เหลือง หรือเขียว เป็นต้น ซึ่งอาจจะทำให้เกิดภาวะน้ำมีออกซิเจนน้อย (Hypoxia) หรือปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำบริเวณพื้นท้องทะเลลดต่ำลง เรียกภาวะเช่นนี้ว่า “ภาวะน้ำไม่มีออกซิเจน (Anoxia)” และทำให้เกิดการตายของปลาหรือสิ่งมีชีวิตอื่นในชั้นน้ำได้

ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการมีการจัดการน้ำเสียโดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไม่มี การปล่อยออกลงสู่ทะเลแต่อย่างใด จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อทะเลที่จะทำให้เกิด Algae Blooms (หรือการแพร่พันธุ์ของสาหร่ายเซลล์เดียว)

2) การบริหารจัดการของสระว่ายน้ำในโครงการมีดังนี้

(ก) ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการเกี่ยวกับการดูแลสระว่ายน้ำ

1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ รวมทั้งเป็นผู้ที่ชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ 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 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร
- 3.11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)
- 3.12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*

(การจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (เพื่อประกอบการขอหรือต่อใบอนุญาต) ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง แสดงดังตารางที่ 4.1-33)

4) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

- 4.1) การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้สรวายน้ำมากที่สุด
- 4.2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดต่างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรดต่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮไดรอนิก ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริกด้วย
- 4.3) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- 4.4) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3) ครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

(การเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สรวายน้ำมากที่สุดเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน แสดงดังตารางที่ 4.1-34)

5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้เป็นประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

- เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน
- เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1
- มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สรวายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุระยะเวลาที่ใช้สรวายน้ำ

6) จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสรวายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้

- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด
- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง
- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ภูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสรวายน้ำ

- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ
- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ
- ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก
- จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้
- วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

7) ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.1-33 เกณฑ์มาตรฐานในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

พารามิเตอร์	หน่วย	เกณฑ์มาตรฐาน
1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	7.2-8.4
2. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	ส่วนในล้านส่วน	0.6-1.0
3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น	ส่วนในล้านส่วน	0.5-1.0
4. ค่าความเป็นด่าง	ส่วนในล้านส่วน	80-100
5. ความกระด้าง ส่วนในล้านส่วน	ส่วนในล้านส่วน	250-600
6. กรดไซยาไนด์	ส่วนในล้านส่วน	30-60
7. คลอไรต์	ส่วนในล้านส่วน	ไม่เกิน 600
8. แอมโมเนีย	ส่วนในล้านส่วน	ไม่เกิน 20
9. ไนเตรท	ส่วนในล้านส่วน	ไม่เกิน 50
10. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	MPN/100 ml	น้อยกว่า 10
11. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ตรวจไม่พบ
12. จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas coliform	-	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

ที่มา : อ้างอิงจากคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4.1-34 มาตรการในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

พารามิเตอร์	หน่วย	ความถี่
1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	วันละ 2 ครั้ง (ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ)
2. คลอรีนคงเหลือ	ส่วนในล้านส่วน	วันละ 2 ครั้ง (ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ)
3. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	MPN/100 ml	เดือนละ 1 ครั้ง
4. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	เดือนละ 1 ครั้ง

ที่มา : อ้างอิงจากคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

(ข) ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

1. กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ

2. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้
 - โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน
 - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ จำนวน 2 อัน
 - ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ
 - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด
 - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด
3. อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

ที่มา: อ้างอิงจากคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

4.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางชีวภาพ

4.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก

(1) ระยะก่อสร้าง

บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต พื้นที่โดยรอบโครงการ มีลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นที่ว่าง โรงแรม บ้านอยู่อาศัย เป็นต้น โดยพืชพรรณที่พบในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นเตาร้าง ต้นไทร ต้นตาลโดนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นทุกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน ต้นยี่โถ และมีพืชขนาดเล็ก เป็นต้น และส่วนสัตว์ที่พบในบริเวณโดยรอบโครงการ ได้แก่ มดแดง นกพิราบ จิ้งเหลนบ้าน จิ้งจกบ้าน คางคกบ้าน อีง อ่างบ้าน นกเอี้ยง ไก่ดำ และตะกวด เป็นต้น สำหรับพื้นที่ตั้งโครงการสัตว์บกที่พบที่จัดเป็นสัตว์สงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 และกฎกระทรวงกำหนดชนิดของสัตว์ป่าคุ้มครอง คือ กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ได้แก่ ตะกวด และตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่าแบบท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย พบว่า สัตว์ที่จัดอยู่ในตามบัญชีรายชื่อฉบับนี้ ได้แก่ ตะกวด

การดำเนินการก่อสร้างโครงการ จะกระทำภายในขอบเขตของพื้นที่โครงการเท่านั้น มิได้รุกรานพื้นที่บริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด โดยในการก่อสร้างทางเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาจะวางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้เพื่อปฏิบัติ ดังนี้

1. โครงการจะติดตั้งแนวรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกรานพื้นที่ข้างเคียงที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ
2. กำชับ และควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง

3. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น

4. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ

5. ควบคุมการก่อสร้างมิให้ไปรบกวนหรือทำลายสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณข้างเคียง

6. การกองวัสดุก่อสร้างควรเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม และวางแผนในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยไม่เป็นการทำลายพืชพรรณในบริเวณใกล้เคียง ควรมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง

(2) ระยะดำเนินการ

การดำเนินโครงการมีการฟื้นฟูพื้นที่ว่างบางส่วนให้เป็นพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม เพื่อตกแต่งและสร้างความร่มรื่นให้โครงการ และเพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งไม้ยืนต้น ไม้พุ่มที่ปลูกไว้ดังกล่าว จะสามารถเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ขนาดเล็กได้ เช่น นกฟิราบ นกเอี้ยง และผีเสื้อ เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และพื้นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตได้ในระดับหนึ่ง โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูกภายในโครงการจะเป็นชนิดที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป ซึ่งเป็นพืชเขตร้อนและพันธุ์ไม้พื้นเมืองตกแต่งอาคาร ที่มีลักษณะเป็นทั้งไม้พุ่มและพืชคลุมดินทั่วไป ซึ่งนอกจากจะเพิ่มความร่มรื่นแล้ว ยังช่วยเพิ่มความสวยงามอีกด้วย

เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดชายหาดทะเล โดยอยู่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ แต่การดำเนินการไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เป็นการทำลายระบบนิเวศทางบก และไม่ทำให้ระบบนิเวศชายหาดได้รับการเปลี่ยนแปลงจนแตกต่างไปจากสภาพเดิมมากนัก ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การดำเนินการของโครงการซึ่งจะมีการจัดพื้นที่สีเขียวอย่างเป็นสัดส่วน และเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ที่มีการวางระบบสาธารณูปโภคอย่างเป็นระบบ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่มีกิจกรรมใดที่จะเป็นการทำลายธรรมชาติ หรือต้นไม้ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ

สำหรับแนวชายหาดด้านที่ติดกับพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกถือเป็นพื้นที่สาธารณะ การดำเนินการโครงการไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เป็นการทำลายระบบนิเวศชายหาด และไม่ทำให้ระบบนิเวศชายหาดได้รับการเปลี่ยนแปลงจนแตกต่างไปจากสภาพเดิมมากนัก ซึ่งแนวชายหาดด้านที่ติดกับพื้นที่โครงการถือเป็นพื้นที่สาธารณะ โครงการจะไม่มีกีดกันพื้นที่เป็นหาดส่วนตัว และจะไม่มีกีดกันสิ่งของต่างๆ วางกีดขวาง อาทิเช่น รั้ว หรือเตียงผ้าใบ ไปวางบริเวณพื้นที่ชายหาด หรือจับจองพื้นที่ชายหาดโดยเด็ดขาด

นอกจากนี้ ในการดำเนินโครงการจะมีการวางมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ไว้เพื่อปฏิบัติ ดังนี้

1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ

2. บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

3. รณรงค์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ

4. ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ

5. ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนาม

4.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

(1) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

จากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียงโดยรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ปรากฏแหล่งน้ำจืด จำนวน 1 แห่ง ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 310 เมตร สำหรับการตรวจสอบระบบนิเวศของแหล่งน้ำจืดดังกล่าว โดยที่ปรึกษาใช้วิธีการสำรวจโดยตรง และสอบถามจากชุมชนที่ใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพจากแหล่งดังกล่าว (ที่มา : แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, กรกฎาคม 2560) ซึ่งโครงการได้กำหนดสถานีสำรวจจำนวน 1 สถานี และบันทึกชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่พบ ปรากฏว่าชนิดของสัตว์น้ำที่พบ ได้แก่ จิงโจ้น้ำ หอยจู้บแจ่ง ปลานิล และปลาช่อน

นอกจากนี้ โครงการได้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล โดยได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อ 19 สิงหาคม 2567 ลักษณะน้ำตัวอย่างมีความใส โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ภาคผนวกที่ 6) มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	7.17	7.0-8.5
Suspended Solids	mg/l	<10	A
DO	mg/l	6.68	≥ 4
Ammonia-Nitrogen	µg - N/l	<15	≤ 200*
Nitrate-Nitrogen	µg - N/l	<0.1	≤ 60
Phosphate-Phosphorus	µg - P/l	2.1	≤ 15
Salinity	ppt	31.7	B
Physical Appearance	ใส		

ที่มา : จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เซอร์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2567

หมายเหตุ

Analysis Method: Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

Standard: ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตพื้นที่เพื่อการว่ายน้ำหรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ

อ้างอิง: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564

* : Phenol-hypochlorite Method

** : Membrane Filter Technique unit CFU/100 ml

A : พิจารณาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฯ

B : เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกินกว่า 10% ของค่าต่ำสุด

แนวหญ้าทะเลหรือแนวปะการัง

จากการประเมินผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตรมีหญ้าทะเล ขนาดพื้นที่ 5.01 ไร่ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 0.71 กิโลเมตร อยู่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งแนวหญ้าทะเลไม่ได้อยู่ในเส้นทางการขนส่งและโครงการไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศแนวหญ้าทะเลแต่อย่างใด

สำหรับแนวปะการังบริเวณพื้นที่โครงการ จากรายงานการสำรวจระยะการครอบคลุมพื้นที่ผิวประชากรปลาและสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ พบว่าไม่พบปะการังในระยะ 25 เมตร และ 50 เมตร จากชายฝั่งทะเลด้านหน้าโครงการ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกปกคลุมด้วยทรายหยาบปนละเอียด ทั้งนี้ การขนส่งวัสดุก่อสร้างจะขนส่งโดยแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) แต่เพื่อป้องกันผลกระทบต่อปะการัง โครงการจะมีการใช้เรือเล็กในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไปยังพื้นที่โครงการต่อไป ดังนั้น คาดว่าการขนส่งในช่วงก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อแนวปะการังบริเวณพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณน้ำโสโครกจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคณงานก่อสร้างมีปริมาณ 10.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง) ซึ่งน้ำทิ้งส่วนนี้จะปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินต่อไป และโครงการจะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากคณงาน ส่วนในระยะดำเนินการ น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดจะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด

1. ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด
2. ห้ามมิให้มีการปล่อยน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ
3. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบำบัดน้ำเสียจากโครงการ
4. โครงการต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง
5. โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีกิจกรรมบริเวณชายหาดหรือทะเลเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ และกิจกรรมรับส่งนักท่องเที่ยวทางเรือ นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมทางน้ำ โดยจะมีการลงเล่นน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ มีเรือเจ็ทสกีและบานาน่าโบ๊ท ซึ่งจะมีการจัดวางอุปกรณ์ทางน้ำต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น

สำหรับในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ จะเปิดให้พื้นที่แนวชายหาดมีการทำธุรกิจท่องเที่ยวเช่นเดิม โดยแบ่งเป็นกิจกรรมบริเวณชายหาด สำหรับการก่อสร้างจะกันรั้วแบ่งพื้นที่การก่อสร้าง โดยโครงการจะเริ่มก่อสร้างจากทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งเป็นบริเวณที่อยู่ไกลสุดจากชายหาดก่อน และจะก่อสร้างบริเวณทิศเหนือของโครงการหลังสุด

4.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

4.3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน

(1) ไฟฟ้า

1) ช่วงก่อสร้าง

ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากลาง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากลาง มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงมีความสามารถในการให้บริการโครงการในช่วงก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ

จึงคาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านไฟฟ้า มีดังนี้

- (1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน
- (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าถูกต้องตามมาตรฐาน
- (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด

2) ช่วงดำเนินการ

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1,280.59 KVA เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนเกาะนาคาใหญ่ ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง สามารถให้บริการสาธารณูปโภคด้านไฟฟ้าให้โครงการได้ ผ่านทางสายเคเบิลใต้น้ำ มาทางด้านหน้าของเกาะนาคาใหญ่ จากนั้นโครงการติดตั้งสายไฟฟ้าจากด้านหน้าเกาะมายังพื้นที่โครงการ ผ่านที่ดินเจ้าของเดียวกัน โดยระบบไฟฟ้าในโครงการมีการเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าผ่านระบบสายไฟฟ้าแรงสูงขนาด 33 kV เข้าสู่หม้อแปลงในโครงการชนิด Oil Immerse Transformer Hermetrical Sealed Type ขนาด 1,600 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อแปลงไฟฟ้า 33 kV เป็น 400-230 V จากนั้นหม้อแปลงจะจ่ายไฟฟ้าให้กับอาคาร โดยติดตั้งสายไฟฟ้าเป็นแบบฝังใต้ดินเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) ซึ่งตั้งอยู่ภายในอาคารต่างๆ ของโครงการ เพื่อกระจายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป โดยโครงการไม่มีการวางท่อสายไฟฟ้าบริเวณพื้นชายหาดแต่อย่างใด ส่วนกรณีไฟฟ้าปกติขัดข้องทางโครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 1,600 kVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งสลับกันทำงานกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลักเพื่อจ่ายไฟฟ้าให้แก่โครงการต่อไป เพื่อจ่ายไฟฟ้าในส่วนที่จำเป็นต้องการใช้ไฟฟ้าสำรอง

โดยพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาถลาง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานคุณภาพที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) กำหนด ซึ่งมีความเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า และได้มีการพัฒนาในด้านมาตรฐานทางด้านเทคนิคและมาตรฐานการให้บริการทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับบริการที่สะดวกรวดเร็วยังรองรับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมั่นคงและเพียงพอ รวมทั้งการจัดทำระบบแผนที่และข้อเสนอสถานที่จำหน่ายไฟฟ้าเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการพัฒนาในด้านต่างๆ ตลอดจนการปรับปรุงการให้บริการติดตั้งไฟฟ้าใหม่/ไฟฟ้าเพิ่ม การปรับปรุงการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้าและการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริหารด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน ISO 9002 เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและเพียงพอในการจ่ายไฟฟ้าให้มากขึ้น ดังนั้นคาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ

นอกจากนี้ โครงการจะพิจารณาจัดทำคู่มือการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพัก รวมทั้งรณรงค์ จัดทำป้ายที่บริเวณประชาสัมพันธ์ภายในอาคารเกี่ยวกับการมาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน คู่มือมาตรการอนุรักษ์พลังงานแสดงดังตารางที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 คู่มือมาตรการอนุรักษ์พลังงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ส่วนที่เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ	ส่วนที่ผู้พักอาศัยในโครงการเป็นผู้ปฏิบัติ
<p>1. มาตรการด้านการออกแบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 - เลือกใช้อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานภายในอาคาร เช่น หลอดไฟฟ้า ก๊อกน้ำ ฝักบัว เป็นต้น - การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารโดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ <p>2. มาตรการด้านประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>กำหนดให้เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการตามมาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) คู่มือสัญลักษณ์ Energy Star ก่อนเลือกซื้ออุปกรณ์สำนักงาน (เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องโทรสาร เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า เครื่องถ่ายเอกสาร ฯลฯ) ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดพลังงาน ลดการใช้กำลังไฟฟ้า เพราะมีระบบประหยัดไฟฟ้าอัตโนมัติ 2) ภายในสำนักงานอย่าเปิดคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้ถ้าไม่ใช้งาน ติดตั้งระบบลดกระแสไฟฟ้าเข้าเครื่อง เมื่อพักการทำงานจะประหยัดไฟได้ร้อยละ 35-40 และถ้าหากปิดหน้าจอทันที เมื่อไม่ใช้งานจะประหยัดไฟ ร้อยละ 60 3) เครื่องปรับอากาศ (กรณีติดตั้งเครื่องปรับอากาศ) <ol style="list-style-type: none"> (1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) (2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาประสิทธิภาพการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยขอแนะนำทั่วไป มีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่ การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำเกินไปและหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ 	<p>มาตรฐานประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ใช้น้ำอย่างประหยัด <ul style="list-style-type: none"> - ปิดก๊อกน้ำในระหว่างแปรงฟัน สระผม หรือโกนหนวด 2) การใช้หลอดไฟแสงสว่าง <ul style="list-style-type: none"> - ปิดไฟเมื่อไม่ใช้งาน เปิดไฟให้แสงสว่างเท่าที่จำเป็น - เลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด 3) การใช้ตู้เย็น <ul style="list-style-type: none"> - ไม่เปิดตู้เย็นบ่อยหรือเปิดไว้นานๆ ไม่นำของที่มีความร้อนเข้าไปแช่ 4) การใช้กระติกน้ำร้อนไฟฟ้าหรือกาต้มน้ำไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - ใส่น้ำให้พอเหมาะปริมาณน้ำที่ต้องการใช้ 5) กรณีใช้เตาไฟฟ้าและเตาอบ <ul style="list-style-type: none"> - ไม่เปิดเตาไฟฟ้ารอไว้นานเกินไป ไม่เปิดเตาอบบ่อยๆ เพื่อลดการสูญเสียพลังงาน และจะต้องปิดสวิตช์เตาไฟฟ้าก่อนเสร็จสิ้นการทำอาหาร ดึงปลั๊กออกทันทีเมื่อเลิกใช้ - ใช้ภาชนะประกอบอาหารให้เหมาะสม เช่น ภาชนะ ควรมีก้นแบนราบ ให้สัมผัสความร้อนได้ทั่วถึง 6) การใช้โทรทัศน์ <ul style="list-style-type: none"> - ปิดเมื่อไม่มีคนดู และไม่ควรเสียบปลั๊กทิ้งไว้เพราะจะทำให้เกิดการใช้ไฟฟ้าตลอดเวลา - ไม่ควรปรับจอภาพให้สว่างมากเกินไป เพราะจะทำให้หลอดภาพมีอายุสั้น และสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น 7) การใช้พัดลม <ul style="list-style-type: none"> - อย่าเสียบปลั๊กทิ้งไว้ โดยเฉพาะพัดลมที่มีระบบรีโมทคอนโทรล เพราะจะมีไฟฟ้าไหลเข้าตลอดเวลาเพื่อหล่อเลี้ยงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ - เมื่อไม่ต้องการใช้พัดลมควรรีบบิด เพื่อให้มอเตอร์ได้มีการพักและไม่เสื่อมสภาพ เร็วเกินไป 8) การใช้เครื่องปรับอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ตั้งเวลาปิดเครื่องปรับอากาศก่อนตื่นประมาณ 30 นาที - ปรับตั้งอุณหภูมิของห้องให้เหมาะสม

ตารางที่ 4.3-1 คู่มือมาตรการอนุรักษ์พลังงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ส่วนที่เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ	ส่วนที่ผู้พักอาศัยในโครงการเป็นผู้ปฏิบัติ
<p>อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 °C เพราะอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศา ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5-10</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นยังมีอุณหภูมิต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำ - ตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน - พัดลมทุกตัวจะต้องหล่อลื่นโดยอัตรจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด - ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคาร ว่ามีรูรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่ <p>(3) ในสำนักงานให้ปิดไฟ ปิดเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. จะสามารถประหยัดค่าไฟฟ้าได้ และควรปิดเครื่องปรับอากาศก่อนเวลาเลิกใช้งานเล็กน้อย เพื่อประหยัดไฟ</p> <p>4) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟ้า ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast</p> <p>5) บุคลากร</p> <ul style="list-style-type: none"> - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งาน เป็นประจำทุกวัน - จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง 	<p>9) การใช้เครื่องทำน้ำอุ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดวาล์วน้ำและสวิตซ์ทันทีเมื่อเลิกใช้งาน

ตารางที่ 4.3-1 คู่มือมาตรการอนุรักษ์พลังงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ส่วนที่เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ	ส่วนที่ผู้พักอาศัยในโครงการเป็นผู้ปฏิบัติ
3. การประชาสัมพันธ์ ต้องมีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย ประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไว้ตามป้ายประกาศ ที่ ป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ไว้ บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้นเช่น การใช้น้ำอย่าง คุ่มค่าและการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เป็นต้น	

ที่มา : บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด, 2567

(2) น้ำใช้

1) ช่วงก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้าง โครงการจะใช้น้ำซื้อจากบริษัทเอกชนเพื่อนำมาใช้ในการช่วงก่อสร้างอาคาร โดย ใช้น้ำในช่วงก่อสร้างสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคณงาน ก่อสร้าง ประมาณ 10.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากจำนวนคนงาน 202 คน ซึ่งคิดอัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/ คน/วัน) และน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูนซีเมนต์และบ่อคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น โดยคาดว่าจะน้ำในส่วนนี้จะมีประมาณ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น รวมปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 30.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มบริษัทรับเหมาจะจัดให้มีถึงน้ำดื่มตามจุดต่างๆ ที่กำหนดให้เป็นเขตพักผ่อนของ คณงานก่อสร้าง

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาแหล่งน้ำใช้ของชุมชนใกล้เคียงพบว่า น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและการบริโภค ส่วนใหญ่ใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้นและรองลงมาใช้น้ำจากประปาหมู่บ้าน ดังนั้น คาดว่าการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะมี ผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ

2) ช่วงดำเนินการ

(ก) แหล่งน้ำใช้และปริมาณน้ำใช้

โครงการมีปริมาณน้ำใช้รวมทั้งสิ้น 172.27 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะใช้น้ำจากบ่อ บาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้น้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่ บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และใช้น้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยน้ำจากบ่อบาดาลจะเข้าสู่ ถึงเก็บน้ำดิบ ซึ่งเป็นถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 111.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำดิบจะเข้าสู่ ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 110.00 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำจะ ถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 225.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำส่วนหนึ่งจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อ แจกจ่ายให้แก่อาคารต่างๆ ภายในโครงการ และน้ำอีกส่วนหนึ่งจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบดิน ซึ่งเป็นถังเก็บน้ำดีสำเร็จรูปปริมาตรถังละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร

จำนวน 12 ถัง ก่อนถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อแจกจ่ายให้แก่อาคารห้องพักต่อไป ดังนั้น รวมความจุถังเก็บน้ำของโครงการทั้งหมดเท่ากับ 507.00 ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนใกล้เคียง มีการใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้นและรองลงมาใช้น้ำจากประปาหมู่บ้าน ดังนั้น คาดว่าการใช้น้ำของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการใช้งานน้ำของชุมชนในระดับต่ำ

(ข) ระบบการจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้

น้ำจากบ่อบาดาลจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบ 1 ขนาดความจุ 111.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำดิบจะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ปริมาตรถึง 111.00 ลูกบาศก์เมตร และ 225.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำส่วนหนึ่งจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด เพื่อแจกจ่ายให้แก่อาคารต่างๆ ภายในโครงการต่อไป และน้ำอีกส่วนหนึ่งจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด ไปยังถังเก็บน้ำดีสำเร็จรูป จำนวน 12 ถัง ปริมาตรถึงละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแจกจ่ายให้แก่อาคารห้องพักภายในโครงการต่อไป

ดังนั้น รวมความจุของถังเก็บน้ำสำรองทั้งโครงการเท่ากับ 507.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ในโครงการได้มากกว่า 2 วัน

นอกจากนี้ โครงการได้มีมาตรการในการทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ในโครงการเพื่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยดังนี้

- 1) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน
- 2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด อย่างน้อยต้องประกอบด้วย โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เอสเชอริเชียโคไล สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียสคลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470 (พ.ศ.2549) ออกความตามในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

- 3) สำหรับบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วยฝาดังเก็บน้ำ (ฝาช่อง Service) จำนวน 2 ฝา ขนาด 1.00 x 1.00 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปล้างทำความสะอาดถังน้ำทุก 6 เดือน

นอกจากนี้ โครงการได้เสนอมาตรการใช้น้ำ มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานในช่วงดำเนินการของโครงการซึ่งเป็นมาตรการที่โครงการกำหนดขึ้นเพื่อให้อาคารของโครงการมีการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด อย่างไรก็ตาม การที่จะสามารถบรรลุถึงการประหยัดน้ำได้นั้น ผู้พักอาศัยมีส่วนสำคัญยิ่งที่จะทำให้การประหยัดดังกล่าวเกิดประสิทธิผลหรือล้มเหลว ซึ่งทัศนคติในการอนุรักษ์พลังงานและจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมเป็นส่วนสำคัญยิ่ง ซึ่งถ้าหากผู้พักอาศัยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เคยใช้พลังงานสิ้นเปลือง ลด ละ เลิก การใช้อุปกรณ์ไม่ถูกวิธี หมั่นบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และมีสำนึกในการมีส่วนร่วมก็จะทำให้เกิดการใชพลังงานอย่างเกิดประโยชน์สูงสุดได้ ซึ่งโครงการได้มีมาตรการรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัดดังนี้

- 1) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำ หรือไฟฟ้าอย่างประหยัด บริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษรแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์

- 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ

- 3) ให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ

รายละเอียดมาตรการประหยัดน้ำในโครงการ มีดังนี้

- 1) ใช้น้ำอย่างประหยัด หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องพักเพื่อลดการสูญเสีย
- 2) ปิดน้ำในช่วงเวลาล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวด และอาบน้ำ
- 3) ใช้สบู์เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู์เหลว และการใช้สบู์เหลวที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่เหลวเข้มข้น
- 4) ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง
- 5) ไม่ใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ
- 6) ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไป เพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้ว ยังทำให้เกิดสนิมที่ตัวถังได้ด้วย

7) ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำ และส่วนซักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้านอน

8) ล้างพืชผักและผลไม้ในอ่างหรือภาชนะที่มีการกักเก็บน้ำไว้เพียงพอ เพราะการล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรง จะใช้น้ำมากกว่าการล้างด้วยน้ำที่บรรจุไว้

9) ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่ ให้ลองหยดสีผสมอาหารลงในถังชักน้ำ แล้วสังเกตดูที่คอห่าน หากมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีการรั่วซึมของชักโครก

นอกจากนี้ โครงการจะพิจารณาจัดให้มีคู่มือการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพัก รวมทั้งรณรงค์และจัดทำป้ายที่บริเวณประชาสัมพันธ์ภายในอาคารเกี่ยวกับการมาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ดูตารางที่ 4.3-1 คู่มือมาตรการอนุรักษ์พลังงานประกอบ)

สำหรับการประเมินผลกระทบจากการใช้น้ำบาดาล พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการอยู่บริเวณชั้นหินให้น้ำหินตะกอนกึ่งหินแปร (Meta-sedimentary Aquifers: PCMs) ประกอบด้วยหินทรายกึ่งควอร์ตไซต์ หินดินดานกึ่งฟิลไลต์ และหินดินดานกึ่งชนวน น้ำบาดาลกักเก็บอยู่ภายในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน บริเวณหินผุ พบเป็นบริเวณกว้างครอบคลุมทุกอำเภอ ปริมาณน้ำส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่า 2.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ยกเว้นตอนกลางอำเภอกลาง มีปริมาณน้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำส่วนใหญ่มีคุณภาพดี ความลึกชั้นน้ำบาดาลประมาณ 25-35 เมตร

ทั้งนี้ โครงการได้รับใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล จำนวน 3 บ่อ ได้แก่

1. ใบอนุญาตที่ 31-40367-0447 ขนาดบ่อบาดาลไม่เกิน 100 มิลลิเมตร ความลึก 15-150 เมตร
2. ใบอนุญาตที่ 31-40367-0448 ขนาดบ่อบาดาลไม่เกิน 100 มิลลิเมตร ความลึก 15-150 เมตร
3. ใบอนุญาตที่ 31-40367-0449 ขนาดบ่อบาดาลไม่เกิน 100 มิลลิเมตร ความลึก 15-150 เมตร

ซึ่งจากข้อมูลแผนที่น้ำบาดาลบริเวณพื้นที่โครงการ มีปริมาณน้ำ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็น 48.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการมีบ่อบาดาลจำนวน 3 บ่อ มีปริมาณน้ำเท่ากับ 144.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการมีปริมาณการใช้น้ำทั้งสิ้น 172.27 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เพียงพอ โครงการจึงมีการใช้น้ำฝนบางส่วนจากบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร มาใช้เป็นแหล่งน้ำดิบของโครงการ ซึ่งจะมีปริมาณน้ำที่กักเก็บไว้ประมาณ 200.00 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้โครงการจะใช้น้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง ดังนั้น จากการประเมินผลกระทบจากการใช้น้ำบาดาลของโครงการไม่เพียงพอต่อการใช้น้ำภายในโครงการ ทางโครงการจึงมีการใช้น้ำฝนบางส่วนภายในโครงการ และใช้น้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยการจัดการน้ำใช้ของโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ

(3) การระบายน้ำ

1) ช่วงก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้างอาคารของโครงการ จะมีกิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง และเพื่อการอุปโภคบริโภคของคณาณก่อสร้าง ดังนั้น จึงมีปริมาณน้ำภายในโครงการเพิ่มขึ้นจากสภาพเดิมก่อนมีโครงการ โดยเกิดจากน้ำเสียเป็นส่วนใหญ่ อันเกิดจากการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมก่อสร้างและกิจกรรมของคณาณ สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างไม่มีการระบายออก เนื่องจากจะใช้เป็นส่วนประกอบในการก่อสร้าง เช่น ผสมปูน เป็นต้น ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคณาณจะถูกบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

โดยการระบายน้ำในช่วงก่อสร้างนั้น โครงการจะทำการระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการแต่ละส่วนรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก เพื่อให้เกิดการตกตะกอนดินก่อนระบายเข้าสู่บ่อซึม โดยโครงการจะขุดรางระบายน้ำ เป็นชนิดรางระบายน้ำแบบเปิด มีขนาด 0.50 เมตร โดยจะปล่อยให้น้ำไหลตามแรงโน้มถ่วงของโลกด้วยความลาดชัน 1:1,000 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน้าฝน จำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุ 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และขนาดความจุ 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป ซึ่งโครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมคณาณสำหรับขุดลอกตะกอนในบ่อหน้าฝนธรรมชาติ และบ่อดักตะกอนออกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถไหลได้อย่างสะดวกตลอดเวลา และเป็นการป้องกันไม่ให้มีตะกอนไหลออกสู่ทะเล

ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างผู้รับเหมาจะให้คณาณขุดลอกตะกอนในบ่อดักตะกอนออกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถไหลได้อย่างสะดวกตลอดเวลา ดังนั้น ผลกระทบที่จะทำให้เกิดการกีดขวางทางระบายน้ำดังกล่าวของชุมชนที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบต่อการระบายน้ำที่มีอยู่เดิมของชุมชนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

2) ช่วงดำเนินการ

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการบริเวณนี้จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างถาวรจากบางพื้นที่เป็นพื้นที่ว่างและบางพื้นที่เป็นอาคารเป็นพื้นที่อาคารส่วนใหญ่ โดยในการพัฒนาโครงการได้มีการปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างอาคาร พร้อมกันนี้โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้พักผ่อน แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีพื้นที่ที่มีการจัดภูมิสถาปัตยกรรม ปริมาณน้ำฝนที่ซึมลงใต้ดินก็จะลดลงเนื่องจากในบริเวณพื้นที่โครงการมีส่วนที่เป็นอาคาร และทางเดิน ทำให้ปริมาณน้ำฝนที่คงเหลืออยู่บนพื้นผิวเพิ่มขึ้นจากเมื่อก่อนมีการพัฒนาโครงการ ดังนั้น โครงการจึงต้องมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- การระบายน้ำฝน เดิมก่อนพัฒนาโครงการพื้นที่มีสภาพเป็นพื้นที่ว่างส่วนใหญ่ ซึ่งเมื่อมีการพัฒนาจะเป็นอาคาร ทางเดิน และพื้นที่สีเขียว จึงทำให้อัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบจากอัตราการระบายน้ำออกต่อชุมชน โครงการจึงต้องมีการรักษาสภาพการระบายน้ำให้มีสภาพเดิมเหมือนช่วงก่อนพัฒนาโครงการ โดยการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งโครงการได้มีการประเมินอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ ทั้งในช่วงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พิกาศัย บริการชุมชน และสถานที่ตากอากาศ ซึ่งจัดทำโดยสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556 โดยผู้ออกแบบได้คำนวณปริมาณน้ำฝนจากค่าอัตราฝนตกสูงสุดใน 30 นาทีแรกและสิ้นสุดใน 3 ชั่วโมง สามารถสรุปอัตราการระบายน้ำและแสดงรายละเอียดการควบคุมอัตราการระบายน้ำออก ได้ดังนี้

- ก่อนพัฒนาโครงการ สภาพพื้นที่เดิมเป็นพื้นที่ดินแน่น จากการคำนวณหาอัตราการไหลนองของน้ำฝนก่อนพัฒนา (Qก่อน) พบว่า มีอัตราการไหลที่ 0.5013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

- หลังพัฒนาโครงการ สภาพพื้นที่เป็นพื้นมีหลังคาปกคลุม และบางส่วนเป็นพื้นที่คอนกรีต รวมทั้งพื้นที่สีเขียว จากการคำนวณหาอัตราการไหลนองของน้ำฝนหลังพัฒนา (Qหลัง) พบว่า มีอัตราการไหลที่ 0.8327 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

- ปริมาณน้ำส่วนที่เหลือ ในปริมาณสูงสุดในช่วงเวลา 2 ชั่วโมง เนื่องจากโครงการมีการระบายน้ำฝนจากบ่อหนองน้ำออกอยู่เสมอ โดยมีอัตราการระบายน้ำออกไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนา โดยการคำนวณ พบว่า ในช่วงเวลา 2 ชั่วโมง มีปริมาณน้ำสะสมสูงสุด ที่ช่วงเวลานาทีที่ 75 โดยมีปริมาณน้ำสะสมอยู่ในบ่อหนองน้ำ 844.09 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบให้มีบ่อหนองน้ำฝน จำนวน 4 บ่อ โดยบ่อที่ 1 มีปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณใกล้กับอาคารสำนักงาน บ่อที่ 2 และ 3 มีปริมาตรบ่อละ 200.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และบ่อที่ 4 มีปริมาตร 45.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณทิศตะวันออกด้านหน้าโครงการ รวมปริมาตรบ่อหนองน้ำของโครงการ 845.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นบ่อหนองน้ำแบบปิด มีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ก่อนจะระบายผ่านกอนหินภูเขาซ้อนทับกันหนา 1.20 เมตร และปล่อยออกสู่ทะเลต่อไป โดยบ่อหนองน้ำดังกล่าว มีความเพียงพอที่จะเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินก่อนที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ และควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ โดยวิธีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนั้น โครงการควบคุมด้วยเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้มีอัตราการระบายน้ำออกที่สม่ำเสมอและเป็นวิธีการที่สามารถควบคุมได้ทั้งระบบอัตโนมัติ (Automatic) และแบบควบคุมด้วยคน (Manual)

- การระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดจะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

ทั้งนี้ โครงการมีการระบายน้ำฝนปล่อยออกสู่ทะเล ซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำฝนจากพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น จึงสามารถรองรับน้ำฝนภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ และการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการดังกล่าว มีความเหมาะสมและไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด เนื่องจากสามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอรวมทั้งโครงการได้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ดังนั้น การระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งของโครงการในช่วงดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนในระดับต่ำ

นอกจากนี้ จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชายหาดบริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ซึ่งปัจจุบันบริเวณชายหาดมีสภาพเป็นหาดขนาดเล็ก มีทรายขาว โดยมีกิจกรรมบริเวณชายหาดหรือทะเลเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ และกิจกรรมรับส่งนักท่องเที่ยวทางเรือ ซึ่งการระบายน้ำฝนออกสู่ทะเลเป็นการระบายน้ำผ่านกอนหินจึงไม่ทำให้เกิดการกัดเซาะทรายและเปลี่ยนสีของทรายบริเวณด้านหน้าโครงการแต่อย่างใด

สำหรับทิศทางการไหลของน้ำบริเวณโดยรอบ เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนเกาะนาคาใหญ่ และด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการติดกับทะเล ซึ่งทิศทางการไหลของน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีทิศทางการไหลของน้ำลงสู่ทะเล โดยในการพัฒนาโครงการไม่มีการก่อสร้างที่กีดขวางทางน้ำหรือทำให้ทิศทางการไหลของน้ำมีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น การพัฒนาโครงการจึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทิศทางการไหลของน้ำอยู่ในระดับต่ำ

(4) การจัดการมูลฝอย

1) ช่วงก่อสร้าง

ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในช่วงระหว่างก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดจากคณงานก่อสร้างโดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

ก) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น มูลฝอยเหล่านี้ จะแยกเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษเหล็ก จะนำไปหลอมใหม่ ส่วนเศษอิฐ เศษปูน ก็จะไปปรับถมระดับพื้นที่ ไม้แบบ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะนำไปใส่ถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้ เพื่อนำขึ้นเรือไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป

ข) มูลฝอยจากกิจกรรมของคณงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ซึ่งจะมีปริมาณมูลฝอยจากคณงานประมาณ 606 ลิตร/วัน (คำนวณจากคณงานก่อสร้าง 202 คน) โดยผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ ถังมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง วางไว้บริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และเมื่อมีปริมาณมากพอโครงการจะนำขึ้นเรือไปส่งกำจัดเพื่อให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลปากคลอง คือ บริษัท พัทธรี ทัวร์ กรุ๊ป จำกัด เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการต่อไป

ดังนั้น ในช่วงระยะเวลาการก่อสร้างโครงการหากบริษัทรับเหมามีการควบคุมและจัดระบบด้านการจัดการมูลฝอยที่ดี คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ

2) ช่วงดำเนินการ

ก) ความเพียงพอของที่รองรับมูลฝอยของโครงการ

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น 2,003.60 ลิตร/วัน หรือ 667.67 กิโลกรัม/วัน โดยแบ่งเป็น มูลฝอยอินทรีย์ 433.86 กิโลกรัม/วัน, มูลฝอยทั่วไป 93.47 กิโลกรัม/วัน, มูลฝอยรีไซเคิล 140.21 กิโลกรัม/วัน และมูลฝอยอันตราย 20.03 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณมูลฝอยดังกล่าวมาคำนวณปริมาตรโดยคิดจากความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภทซึ่งมีปริมาตรมูลฝอยรวม 3.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งเป็น มูลฝอยอินทรีย์ 1.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน, มูลฝอยทั่วไป 0.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน, มูลฝอยรีไซเคิล 0.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตราย 0.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมรวมพื้นที่ทางเดิน มีขนาดพื้นที่ 18.00 ตารางเมตร ภายในประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ มีขนาดพื้นที่ 5.51 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.00 เมตร ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 4.56 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.00 เมตร ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 3.42 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.00 เมตร และห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 2.47 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.00 เมตร

ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมมีปริมาตรกักเก็บมูลฝอยประมาณ 15.96 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1.00 เมตร) สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน

นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดต่อไป ดังนั้น น้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมแต่อย่างใด

ข) 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

สำหรับการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ จะให้แม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ ซึ่งจะมีการจัดการมูลฝอยตามลักษณะกิจกรรมดังต่อไปนี้

ส่วนห้องพัก โครงการจึงได้จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 3 ถัง วางไว้ในห้องน้ำ 1 ถัง และห้องพัก 2 ถัง แยกเป็นมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยรีไซเคิล สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากผู้เข้าพักแต่ละห้องอย่างน้อย 1 วัน และถังมูลฝอยแต่ละใบจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ผู้ที่เข้าพักได้มีส่วนร่วมในการคัดแยกมูลฝอย และสะดวกต่อการจัดเก็บของแม่บ้าน โดยแม่บ้านจะเก็บรวบรวมจากห้องพักต่างๆ ของแต่ละชั้น แต่ละอาคารมา คัดแยก ซึ่งแม่บ้านจะมีภาชนะใส่มูลฝอยแยกตามประเภทของมูลฝอย หลังจากนั้นจะนำขยะมูลฝอยแต่ละประเภทไปเก็บไว้ยังห้องพักรวมของโครงการ

ทั้งนี้ โครงการยังให้จัดมีช่างและแม่บ้านเข้าดูแลความพร้อมของห้องพักก่อนมีลูกค้าเข้าพักก่อนทุกครั้ง หากมีหลอดไฟชำรุดเสื่อมสภาพ หรือถ่านรีโมทหรือแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ ช่างจะทำการเปลี่ยนทันที และแม่บ้านจะเป็นผู้เก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายดังกล่าวไปพักไว้ยังห้องพักรวมของโครงการต่อไป

ส่วนกลาง จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ (ถังสีเขียว) 1 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง โดยแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภท ส่วนมูลฝอยอินทรีย์จะนำไปทำปุ๋ยหมัก และมูลฝอยส่วนอื่นๆ จะนำไปเก็บไว้ยังห้องพักรวมของโครงการต่อไป

โดยในแต่ละวันพนักงานจะนำมูลฝอยจากบริเวณที่พักมูลฝอยของอาคาร ไปรวบรวมไว้ยังห้องพักรวม โดยแยกประเภทมูลฝอยรีไซเคิลออกจากมูลฝอยทั่วไป ซึ่งมูลฝอยรีไซเคิลสามารถนำไปขายได้ หลังจากแยกมูลฝอยแล้ว ส่วนที่ไม่ต้องการจะรวบรวมใส่ถุงดำนำไปพักไว้บริเวณห้องพักรวมของโครงการ จัดให้มีห้องพักรวมมูลฝอยจำนวน 1 จุด แยกเป็นห้องพักรวมอินทรีย์ มีปริมาตรกักเก็บ 5.15 ลูกบาศก์เมตร ห้องพักรวมรีไซเคิล มีปริมาตรกักเก็บ 3.41 ลูกบาศก์เมตร ห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไป มีปริมาตรกักเก็บ 4.56 ลูกบาศก์เมตร และห้องพักรวมอันตราย มีปริมาตรกักเก็บ 2.47 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่บริเวณอาคารสำนักงานของโครงการ โดยพนักงานของโครงการจะรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักรวมใส่ถุงดำ นำขึ้นเรือเพื่อส่งไปกำจัด ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านเกาะนาคา ซึ่งตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ทำการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลปากคลอง ทางเทศบาลฯ จึงไม่สามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยของโครงการได้ ดังนั้น

โครงการจึงว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลป่าคลอก คือ บริษัท พัทธรี ทัวร์ กรุ๊ป จำกัด เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการ ทั้งนี้ โครงการมีวิธีการลดและการจัดการปริมาณมูลฝอยเปียกที่คาดว่าจะเกิดขึ้นของโครงการ โดยโครงการจะนำมาทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักจึงเลือกใช้ "ถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลก" ซึ่งเป็นถังที่สามารถทำได้ทั้งปุ๋ยหมักและน้ำหมัก โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือส่วนบนได้เป็นปุ๋ยหมัก และส่วนล่างได้เป็นน้ำหมัก โดยถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลกจำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ได้ 0.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นโครงการจึงใช้ถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลก จำนวน 6 ถัง ซึ่งมีปริมาตรรวม 1.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเห็นได้ว่าถังหมักขยะอินทรีย์ รักษ์โลก สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ 1.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณทิศเหนือของอาคาร Sky bar จำนวน 2 ถัง และบริเวณทิศเหนือของห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 4 ถัง

ค) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ

เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลป่าคลอก พบว่า ปัจจุบันเทศบาลตำบลป่าคลอกโดยมีกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้รับผิดชอบในการแก้ไขปัญหามูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลป่าคลอก และจะรวบรวมมูลฝอยไปกำจัดยังเทศบาลนครภูเก็ต โดยเสียค่าธรรมเนียมกำจัดมูลฝอยให้แก่เทศบาลนครภูเก็ต ปัจจุบันในอัตราตันละ 520 บาท โดยในปี พ.ศ. 2565 มีมูลฝอยที่เทศบาลตำบลป่าคลอก ส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอย เทศบาลนครภูเก็ต ปริมาณเท่ากับ 4,786.50 ตัน/หน่วย (ที่มา : กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักการช่าง เทศบาลนครภูเก็ต, พ.ศ. 2563 และศูนย์กำจัดมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต, 2566)

ส่วนปัญหาในเรื่องการเก็บขนมูลฝอยนั้น เนื่องจากพื้นที่เทศบาลตำบลป่าคลอกมีจำนวนผู้อยู่อาศัยจำนวนมาก ดังนั้น จึงส่งผลให้มีปริมาณมูลฝอยมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งในบางช่วงเวลารถเก็บขนมูลฝอยไม่สามารถเก็บขนได้หมด จึงเกิดปัญหามูลฝอยตกค้างมากตามมา นอกจากนี้ ยังมีสาเหตุมาจากการนำมูลฝอยมาทิ้งไม่ตรงตามช่วงเวลาที่เทศบาลกำหนด จึงทำให้เกิดปัญหาปริมาณมูลฝอยตกค้างตามจุดต่างๆ ได้เช่นกัน

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านปัญหามูลฝอยตกค้าง ในกรณีที่ไม่สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมดในแต่ละวัน โครงการจึงได้ออกแบบให้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านปัญหามูลฝอยตกค้างได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดจากมูลฝอยโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ

ง) มาตรการในการคัดแยกมูลฝอยของโครงการ

- 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 ถ่านไฟฉายแบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น (ถังสีแดงหรือถังสีเทาแดง)
- 2) อบรมและให้ความรู้กับพนักงาน แม่บ้าน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการเกี่ยวกับการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยแต่ละชนิด

- 3) ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์กับผู้พักอาศัยให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งให้ถูกที่และถูกถังรองรับมูลฝอยแต่ละชนิด
- 4) จัดให้มีการ ลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

4.3.2 การคมนาคม

(1) ประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎหมาย

การประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) แก้ไขเพิ่มเติมในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2543 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) แก้ไขเพิ่มเติม ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2543

ข้อกำหนดตามกฎหมาย

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

(7) “โรงแรม” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

ความสอดคล้องของโครงการ

ความสอดคล้องตามข้อ 1 (7) โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมมีห้องพักทั้งหมดจำนวน 168 ห้องพัก แต่ละห้องพักมีห้องนอน ห้องส้วมและห้องน้ำเป็นอิสระ และมีทางเดินและบันไดขึ้นชั้นบนใช้ร่วมกัน

ข้อกำหนดตามกฎหมาย

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กับริยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้

- (1) โรงแรมสหที่มีพื้นที่สำหรับจัดที่นั่งสำหรับคนดูตั้งแต่ 500 ที่ขึ้นไป
- (2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป”

(3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตร.ม. ขึ้นไป

(4) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตร.ม. ขึ้นไป

(5) ห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตร.ม. ขึ้นไป

(6) อาคารขนาดใหญ่

(7) สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตร.ม. ขึ้นไป

(8) ห้องโถงของภัตตาคารตาม (4) หรืออาคารขนาดใหญ่ตาม (7)

ในกรณีที่โรงแรมตาม (2) หรือโรงแรมที่มีลักษณะเป็นอาคารขนาดใหญ่ตาม (7) ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ตามสภาพธรรมชาติไม่สามารถนำรถยนต์เข้าไปใช้ได้ จะไม่จัดให้มีที่จอดรถยนต์ ที่กับริยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ก็ได้

ความสอดคล้องของโครงการ

ความสอดคล้องตามข้อ 2 (2) ภายในโครงการมีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่เพื่อกิจกรรมพาณิชยกรรม รวมทั้งสิ้น 1,973.00 ตารางเมตร จึงต้องจัดให้ที่จอดรถยนต์ ที่กั๊บลยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ข้อกำหนดตามกฎหมาย

ทั้งนี้ ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ตามสภาพธรรมชาติไม่สามารถนำรถยนต์เข้าไปใช้ได้ จะไม่จัดให้มีที่จอดรถยนต์ ที่กั๊บลยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ก็ได้

ดังนั้น จากการประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแสดงให้เห็นว่า โครงการไม่ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ภายในโครงการตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนเกาะนาคาไม่มีเส้นทางเดินรถที่สามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ ซึ่งต้องเดินทางด้วยเรือโดยสารหรือเรือของทางโครงการเท่านั้น

(2) ผลกระทบด้านจราจร

1) ช่วงก่อสร้าง

การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ขอยวานิช ซึ่งเป็นเส้นทางเข้าสู่ท่าเรือเจียรวานิชเพื่อต่อเรือไปยังพื้นที่โครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษา ได้ตรวจนับปริมาณจราจรบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางหลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการ รวม 2 วัน คือ วันศุกร์ที่ 18 ตุลาคม 2567 (วันธรรมดา) และเมื่อวันเสาร์ที่ 19 ตุลาคม 2567 (วันหยุดราชการ) ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 3 เวลา คือ 07.00 – 08.00 น. 12.00 – 13.00 น. และ 17.00 – 18.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทาง ตำแหน่งจุดตรวจนับปริมาณจราจร 1 จุด ได้แก่

- จุดที่ 1 ขอยวานิช

ทั้งนี้ จากการสำรวจปริมาณการจราจรของจุดนับรถ พบว่า ในวันธรรมดาช่วงเวลาเย็น (เวลา 17.00-18.00 น.) ในวันหยุดราชการ ช่วงเวลาเย็น (เวลา 17.00-18.00 น.) เป็นช่วงเวลาที่มียปริมาณการจราจรหนาแน่นมากที่สุด (รายละเอียดดังแสดงใน**บทที่ 3**) ซึ่งสภาพการจราจรของจุดนับรถ แสดงดังตารางที่ 4.3-2

ตารางที่ 4.3-2 สภาพการจราจรบนขอยวานิช ในเวลา 17.00 -18.00 น. ของจุดนับรถ 1 จุด

จุด นับรถ	จุดที่นับ	ค่า V/C Ratio วันธรรมดา	สภาพที่ ประเมิน	ค่า V/C Ratio วันหยุดราชการ	สภาพที่ ประเมิน
จุดที่ 1	ขอยวานิช	0.50	ดี	0.60	พอใช้ได้

การประเมินผลกระทบในด้านปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้าง การดำเนินการก่อสร้างคาดว่าจะดำเนินการในช่วงปี พ.ศ. 2567 และ พ.ศ. 2569 โดยช่วงก่อสร้างคาดว่าจะมีรถขนส่งวัสดุก่อสร้างสูงสุดรวมทั้งสิ้นประมาณ 5 เที่ยว/วัน ทั้งนี้จะคิดในกรณีที่รถบรรทุกทั้งหมดขนส่งทั้งไปและกลับในชั่วโมงเดียวกัน คือ 5 คัน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 8.50 PCU/ชั่วโมง และคิดในกรณีที่เลวร้ายที่สุด คือ ให้รถทั้งหมดไปและกลับโดยใช้เส้นทางเดิม

(ก) ขอยวานิช

จากข้อมูลการตรวจนับปริมาณรถบนขอยวานิช ซึ่งเป็นถนนสายหลักที่ใช้เป็นเส้นทางไปยังท่าเรือเจียรวานิช เพื่อต่อเรือเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งสามารถสรุปการคำนวณได้ว่า ปัจจุบัน

ซอยวานิช มีค่า V/C ratio ในวันธรรมดา 0.50 และมีค่า V/C ratio ในวันหยุดราชการ 0.60 โดยในระหว่างที่มีการก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างตลอดจนเครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ โดยคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นสูงสุด (กรณี Worst Case) ประมาณ 5 เที่ยว/วัน คิดเป็นปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 8.50 PCU/วัน (PCE Factor จะคิดของรถยนต์บรรทุก 10 ล้อ ซึ่งเท่ากับ 1.7 เนื่องจากเป็นการคิดในกรณี Worst Case) หรือ 2.83 PCU/ชม. (คิด 8 ชั่วโมง) พิจารณาประเมินในช่วงวันที่มีปริมาณจราจรมากคือวันหยุดราชการ มีรายละเอียดดังนี้

- ค่า V/C ratio หาได้จากสูตร

$$V/C \text{ ratio} = \frac{\text{ค่า PCU รวมต่อชั่วโมง}}{\text{ค่าความจุของถนน}}$$

- การเปรียบเทียบค่า V/C เมื่อพิจารณาความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจร พิจารณาความหนาแน่นและความคล่องตัวของการจราจรบนซอยวานิช แสดงดังตารางที่ 4.3-3 และจากค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพจราจร แสดงดังตารางที่ 4.3-4

ตารางที่ 4.3-3 ระดับความหนาแน่นและความคล่องตัวของการจราจรตามอัตราส่วนปริมาณจราจร

สภาพการจราจร	V/C
เลวมาก	0.89-1.00
เลว	0.68-0.88
พอใช้ได้	0.53-0.67
ดี	0.37-0.52
ดีมาก	0.20-0.36

ที่มา : เผ่าพงศ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี, 2540

ตารางที่ 4.3-4 ค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพจราจร

ระดับ การบริการ	ค่าดัชนี การจราจรติดขัด	สภาพการจราจร
A	0.00-0.60	การจราจรคล่องแคล่ว,ไม่ติดขัด,การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
B	0.61-0.70	การจราจรยังคงคล่องตัว,มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด
C	0.71-0.80	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่
D	0.81-0.90	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง
E	0.91-1.00	เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ
F	มากกว่า 1.00	ขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว

ที่มา : Transportation Research Board, 1994

ทั้งนี้ จากข้อมูลการประเมินปริมาณการจราจรบนซอยวานิช พบว่า ช่วงเวลาที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่นมากที่สุด คือ วันหยุดราชการ ในช่วงเวลา 17.00 – 18.00 น. มีค่า V/C ratio 0.33 และซอยวานิช มีความสามารถรองรับรถได้สูงสุด 700 PCU/ชั่วโมง

ค่า V/C Ratio ของโครงการในระยะก่อสร้าง = 0.004

ดังนั้นค่า V/C Ratio บนซอยวานิช ในระยะก่อสร้าง กรณี Worst case = ค่า V/C Ratio
ปัจจุบันของถนน + ค่า V/C Ratio ในระยะก่อสร้างโครงการ
= 0.60 + 0.004
= 0.604

จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างโครงการในกรณี Worst Case (ช่วงเวลาเย็นซึ่งมีการจราจรหนาแน่นที่สุด) จะทำให้ซอยวานิช มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.60 เป็น 0.604 เท่านั้น ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของโครงการนี้จัดอยู่ในระดับต่ำ เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และจากเอกสารวิศวกรรมจราจรทางของเผ่าพงษ์ นิธิจันทร์พันธ์ศรี พบว่าค่า V/C Ratio ดังกล่าว เป็นสภาพการจราจรพอใช้ได้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.3-5 และตารางที่ 4.3-6

สำหรับการประเมินผลกระทบการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะขนส่งโดยแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) และใช้เรือเล็กในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไปยังพื้นที่โครงการต่อไป โดยในช่วงการขนส่งวัสดุจะมีการผ้าปิดคลุมวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษวัสดุปลิว หรือตกหล่นลงสู่ทะเลทำให้ปะการังเกิดความเสียหาย ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างต่อแนวปะการังในทะเล

แต่อย่างไรก็ตาม ในระหว่างที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอาจมีการรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น ดิน น้ำ หิน ปูน ทราย ฯลฯ ซึ่งทำความสกปรกเสียหายให้กับถนนเส้นทางที่ยานพาหนะขนส่งผ่านได้ นอกจากนี้ ยังอาจมีอุบัติเหตุจากการขนส่งเกิดขึ้นได้ แต่ผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ หากมีการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบทที่ 5

2) ระยะดำเนินการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนเกาะนาคาใหญ่ การเดินทางมายังพื้นที่โครงการต้องใช้เรือโดยสารหรือเรือของทางโครงการเท่านั้น โดยในช่วงเปิดดำเนินการเส้นทางเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 ซึ่งเป็นเส้นทางเข้าสู่ท่าเรืออ่าวปอเพื่อต่อเรือไปยังพื้นที่โครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ตรวจนับปริมาณจราจรบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางหลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการ รวม 2 วัน คือ วันศุกร์ที่ 16 สิงหาคม 2567 (วันธรรมดา) และเมื่อวันเสาร์ที่ 17 สิงหาคม 2567 (วันหยุดราชการ) ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 3 เวลา คือ 07.00 - 08.00 น. 12.00 - 13.00 น. และ 17.00 - 18.00 น. โดยตรวจนับทั้ง 2 ทิศทาง ตำแหน่งจุดตรวจนับปริมาณจราจร 1 จุด ได้แก่

- จุดที่ 1 ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007

ทั้งนี้ จากการสำรวจปริมาณการจราจรของจุดนับรถ พบว่า ในวันธรรมดาช่วงเวลาเย็น (เวลา 17.00-18.00 น.) ในวันหยุดราชการ ช่วงเวลาเย็น (เวลา 17.00-18.00 น.) เป็นช่วงเวลาที่มียปริมาณการจราจรหนาแน่นมากที่สุด (รายละเอียดดังแสดงในบทที่ 3) ซึ่งสภาพการจราจรของจุดนับรถ แสดงดังตารางที่ 4.3-5

ตารางที่ 4.3-5 สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 ในเวลา 17.00 -18.00 น. ของจุดนับรถ 1 จุด

จุด นับรถ	จุดที่นับ	ค่า V/C Ratio วันธรรมดา	สภาพที่ ประเมิน	ค่า V/C Ratio วันหยุดราชการ	สภาพที่ ประเมิน
จุดที่ 1	ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007	0.11	ดีมาก	0.21	ดีมาก

การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการ

(ก) ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007

จากข้อมูลการตรวจนับปริมาณรถบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 ซึ่งเป็นถนนสายหลักที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งสามารถสรุปการคำนวณได้ว่าปัจจุบันทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 มีค่า V/C ratio ในวันธรรมดา 0.11 และมีค่า V/C ratio ในวันหยุดราชการ 0.21 โดยช่วงเวลาที่มียปริมาณการจราจรหนาแน่นมากที่สุด คือ วันหยุดราชการ ในช่วงเวลา 17.00 – 18.00 น. มีค่า V/C ratio 0.21 และทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 มีความสามารถรองรับรถได้สูงสุด 1,000 PCU/ชั่วโมง โดยโครงการไม่ได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ แต่ทั้งนี้จะประเมินปริมาณการจราจรจากจำนวนห้องพักโดยคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นสูงสุด (กรณี Worst Case) 168 คัน/วัน (คิดจากห้องพักจำนวน 1 ห้องต่อที่จอดรถยนต์จำนวน 1 คัน) คิดเป็นปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 168.00 PCU/วัน (PCE Factor จะคิดของรถยนต์ 4 ล้อ ซึ่งเท่ากับ 1.00 PCE Factor) หรือ 56.00 PCU/ชม. (คิด 8 ชั่วโมง)

ทั้งนี้ จากข้อมูลการประเมินปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 พบว่า ช่วงเวลาที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่นมากที่สุด คือ วันหยุดราชการ ในช่วงเวลา 17.00 – 18.00 น. มีค่า V/C ratio 0.31 และทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 มีความสามารถรองรับรถได้สูงสุด 1,000 PCU/ชั่วโมง

ค่า V/C Ratio ของโครงการในระยะดำเนินการ = 0.056

ดังนั้นค่า V/C Ratio บนถนนชั้นไรซ์ ในระยะดำเนินการ กรณี Worst case = ค่า V/C Ratio ปัจจุบันของถนน + ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการโครงการ
= 0.21 + 0.056
= 0.266

จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินการของโครงการในกรณี Worst Case (ช่วงเวลาเย็นซึ่งมีการจราจรหนาแน่นที่สุด) จะทำให้ทางหลวงชนบทหมายเลข 4007 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.21 เป็น 0.266 เท่านั้น ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของโครงการนี้ จัดอยู่ในระดับน้อยเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และจากเอกสารวิศวกรรมการทางของเฝ้าพงษ์ นิจันท์พันธ์ศรี พบว่าค่า V/C Ratio ดังกล่าว เป็นสภาพการจราจรดีมาก ดังนั้น ผลกระทบในช่วงเปิดดำเนินการจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ

นอกจากนี้ โครงการใช้ท่อนลอย RS02007 ท่อนลอยน้ำรุ่น Heavy ขนาด 50x50x40 เซนติเมตร มีความกว้างของทางเดิน 2 เมตร จากชายฝั่งออกไปยังทะเล ความยาวของท่อน 100 เมตร มีพื้นที่จอดเทียบเรือกว้าง 5 เมตร ยาว 12 เมตร จากการประเมินผลกระทบจากการก่อสร้างท่อนสำหรับผูกจอดเรือบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า หากโครงการมีการก่อสร้างท่าเทียบเรือเพื่อจอดรับส่งผู้พักอาศัยในโครงการ อาจทำให้น้ำทะเลเกิดความขุ่น มีปริมาณตะกอนแขวนลอยเพิ่มขึ้นและความโปร่งใสลดลง ส่งผลกระทบต่อการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช และอาจทำลายแนวปะการังบริเวณพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น การก่อสร้างท่อนสำหรับผูกจอดเรือจะส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและแนวปะการังอาจจะได้รับผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

4.3.3 การใช้ที่ดิน

1) ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ

1.1) การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า ที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ให้มีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน ได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.10 สำหรับข้อกำหนดที่เป็นสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้กำหนดให้

ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.10 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ และแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ซึ่งจากการตรวจสอบตามข้อกำหนดฯ ข้างต้น พบว่า โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับดำเนินการโครงการเพื่อการท่องเที่ยว โดยรูปแบบเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งจัดเป็นกิจการหลักและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายที่กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนด จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

1.2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ตั้งอยู่ในเขตควบคุมอาคารตามพระราชกฤษฎีกาการให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 บังคับในเขตจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2535 เป็นเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม จากการตรวจสอบที่ตั้งพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการเป็นการพัฒนาและใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีความคุ้มค่ามากยิ่งขึ้น ซึ่งมีการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ไปเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม

(อาคารชุด) ที่มีการออกแบบอาคารและตกแต่งสภาพภูมิสถาปัตย์ให้มีความสวยงาม และการดำเนินการของโครงการยังเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดต่างๆ ของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 โดยมีมาตรการที่เกี่ยวข้อง คือ มาตรการข้อ 7 (4) (9) ข้อ 9 ข้อ 13 และ ข้อ 15 (2) (ก) ซึ่งการดำเนินโครงการต้องถือปฏิบัติตามประกาศกระทรวงฯ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 อย่างเคร่งครัด ดังตารางที่ 4.3-6

ตารางที่ 4.3-6 มาตรการที่ต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

รายละเอียดตามประกาศฯ	มาตรการของโครงการ
<p>ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร หรือต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลต่างๆ ไม่น้อยกว่า 20 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล</p> <p>(2) พื้นที่บริเวณที่ 1 ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต เว้นแต่</p> <p>(ก) ในเขตที่มีกฎกระทรวงออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนั้น</p> <p>(ข) ในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>(7) พื้นที่บริเวณที่ 6 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p> <p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p>	<p>โครงการโรงแรมพญา บิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด มีลักษณะโครงการเป็นโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 6 มีรายละเอียดดังนี้</p> <p><u>บริเวณที่ 1</u></p> <p>ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร คือ</p> <p>(1) <u>ในระยะ 20 เมตร</u> จากแนวเขตพื้นที่โครงการซึ่งติดกับแนวชายฝั่งทะเล ไม่มีการก่อสร้างอาคารใดๆ</p> <p>(2) <u>ในระยะ 30 เมตร</u> ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร คือ</p> <p>1) อาคาร Villa 1-2 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 55.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวดิ่งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 5.60 เมตร</p> <p>2) อาคารห้องพัก A 1-101 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 101 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 53.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวดิ่งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร</p> <p>3) อาคารห้องพัก B 1-34 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 34 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 62.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของ</p>

ตารางที่ 4.3-6 มาตรการที่ต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

รายละเอียดตามประกาศฯ	มาตรการของโครงการ
	<p>อาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร</p> <p>4) อาคารห้องพัก C 1-17 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 17 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 53.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร</p> <p>5) อาคารห้องพัก D 1-7 เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 7 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 115.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 4.60 เมตร</p> <p>6) อาคาร Beach club เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,557.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>7) ศาลา เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 79.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>8) อาคารร้านของที่ระลึก A เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 30.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>9) อาคารร้านของที่ระลึก B เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีพื้นที่</p>

ตารางที่ 4.3-6 มาตรการที่ต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

รายละเอียดตามประกาศ	มาตรการของโครงการ
	<p>อาคารปกคลุมดินอาคารละ 46.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>10) อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 596.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>11) อาคาร Beach bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 645.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>12) อาคารห้องน้ำ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคารละ 160.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>13) อาคารห้องน้ำสำหรับผู้พิการ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 18.00 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารอยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>14) บางส่วนของอาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 228.90 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 1 เท่ากับ 53,819.18 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคาร</p>

ตารางที่ 4.3-6 มาตรการที่ต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

รายละเอียดตามประกาศฯ	มาตรการของโครงการ
	<p>ปกคลุมดินคิดเป็นร้อยละ 24.72 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 75.28 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 1 ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563</p> <p>บริเวณที่ 6</p> <p>ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 1 อาคาร คือ</p> <p>1) บางส่วนของอาคาร Sky bar เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 420.10 ตารางมีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 6.00 เมตร</p> <p>ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ดินที่ขออนุญาตในบริเวณที่ 6 เท่ากับ 819.22 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน คิดเป็นร้อยละ 51.22 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 48.78 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตในบริเวณที่ 6 ซึ่งไม่ขัดกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563</p>
<p>ข้อ 9 การวัดความสูงของอาคารในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ</p> <p>(3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี</p>	<p>- การวัดความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร</p>

ตารางที่ 4.3-6 มาตรการที่ต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

รายละเอียดตามประกาศ	มาตรการของโครงการ
<p>(4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น</p> <p>การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามบรรทัดหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p>	
<p>ข้อ 13 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>- โครงการจัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 55 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับจำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่บำบัดแล้วเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p>
<p>ข้อ 15 ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้วก่อนการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณีต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้</p> <p>(2) การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(ก) โครงการหรือกิจการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและที่แก้ไขเพิ่มเติม</p>	<p>- โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 168 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 13,362.80 ตารางเมตร ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายอาคารประเภทที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

1.3) สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน บริเวณโครงการและใกล้เคียง

จากการสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม, 2567) พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการภายในรัศมี 1 กิโลเมตร ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม บ้านอยู่อาศัย ร้านค้า โรงเรียน มัสยิด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ และพื้นที่มีการครอบครองเป็นส่วนใหญ่

จากศึกษาการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทฯ ได้ศึกษาภาพถ่ายดาวเทียมในระยะรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน เพื่อนำมาจัดทำภาพแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยจำแนกประเภทการ

ใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ขนาดและสัดส่วนของที่ดินแต่ละประเภทพื้นที่ที่ทำการศึกษา (สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ แสดงดังตารางที่ 4.3-7)

จากข้อมูลดังกล่าวพบว่า สามารถจัดลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาได้ 9 ประเภท คือ การใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 66.69 รองลงมา ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 25.98 พื้นที่อยู่อาศัย/บริการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 3.15 พื้นที่โล่ง/รกร้าง คิดเป็นร้อยละ 2.80 พื้นที่ชายหาด คิดเป็นร้อยละ 1.07 พื้นที่สถานที่ราชการ คิดเป็นร้อยละ 0.12 พื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 0.11 พื้นที่ถนน/ซอย คิดเป็นร้อยละ 0.07 และพื้นที่ศาสนสถาน คิดเป็นร้อยละ 0.01

ตารางที่ 4.3-7 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ

ประเภท	ก่อนพัฒนาโครงการ		หลังพัฒนาโครงการ	
	พื้นที่ ⁽¹⁾ (ตร.กม.)	สัดส่วนการใช้ ประโยชน์ที่ดิน (%)	พื้นที่ ⁽¹⁾ (ตร.กม.)	สัดส่วนการใช้ ประโยชน์ที่ดิน (%)
1. พื้นที่อยู่อาศัย/บริการท่องเที่ยว	0.0443	1.41	0.0989	3.15
2. พื้นที่โล่ง/รกร้าง	0.1426	4.54	0.0880	2.80
3. พื้นที่ทะเล	2.0941	66.69	2.0941	66.69
4. พื้นที่แหล่งน้ำ	0.0034	0.11	0.0034	0.11
5. พื้นที่ถนน/ซอย	0.0023	0.07	0.0023	0.07
6. พื้นที่ชายหาด	0.0337	1.07	0.0337	1.07
7. พื้นที่สถานที่ราชการ	0.0039	0.12	0.0039	0.12
8. พื้นที่ศาสนสถาน	0.0004	0.01	0.0004	0.01
9. พื้นที่ป่าไม้	0.8157	25.98	0.8157	25.98
รวม	3.14	100.00	3.14	100.00

หมายเหตุ : พื้นที่โครงการจัดอยู่ในพื้นที่โล่ง/รกร้าง สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงประมาณ 2.50-43.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL.) ภายในพื้นที่โครงการมีอาคารโครงสร้างไม้ 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยโครงการจะทำการรื้อถอนภายหลังได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารแล้ว นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีพื้นที่สีเขียวประกอบด้วย ต้นเต่าร้าง ต้นไทร ต้นตาลโตเนด ต้นยอป่า ต้นพญาสัตบรรณ ต้นตะแบก ต้นहुกวาง ต้นกระถินณรงค์ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นยางพารา ต้นเพกา ต้นข่อย ต้นกระท้อน ต้นหางนกยูง ต้นมะขาม ต้นขนุน ต้นตะเคียน ต้นยี่โถ มีขนาดประมาณ 0.0546 ตร.กม. ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนประมาณ ร้อยละ 1.74 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด และเมื่อเปิดดำเนินการ จะเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว

ที่มา : ⁽¹⁾ ขนาดพื้นที่จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ ของกรมแผนที่ทหารและ Google earth.com, ประกอบการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา, เมษายน 2567 ในพื้นที่ศึกษา 3.14 ตารางกิโลเมตร

4.4 ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต

4.4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และคุณค่าคุณภาพชีวิต

(1) ช่วงก่อสร้าง

ในช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการจะมีการว่าจ้างแรงงานทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่สูงสุดประมาณ 202 คน โครงการมีกำหนดระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 24 เดือน การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้คุณภาพชีวิต

ของประชาชนโดยเฉพาะในเขตพื้นที่ดีขึ้นคือ มีการจ้างแรงงานและมีแหล่งงานเกิดขึ้นในพื้นที่ และยังเป็นการช่วยให้เกิดการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่โครงการโดยเฉพาะกลุ่มร้านขายสินค้าประเภทเครื่องอุปโภค-บริโภค นอกจากนี้ โครงการยังมีส่วนทำให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตราที่เกิดกับกลุ่มธุรกิจการค้าประเภทวัสดุก่อสร้าง ทำให้ส่งผลโยงไปถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ผลการดำเนินโครงการนอกจากจะเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศอีกทางหนึ่งแล้วยังส่งผลทำให้จำนวนประชากรว่างงานน้อยลงอีกทางหนึ่งด้วย

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และคุณค่าคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งจากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 500 เมตรจากพื้นที่โครงการ และรัศมี 501 เมตร ถึง 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ สามารถประเมินผลกระทบต่อชุมชนในระยะก่อสร้าง ได้ดังนี้

การประเมินผลกระทบต่อชุมชนระยะก่อสร้าง

จากจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยโครงการจะส่งผลดีทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น และเมื่อมีโครงการจะส่งผลเสียทำให้มีการอพยพย้ายถิ่น

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไม่ให้เกิดผลเสียต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมภายนอกในช่วงก่อสร้างโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกโดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน
- 2) ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้าน ตั้งแต่ชั้นที่ 2 ขึ้นไป สำหรับอาคารที่มีความสูงเกิน 2 ชั้น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ
- 3) ห้ามมิให้ผู้ใดล้างรถยนต์หรือล้อเลื่อนลงบนถนนหรือที่สาธารณะและทำให้ถนนหรือที่สาธารณะสกปรก
- 4) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงบนถนน ทางระบายน้ำหรือในที่สาธารณะใดๆ
- 5) กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแล คนงานอย่างเคร่งครัด
- 6) ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
- 7) ในเวลากลางคืน ให้เปิดไฟส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการ
- 8) จัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ
- 9) จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากโครงการต่ออาคารและที่ดินข้างเคียง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ทั้งนี้ จากข้อห่วงกังวลของประชาชน โครงการจึงจัดทำตารางมาตรการสำหรับข้อห่วงกังวลของประชาชน แสดงดังตารางที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนในช่วงก่อสร้าง

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	<p>1. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>2. ใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) หรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง ตลอดแนวอาคาร</p> <p>3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมพื้นฐานรากอาคารเท่านั้น และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น.</p> <p>4. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p>
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 การใช้น้ำ	<p>1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>2. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p>
2.2 การจัดการน้ำเสีย	<p>1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น</p> <p>2. กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น</p>
2.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<p>1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อ</p> <p>2. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตื้นเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ</p> <p>3. ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตื้นเขิน</p>
2.4 การจัดการขยะ	<p>1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ</p>

ตารางที่ 4.4-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนในช่วงก่อสร้าง

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
2.4 การจัดการขยะ (ต่อ)	2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ 3. เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมียาสูบหรือเครื่องป้องกันการรบกวน
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 เศรษฐกิจและสังคม	1. ผู้รับเหมาต้องเผื่อสำรอง สอดส่องดูแลความประพฤติของพนักงานมิให้เกิดความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่พนักงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นรวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่างๆ
3.2 ความปลอดภัย สาธารณะและการเกิด อัคคีภัย	1. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด 2. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น 3. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการรบกวนรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง 5. ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักรหรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 6. หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน 7. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 8. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง 9. จัดให้มีบริเวณสุขาสำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง
3.3 ทัศนียภาพและ สุนทรียภาพ	1. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพงที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 2. จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้าง รวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย

(2) ช่วงดำเนินการ

ในช่วงดำเนินการจะมีผู้เข้าพักอาศัยในพื้นที่โครงการกรณีเข้าอยู่เต็มพื้นที่โครงการประมาณ 398 คน จากลักษณะของโครงการ ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อเป็นที่พักอาศัย ทำให้ชุมชนมีที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น จากลักษณะชุมชนเดิมในพื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นย่านชุมชนที่พักอาศัยและเกษตรกรรม และจากลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สวน โรงแรม บ้านอยู่อาศัย และพื้นที่มีการครอบครอง เป็นต้น ดังนั้น การเพิ่มขึ้นของผู้พักอาศัยอาจส่งผลกระทบในด้านการส่งเสริมการค้าขายกระตุ้นสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับการมีผู้เข้ามาอาศัยในโครงการประมาณ 398 คน จะเป็นตัวกระตุ้นภาวะของเศรษฐกิจได้อีกทางหนึ่งด้วย อย่างไรก็ตาม เมื่อกล่าวโดยรวมจะเห็นได้ว่าโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคม-เศรษฐกิจในทางบวกระดับต่ำ

การประเมินผลกระทบต่อชุมชนระยะดำเนินการ

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยโครงการจะส่งผลดีทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น และเมื่อมีโครงการจะส่งผลเสียทำให้มีการอพยพย้ายถิ่น

ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดทำตารางมาตรการสำหรับประเด็นต่างๆ ที่สำคัญ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อประชาชน แสดงดังตารางที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนในช่วงดำเนินการ

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ เสียง และความั่นสะเทือน	<ol style="list-style-type: none">1. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากโครงการ2. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียงทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร3. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 การใช้ไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none">1. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ2. จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน3. รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน4. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย

ตารางที่ 4.4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนในช่วงดำเนินการ

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
2.2 การใช้น้ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ
2.3 การจัดการน้ำเสีย	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง 2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 3. จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ
2.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา 3. ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตันจะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ต่อเนื่อง 4. ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อกักน้ำสุดท้ายเพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำเกิดการอุดตันในเส้นท่อ
2.5 การจัดการขยะ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ 2. ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	
3.1 เศรษฐกิจและสังคม	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง 2. หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าว พร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน
3.2 ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 3. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรม

ตารางที่ 4.4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนในช่วงดำเนินการ

ประเด็นที่ห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไข
3.2 ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย (ต่อ)	<p>เรื่องการซ่อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันเวลาที่ และไม่ตกใจกลัว</p> <p>4. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>5. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ บ้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร</p>
3.3 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	<p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน เพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ</p> <p>2. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้</p> <p>3. ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ</p>

4.4.2 สาธารณสุข

(1) ช่วงก่อสร้าง

การดำเนินการช่วงก่อสร้างอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของแรงงานก่อสร้างและประชาชนในพื้นที่ศึกษา สามารถสรุปปัจจัยคุกคามสุขภาพ ลักษณะผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อสุขภาพ ระดับผลกระทบที่ได้รับ รวมทั้งมาตรการที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 4.4-3

จากการดำเนินการดังกล่าว พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยตามแนวคิดทางระบาดวิทยา สิ่งแวดล้อม (Environment Epidemiology) อันประกอบด้วย เชื้อโรค (Agent) มนุษย์ (Host) และสิ่งแวดล้อม (Environment) อยู่ในภาวะสมดุล เนื่องจากวิธีการจัดการมลพิษแต่ละประเภทที่กล่าวไว้ข้างต้น ในขณะเดียวกัน ในประเด็นของโรคระบาดของระบบทางเดินอาหาร สามารถพบได้ในกลุ่มคนงานก่อสร้าง ซึ่งมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมกรบริโภคที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้บริษัทรับเหมาให้ความรู้แก่กลุ่มคนงานดังกล่าวในเรื่องพฤติกรรมกรบริโภคและสุขอนามัยขั้นพื้นฐาน รวมทั้งการจัดหาระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานให้กับกลุ่มคนงานดังกล่าวเพื่อป้องกันการเกิดโรคระบาดตลอดช่วงก่อสร้าง

ตารางที่ 4.4-3 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
1. ฝุ่นละออง	กิจกรรมการก่อสร้างทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	กลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย 1) คนงานก่อสร้าง 2) ประชาชนที่อยู่ใกล้กิจกรรมก่อสร้าง	<u>ข้อมูลจากการสัมภาษณ์</u> จากการสัมภาษณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาด้านฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และมีข้อห่วงกังวลกับการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างระดับน้อย <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายภาพ</u> ฝุ่นละอองทำให้เกิดการระคายเคืองตา และส่วนต่างๆ ของระบบทางเดินหายใจ ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดของฝุ่นละออง โดยฝุ่นที่มีขนาดใหญ่ร่างกายจะดักไว้ได้ที่จมูก ส่วนฝุ่นที่มีขนาดเล็กจะสามารถเล็ดลอดเข้าไปในระบบหายใจ ทำให้ระคายเคือง แสบจมูก ไอ จาม มีเสมหะ หรือหากได้รับในปริมาณมากและเป็นเวลานาน จะมีการสะสมของฝุ่นในถุงลมปอด ทำให้การทำงานของปอดเสื่อมลง จากเอกสารของ Healer Bailly Service, Inc. เรื่อง Hagler Bailly of Particulate Matter AirPollution in Bangkok 1998 ซึ่งจัดทำให้กรมมลพิษ พบว่า ปริมาณของ PM10 ที่เพิ่มขึ้น 30 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของการตายรายวัน ร้อยละ 3-5 และยังพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่าง PM10 กับการตายเนื่องจากโรคระบบทางเดินหายใจ และโรคระบบหลอดเลือดหัวใจด้วย (โครงการตำรา สำนักที่ปรึกษา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข) <u>ผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่</u> การก่อสร้างอาคารโครงการ อาจทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายถึงบ้านอยู่อาศัยข้างเคียงจะทำให้เกิดความรำคาญใจ และความสกปรกแก่ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ มีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากกิจกรรมส่วนใหญ่ที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง เป็นกิจกรรมการก่อสร้างจะเกิดเฉพาะพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับน้อย	- จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก - ติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) ทึบตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในท้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน - จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP และ PM10) ภายในพื้นที่โครงการ ทุกวันและรายงานผล ทุกสัปดาห์ ตลอดจนการก่อสร้างรากฐานหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนและรายงานผลทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ในกรณีเกิดความเสียหายและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการกระทำของโครงการ ทางบริษัท พญา บีช

ตารางที่ 4.4-3 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
1. ฝุ่นละออง (ต่อ)			ได้		นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด หรือทางผู้รับเหมาต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการแก้ไขความเสียหายดังกล่าว
2. การระบายมลสารจากเครื่องยนต์	การเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะ และเครื่องยนต์ที่นำมาใช้ในโครงการ	กลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย 1) คนงานก่อสร้าง 2) ประชาชนที่อยู่ใกล้กิจกรรมก่อสร้าง	ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ จากการสัมภาษณ์ พบว่า มีข้อห่วงกังวลด้านคุณภาพอากาศเสียง และความสั่นสะเทือนในระดับน้อย ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย - ก๊าซ CO เป็นก๊าซที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เมื่อหายใจเข้าไปในร่างกาย ปอดจะดูดซับ และทำปฏิกิริยากับฮีโมโกลบิน ซึ่ง CO จะรวมตัวกับฮีโมโกลบินได้ดีกว่าออกซิเจน ทำให้ร่างกายขาดออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย หากหายใจเอา CO เข้าสู่ร่างกาย จะขับเพื่อให้เกิดความสมดุล แต่ถ้ามีปริมาณมากกว่า 100 ลบ.ซม./ ลบ.ม. ของอากาศจึงมีความเป็นพิษสูง - ก๊าซ NO ₂ มีกลิ่นฉุน มีฤทธิ์ในการกัดกร่อน ทำให้เกิดการระคายเคือง หากได้รับปริมาณ 10 ppm เป็นเวลานาน 8 ชั่วโมง จะทำลายปอดทำให้เกิดปอดบวมได้ และหากได้รับ ขนาด 20-30 ppm อาจทำให้เสียชีวิตได้ - ก๊าซ HC สามารถทำปฏิกิริยา โฟโตเคมีคัล กลายเป็นหมอกผสมควันทำให้เกิดการระคายเคืองตาและทางเดินหายใจส่วนบน (ที่มา : พัฒนา มูลพฤกษ์, อนามัยสิ่งแวดล้อม, 2539) ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจ การสัมผัสมลสารอยู่ตลอดเวลาานานๆ จะมีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้สัมผัส เช่น รู้สึกรำคาญ เป็นต้น	ปริมาณมลสารที่เกิดขึ้นมีค่าน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ และผลกระทบจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ ขณะที่มีการขนส่งและผ่านไปตามเส้นทางต่างๆ ดังนั้นระดับของผลกระทบต่อสุขภาพจึงอยู่ในระดับปานกลาง	- ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรอหรือหลังเลิกใช้งาน - บำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดมลสารจากเครื่องยนต์

ตารางที่ 4.4-3 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
3. เสียงรบกวน	กิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ งานตกแต่งอาคารภายในอาคาร เป็นต้น	กลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย 1) คนงานก่อสร้าง 2) ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกิจกรรมก่อสร้าง	<u>ข้อมูลจากการสัมภาษณ์</u> จากการสัมภาษณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาด้านเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง และมีข้อห่วงกังวลกับการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างระดับน้อย <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> องค์การอนามัยโลกให้ความหมายของเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึงเสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ทุกความถี่ ถ้าสัมผัสนานเกินไปจะก่อให้เกิดอันตรายต่อทั้งสุขภาพทางใจ และผลกระทบต่อสุขภาพทางกายทำให้หัวใจเต้นแรง อัตราการหายใจเปลี่ยนแปลง ทำให้ความดันโลหิตสูงทำให้เกิดกล้ามเนื้อกระดูก เกิดอาการเหนื่อยหอบและแพ้ นอนไม่หลับทำให้ประสาทหูเสื่อมอาจทำให้หูพิการ หูตึง หูหนวกสามารถแบ่งเป็น (1) อันตรายอย่างเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่มีการได้ยินสูญเสียไปทันทีทันใด เป็นผลจากการได้รับเสียงดังมากๆ ในระยะเวลาอันสั้น เช่น เสียงระเบิด เสียงปืน เสียงปะทัด เสียงฟ้าผ่า เป็นต้น ซึ่งมีระดับเสียงเกิน 120 เดซิเบล (เอ) (2) การสูญเสียการได้ยินจากเสียงที่เกิดขึ้นแบบค่อยเป็นค่อยไปในกลุ่มผู้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น รายงานการวิจัยของ US. EPA พบว่าผู้ที่ได้รับเสียงเกิน 70 เดซิเบล(เอ) เป็นเวลา 40 ปีจะทำให้ความสามารถในการได้ยินเสียงลดลง 5 เดซิเบล(เอ)(สนธิ คชวัฒน์, 2534) สามารถจำแนกสูญเสียการได้ยินอันเนื่องมาจากเสียงดัง ได้เป็น 2 แบบ คือ	<u>ระดับผลกระทบจากเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นกับชุมชน/พื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียง</u> กิจกรรมของโครงการจะมีผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างลักษณะของเสียงจะไม่ดังจนทำให้เกิดอันตรายอย่างเฉียบพลันและเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ โครงการได้กำหนดให้มีวัสดุครอบเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง จะทำให้ผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงโครงการลดลง ดังนั้นระดับเสียงจากโครงการจะไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อการสูญเสียการได้ยินแต่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อจิตใจและเกิดความรำคาญได้ <u>ระดับผลกระทบจากเสียงรบกวนที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง</u> แม้ว่าระดับเสียงจากโครงการจะมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนดแต่เสียงรบกวนจากกิจกรรมการ	- กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างตามกฎหมายกำหนด คือ ในเวลา 08.00-17.00 น. และแบ่งชั่วโมงการทำงานเป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด - กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานผู้ที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อหู ได้แก่ Ear Plugs หรือ Ear Muff ซึ่งสามารถลดระดับเสียงลงได้ 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ - ผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังไปปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณที่มีเสียงต่ำ - กำหนดลงโทษ กรณีที่คนงานฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่กำหนดไว้ - ดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์ และ

ตารางที่ 4.4-3 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
3. เสียงรบกวน (ต่อ)			<p>1) การสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว เช่น หูอื้อ เป็นการสูญเสียการได้ยินที่เกิด เมื่อสัมผัสกับเสียงที่มีระดับความดังพอที่จะทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน และต้องสัมผัสเป็นระยะเวลานานพอ การกลับสู่สภาพเดิมจะเกิดขึ้นภายใน 2-4 ชั่วโมงแรก ภายหลังการหยุดพักจากการได้ยินเสียง</p> <p>2) การสูญเสียการได้ยินแบบถาวรเป็นการสูญเสียที่เกิดขึ้นจากการได้ยินเสียงดังเป็นเวลานานต่อเนื่องจนในที่สุดทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบถาวร</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจ</p> <p>ก่อให้เกิดอาการหงุดหงิด รำคาญใจประสาทเครียดนอนไม่หลับ มีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ก่อให้เกิดการคลุ้มคลั่ง เสียสมาธิ (ศิริพรต ผลสินธุ์ 2534)</p>	<p>ก่อสร้างส่งผลกระทบต่อคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โดยตรง โครงการจึงกำหนดให้คนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) สามารถลดระดับเสียงดังได้ 15 เดซิเบล (เอ) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ที่สามารถลดระดับเสียงลงได้ 25 เดซิเบล (เอ) และกำหนดให้คนงานก่อสร้างทำงานติดต่อกันไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน ตามประกาศกระทรวงมหาดไทยอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้เสียงรบกวนจากการก่อสร้างต่อผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>เครื่องจักรที่ใช้งานก่อสร้างอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และเลือกใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังน้อยเพื่อลดระดับเสียงรบกวน</p> <p>- หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน และเร่งดำเนินงานให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</p>
4. น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง	การทิ้งขยะของเสีย และการระบายน้ำเสียออกสู่ภายนอกโดยไม่ผ่านการบำบัด	<p>กลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย</p> <p>1) คนงานก่อสร้าง</p> <p>2) ประชาชนที่อยู่ใกล้กิจกรรมก่อสร้าง</p>	<p>ข้อมูลจากการสัมภาษณ์</p> <p>จากการสัมภาษณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาด้านการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำในธรรมชาติ และไม่มีข้อห่วงกังวลกับการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างด้านการระบายน้ำ</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและชีวิตความเป็นอยู่</p> <p>น้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชนจะมีการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มซึ่งเป็นแบคทีเรียที่มาจากการขับถ่ายของมนุษย์และสัตว์เลื้อยคลาน</p>	<p>ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งขยะ หรือการระบายน้ำเสีย และจะปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ดังนั้นการปนเปื้อนน้ำเสียจากคนงานจะอยู่ในระดับต่ำ และส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำ</p>	<p>จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม อย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำสำเร็จรูปที่สามารถบำบัดน้ำเสียจากคนงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>

ตารางที่ 4.4-3 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
4. น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)			หากมีปริมาณมาก อาจเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ เช่น อหิวาต์ โรคเป็นต้น นอกจากนี้ในน้ำเสียชุมชนยังมีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์สูง หากการบำบัดไม่สามารถบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้บริเวณที่รองรับน้ำทิ้งเกิดการเน่าเสีย มีแบคทีเรียปนเปื้อนซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อคนงาน และผู้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง เป็นต้น ทำให้แหล่งน้ำมีคุณภาพเสื่อมโทรมลง		
5. ขยะมูลฝอยทั่วไป	ขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง ได้แก่ กล่อง ถุงใส่อาหาร เศษอาหาร เป็นต้น มีประมาณ 606 ลิตร/วัน หากการจัดเก็บและการกำจัดไม่ถูกต้องจะทำให้มีการสะสมและการแพร่กระจายของเชื้อโรคและเกิดกลิ่นเหม็น	กลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย 1) คนงานก่อสร้าง 2) ประชาชนที่อยู่ใกล้กิจกรรมก่อสร้าง	ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ จากการสัมภาษณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาด้านการจัดการมูลฝอยไม่ทันและมูลฝอยส่งกลิ่นเหม็นรบกวน และมีข้อห่วงกังวลกับการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างระดับมาก ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายภาพ ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น หากไม่มีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและนำไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน จะทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคและพาหะพันธุ์สัตว์นำโรค เช่น แมลงหวี่ แมลงวัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น สัตว์เหล่านี้จะเป็นพาหะนำโรคไปสู่มนุษย์ โดยเฉพาะโรคติดต่อทางน้ำและอาหาร เช่น อหิวาต์ เป็นต้น ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่ หากไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีจะทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดูและเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน	การเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอยออกจากพื้นที่โครงการทุกวันจะไม่เกิดการสะสมและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคต่างๆ ซึ่งทางโครงการกำหนดให้มีถังรองรับขยะให้เพียงพอและให้ผู้รับเหมาควบคุมดูแลให้นำขยะใส่ถุงดำก่อนนำไปทิ้งในถังขยะเพื่อนำไปกำจัดทุกวัน เพื่อไม่ให้มีการตกค้างของขยะมูลฝอย ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียงอยู่ในระดับต่ำ	- จัดวางถังรองรับของเสียให้เพียงพอ จำนวน 4 ถัง ขนาดถังละ 200 ลิตร ให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานชั่วคราว - ควบคุมดูแลคนงานให้ทิ้งขยะลงในถังรองรับและเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่เป็นประจำ เพื่อไม่ให้มีขยะตกหล่นอยู่ในพื้นที่ - ของเสียอันตรายจะต้องมีการแยกออกจากของเสียทั่วไปและรวบรวมไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต - การทิ้งขยะอินทรีย์และเศษอาหารให้รวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากให้เรียบร้อยก่อนทิ้งสู่ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์

ตารางที่ 4.4-3 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
5.ขยะมูลฝอยทั่วไป (ต่อ)					<ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้รับเหมารวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ขายให้พ่อค้ารับซื้อของเก่า - โครงการว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลป่าคลอก คือ บริษัท พืชรี ทัวร์ กรู๊ป จำกัด เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยโดยจะไม่ให้มีการตกค้าง
6. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง	กิจกรรมการก่อสร้างจะมีการขนวัสดุอุปกรณ์และการใช้ยานพาหนะต่างๆ ซึ่งจากการประเมินความหนาแน่นของการจราจรในปัจจุบันเปรียบเทียบกับในระยะก่อสร้างพบว่า มีค่าไม่แตกต่างจากสภาพความหนาแน่นของการจราจรในปัจจุบัน	กลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย 1) คนงานก่อสร้าง 2) ประชาชนที่อยู่ใกล้กิจกรรมก่อสร้าง	<p><u>ข้อมูลจากการสัมภาษณ์</u></p> <p>จากการสัมภาษณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาด้านการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง และด้านอุบัติเหตุจากการจราจร และไม่มีข้อห่วงกังวลกับการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้าง</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายภาพ</u></p> <p>การขนส่งวัสดุก่อสร้างอาจมีการรบกวนของวัสดุ อาจเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเสียชีวิตและทรัพย์สินได้</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่</u></p> <p>กิจกรรมการขนส่ง และการทำงานในเขตทาง อาจทำให้ผู้ใช้เส้นทางเสียเวลาการเดินทางเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ทำให้หงุดหงิด เครียด และทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เช่น ค่าน้ำมัน ค่าซ่อมแซมรถ กรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น</p>	มีผลกระทบบริเวณเส้นทางระหว่างที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ - ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา - จำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กม./ชม - ควบคุมรถบรรทุกให้บรรทุกไม่เกินอัตราที่กฎหมายกำหนด และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนในถนนที่มีการจราจรหนาแน่น

ตารางที่ 4.4-3 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
7. ความปลอดภัยในชุมชน และการรบกวนความสงบสุขของชุมชน	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ งานฐานราก งานตักแต่งภายใน เป็นต้น ที่ทำให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียงดัง น้ำเสีย ขยะมูลฝอย ตลอดจนอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้รวมถึงการมีคนงานจากพื้นที่อื่นเข้ามาในชุมชน อาจจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต ความสงบสุขและความปลอดภัยของชุมชน	กลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย 1) คนงานก่อสร้าง 2) ประชาชนที่อยู่ใกล้กิจกรรมก่อสร้าง	ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ จากการสัมภาษณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาด้านอาชญากรรม และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และมีข้อห่วงกังวลกับการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างระดับน้อย ผลกระทบต่อสุขภาพกาย การได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ เช่น ฝุ่นละออง น้ำเสีย ขยะมูลฝอย อุบัติเหตุ และอาจเกิดการทะเลาะวิวาทกับคนงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วย บาดเจ็บตลอดจนการเสียชีวิตได้ ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่ การได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ อาจก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ ความเครียดและความวิตกกังวลต่ออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง	ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง น้ำเสีย ขยะมูลฝอย เป็นต้น เป็นผลกระทบในระดับต่ำ ไม่อยู่ในระดับที่จะทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิตและการดำเนินงานได้มีมาตรการรองรับผลกระทบที่จะเกิดจากกิจกรรมของโครงการ รวมทั้งเป็นผลกระทบในช่วงสั้นๆ ดังนั้น จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด - ดูแลความปลอดภัยของคนงาน ไม่ให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาระหว่างคนงานด้วยกัน และประชาชนในท้องถิ่น - ติดตั้งป้ายระบบความปลอดภัยของโครงการระบุระยะเวลาการดำเนินงานช่วงก่อสร้างเพื่อให้ชุมชนได้รับทราบ
8. การเพิ่มความต้องการบริการทางสุขภาพ	การเพิ่มขึ้นของคนงานก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่บริเวณโครงการ รวมถึงมีการเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุ ในขณะที่ทำงานที่ส่งผลกระทบต่อคนงานและประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ อาจทำให้ได้รับความบาดเจ็บเล็กน้อยจนถึง	กลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย 1) คนงานก่อสร้าง 2) ประชาชนที่อยู่ใกล้กิจกรรมก่อสร้าง	ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ จากการสัมภาษณ์ พบว่า ไม่มีปัญหาทางด้านการสาธารณสุข และไม่มีข้อห่วงกังวลกับการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้าง ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย หากสถานบริการไม่เพียงพอหรืออยู่ห่างไกล อาจทำให้ผู้ป่วย หรือผู้ได้รับบาดเจ็บได้รับการรักษาช้า ซึ่งอาจส่งผลให้การเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น หรือเสียชีวิตได้	จำนวนคนงานก่อสร้างที่เข้ามาจะกระจายตัวอยู่ทั่วไปในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีคนงานสูงสุดประมาณ 202 คน ดังนั้น ภาระการรองรับผู้ป่วยของสถานบริการสาธารณสุข อาจไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมนักตลอดจนในพื้นที่ใกล้เคียงมีสถานบริการได้อย่างเพียงพอระดับผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	- จัดหาสวัสดิการด้านสุขภาพบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ - จัดให้มีอุปกรณ์ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในพื้นที่สำนักงานและรถนำส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการก่อสร้าง

ตารางที่ 4.4-3 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
8. การเพิ่มความต้องการบริการทางสุขภาพ (ต่อ)	ชั้นรุนแรง ทำให้สถานบริการมีภาระในการให้บริการเพิ่มขึ้น				<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร - ฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงานรวมทั้งควบคุมคนงานให้ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย - กำหนดเขตก่อสร้าง และติดป้ายเตือนอันตรายจากการก่อสร้าง ก่อนเข้าทำงานทุกครั้งและทุกคน เพื่อป้องกันควบคุมโรคติดต่อ

หมายเหตุ: จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจส่งผลกระทบต่อกลุ่มพื้นที่เสี่ยงที่เกิดจากกิจกรรมในขั้นตอนการก่อสร้างของโครงการ เช่น การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การก่อสร้างอาคาร การตกแต่งตัวอาคาร เป็นต้น แสดงดังตารางที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-4 การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ

กิจกรรม/ แหล่งกำเนิด	ผลกระทบต่อสุขภาพ/อันตรายที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพ	กลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบ
- การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	<p><u>ด้านร่างกาย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนมีโอกาสเกิดโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และควันจากการเผาของเครื่องยนต์บรรทุก - มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้ยินจากเสียงของการลงวัสดุก่อสร้าง - ประชาชนมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุทางท้องถนนเพิ่มมากขึ้น <p><u>ด้านจิตใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เสียงที่เกิดจากรถบรรทุกและเครื่องจักรอาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบทำให้เกิดสภาวะจิตใจที่ไม่ดี - ฝุ่น ควัน และกลิ่นที่เกิดจากรถบรรทุกและเครื่องจักรอาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบทำให้เกิดสภาวะจิตใจที่ไม่ดี - เกิดความกังวลต่ออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งและการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่อยู่ในเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง - คนงานก่อสร้างของโครงการจำนวน 202 คน
- การก่อสร้างอาคาร	<p><u>ด้านร่างกาย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - มีโอกาสเกิดโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการตัด เจียร กวาดพื้น และทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร - มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้ยินจากการตอก การเคาะ การตัด การเจียร และการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร <p><u>ด้านจิตใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เสียงที่เกิดจากการตอก การเคาะ การเจียร การทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคารและเสียงตะโกนคุยกันของคนงานก่อสร้างอาจรบกวนโสตประสาท ทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี - ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการเจียร การตัด กวาดพื้นที่ และทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร อาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบ ทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี - เกิดความกังวลต่ออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการตกลงของวัสดุก่อสร้างสู่อาคารข้างเคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการทุกด้าน - คนงานก่อสร้างของโครงการจำนวน 202 คน

ตารางที่ 4.4-4 การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ

กิจกรรม/ แหล่งกำเนิด	ผลกระทบต่อสุขภาพ/อันตรายที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพ	กลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบ
- การตกแต่งตัวอาคาร	<u>ด้านร่างกาย</u> - มีโอกาสเกิดโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ เนื่องจาก สารระเหยที่มาจากกาวและสีที่ใช้ในการตกแต่งอาคาร <u>ด้านจิตใจ</u> - เกิดความกังวลต่อความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เนื่องจากวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการตกแต่งอาคารส่วนใหญ่ เป็นวัสดุไวไฟ ทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี	- ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง อาคารโครงการทุกด้าน - คนงานก่อสร้างของโครงการ จำนวน 202 คน

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/ทางเดินหายใจ รองลงมาคือ โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา

อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลสถิติการป่วย 21 กลุ่มโรค ระหว่างปี 2562 -2566 พบว่า 5 อันดับแรกของโรคที่พบ ได้แก่ กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค) เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริมและข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามของประชาชนในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นอันดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละออง และมลพิษทางอากาศจากการจราจร รวมทั้งฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้างซึ่งบริเวณใกล้เคียงโครงการมีพื้นที่ก่อสร้างกระจายอยู่ทั่วไป

เมื่อพิจารณาความพร้อมของสถานบริการและเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านสุขภาพอนามัยในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า มีความพร้อมในการให้บริการแก่ชุมชนและคนงานก่อสร้างเมื่อเกิดการเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ ทั้งนี้ จังหวัดภูเก็ตได้จัดให้มีสถานบริการด้านสาธารณสุขเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองอย่างเพียงพอ ในขณะที่เดียวกันคนงานก่อสร้างทุกคนจะได้รับการคุ้มครองด้านสุขภาพอนามัยจากนายจ้างกรณีเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงานตามกฎหมายที่กำหนด โดยในช่วงก่อสร้างโครงการเมื่อคนงานก่อสร้างประสบอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงาน เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของบริษัทรับเหมาจะทำหน้าที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงได้ทันที ดังนั้น ผลกระทบด้านการสาธารณสุขในช่วงก่อสร้างโครงการทั้งต่อคนงานก่อสร้างชุมชนและความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและสถานบริการอยู่ในระดับต่ำ

การก่อสร้างของโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด อาจก่อให้เกิดโรคและความเจ็บป่วยแก่คนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัยข้างเคียง ซึ่งมีรายละเอียด แสดงดังตารางที่ 4.4-5 ดังนี้

โรคและความเจ็บป่วยจากการก่อสร้างโครงการ ของคนงานก่อสร้าง มีดังนี้

1. สุขภาพทางกาย

- 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ (ได้แก่ โรคภูมิแพ้ และโรคหอบหืด)
- 1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร
- 1.3 โรคผิวหนัง

1.4 สัตว์เป็นพาหะนำโรค

- (1) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค (ได้แก่ โรคฉี่หนู และโรคมีวินทัยฟัส)
 - (2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค (ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง และโรคตับอักเสบ)
 - (3) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค (ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบ)
 - (4) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ (ได้แก่ โรคคอหิวดกโรค และโรคบิด)
- 1.5 โรคที่คนเป็นพาหะ (ได้แก่ โรคไวรัสตับอักเสบ เอ, บี และซี, โรควัณโรค, โรคไข้หวัดนก โรคซาร์ส)
- 1.6 อุบัติเหตุต่างๆ จากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง และจากเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด

2. สุขภาพทางจิตใจ

2.1 โรคเครียด นำไปสู่โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร และโรคประสาท

โรคและความเจ็บป่วยจากการก่อสร้างโครงการ ของผู้พักอาศัยข้างเคียง มีดังนี้

บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง จากข้อมูลสถิติของผู้ป่วยจากรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (21 กลุ่มโรค) ระหว่างปี 2562 -2566 พบว่า 5 อันดับแรกของโรคที่พบ ได้แก่ กลุ่มไม้นับ 504 (ไม่ใช่โรค) เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ อาการ, อาการแสดง และสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม

ตารางที่ 4.4-5 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ในช่วงก่อสร้างโครงการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
ก. คนงานก่อสร้าง 1. สุขภาพทางกาย 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ - โรคภูมิแพ้ - โรคหอบหืด	- ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง คิววัน บุหรี่ คิววันของรถยนต์ คิววันและเขม่าจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง เป็นต้น	1. ด้านฝุ่นละออง เช่น ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย ใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการขนดิน ทราย และวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด ทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 2. สวมใส่หน้ากากกันฝุ่นขณะอยู่ในบริเวณที่เกิดฝุ่นละออง	
1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร	1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุอาหารและน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ	
1.3 โรคผิวหนัง	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) รอบตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองรวมทั้งผงปูนซีเมนต์ ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่	

ตารางที่ 4.4-5 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ในช่วงก่อสร้างโครงการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.4 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (1) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค <ul style="list-style-type: none"> ● โรคฉี่หนู ● โรคมิวรินทัยฟัส 	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการถูกหมัดหนูที่เป็นพาหะนำโรคกัด โดยหมัดหนูจะนำเชื้อแบคทีเรีย <i>Yersinia pestis</i> ที่เป็นสาเหตุของโรคติดต่อมาสู่คน - เกิดจากการบดขยี้ตัวหมัดหรือมูลหมัดที่มีเชื้อโรคมิวรินทัยฟัส เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยหมัดกัดหรือแผลบนผิวหนัง - อาจติดจากการหายใจเอาละอองเชื้อจากมูลแห้งของหมัดเข้าไป - เกิดจากการสัมผัสกับปัสสาวะ เลือด หรือเนื้อเยื่อของสัตว์ที่มีการติดเชื้อโดยตรง หรือสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดเก็บมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ฟันแทะ และสัตว์อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค 4. อดูรรั่วผนังในที่พักอาศัยเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู 5. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 6. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 6.1 อดูรต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป 6.2 กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดยให้ทางบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลปากคลอง คือ บริษัท พืชทวี ทวีร์ กรุ๊ป จำกัด เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง 6.3 ทำการสูบล้างปลักภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในทันที 6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดยาแล้วเสร็จทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบถึงมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบวางระบายน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน เพื่อมิให้มีการอุดตันเศษขยะ เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู

ตารางที่ 4.4-5 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ในช่วงก่อสร้างโครงการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
(2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค <ul style="list-style-type: none"> ● โรคระบบทางเดินอาหาร ● โรคระบบลำไส้ ● โรคท้องเสีย ● โรคผิวหนัง ● โรคตับอักเสบ 	<p>- เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานอาหาร เชื้อแบคทีเรียหนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอาศัยอยู่ตามขยะและ/หรือของเสีย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปิดฝาถังมูลฝอยให้แน่นอยู่เสมอ และทำการมัดปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำขยะไปทิ้ง 2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3. เก็บกวาดและทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม อยู่ประจำ 5. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณห้องน้ำห้องส้วมทุก 1 เดือน 6. ทำการกำจัดแมลงสาบและแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 6.1 ทำการฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วมคนงาน ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างทำการรื้อถอน 6.2 ทำการกำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยให้ทางบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลปากคลอง คือ บริษัท พัทรี ทัวร์ กรุป จำกัด เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง 6.3 ทำการสูบล้างปฏิภาณภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในทันที 6.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที 	<p>- ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที</p> <p>- ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในหลังรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมคนงาน</p>

ตารางที่ 4.4-5 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพันยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ในช่วงก่อสร้างโครงการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
(3) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค <ul style="list-style-type: none"> • โรคไข้เลือดออก • โรคมาลาเรีย • โรคไข้สมองอักเสบ 	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขวดน้ำ ครอบ หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช่ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 2. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ 3. ทำการสำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ 5. เรียกเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยในบริเวณพื้นที่โครงการ 6. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 7. ทำการกำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 7.1 ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังทำการรื้อถอน 7.2 ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนทำการคว่ำภาชนะ 7.3 ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอนเพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และทำการกลบบ่อในทันที 7.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
(4) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ <ul style="list-style-type: none"> • โรคอหิวาตกโรค • โรคบิด 	<p>เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วยและนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 2. ดื่มน้ำและใช้น้ำที่สะอาด 3. ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าส้วม 4. ทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม หลีกเลี่ยงการกินอาหารสดระหว่างที่มีโรคระบาด 5. เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ 6. ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ - ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปี

ตารางที่ 4.4-5 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ในช่วงก่อสร้างโครงการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
(4) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ (ต่อ)		<p>ไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์</p> <p>7. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม</p> <p>8. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>9. ทำการกำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <p>9.1 ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังทำการรื้อถอน</p> <p>9.2 ทำการกำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ทางบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาล ตำบลปากดง คือ บริษัท พัทรี ทัวร์ กรุ๊ป จำกัด เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง</p> <p>9.3 ทำการสูบล้างปลักภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในทันที</p> <p>9.4 ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</p>	ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
<p>1.5 โรคที่คนเป็นพาหะ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● โรคไวรัสตับอักเสบ เอ, บี และซี 	<p>1. เกิดจากมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บีและซี</p> <p>2. เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือดหรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มีมือ หรือผิวหนังมีแผลลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย</p> <p>3. การรับเชื้อทางน้ำลายจากผู้ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น การใช้แปรงสีฟัน ใช้เครื่องใช้ใน</p>	<p>1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น</p> <p>4. ไม่ใช้ภาชนะในการดื่ม น้ำ รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น โดยเฉพาะผู้ที่เป็นพาหะ</p> <p>5. มีการจัดระบบสาธารณสุขบุคคลและสาธารณูปการให้แก่คนงาน</p>	<p>- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>- ทำการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>

ตารางที่ 4.4-5 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ในช่วงก่อสร้างโครงการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.5 โรคที่คนเป็นพาหะ (ต่อ)	การรับประทานอาหารร่วมกัน เป็นต้น 4. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น	ก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 5.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ คนงาน 20 คน 5.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่ คนงานก่อสร้าง 5.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม 5.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและ จำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่ จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้อง ตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	
● โรควัณโรค	1. เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัย อยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมากับ การไอจาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรคลงสู่ พื้นที่ที่ไม่มีแสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ใน ในเสมหะที่แห้งได้นานเชื้อจะกระจายอยู่ใน อากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดิน หายใจจนก่อให้เกิดโรค 2. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น 3. เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พัก อาศัยไม่ดี มีความชื้นไม่มีแสงแดดส่องถึง	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงาน ต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้า ทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพ คนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. มีการจัดระบบสาธารณสุขอุปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 3.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ คนงาน 20 คน 3.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่ คนงานก่อสร้าง 3.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม 3.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและ จำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อน รับเข้าทำงาน - ทำการตรวจสอบสุขภาพคนงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 4.4-5 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอร์แลนด์ ในช่วงก่อสร้างโครงการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<ul style="list-style-type: none"> โรคฉี่หนู (ต่อ) 		ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทั้งมูลฝอยในถึงมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	
<ul style="list-style-type: none"> โรคไข้หวัดนก โรคซาร์ส 	<p>1. เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก</p> <p>2. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น</p> <p>3. ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง</p> <p>1. เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าวสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชั่วโมง และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้บริเวณนั้น ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าว แล้วใช้บริเวณที่มีเชื้อไวรัสซาร์สอยู่ ป้ายเข้าที่ตา จมูก หรือปากอาจติดเชื้อได้</p>	<p>1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3. งดนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4. ล้างมือและสบู่อะไรก็ได้ที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก</p> <p>5. ทำการแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ที่พบว่าสัตว์ปีกตายจำนวนมาก</p> <p>6. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือสวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งกรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ</p> <p>7. มีการจัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <p>7.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน</p> <p>7.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง</p> <p>7.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>7.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่</p>	<p>- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>- ทำการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>

ตารางที่ 4.4-5 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ในช่วงก่อสร้างโครงการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<ul style="list-style-type: none"> โรคซาร์ส (ต่อ) 		ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	
1.6 อุบัติเหตุต่างๆ	1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกโดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 3. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด 4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 5. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย 6. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น	

ตารางที่ 4.4-5 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ในช่วงก่อสร้างโครงการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.6 อุบัติเหตุต่างๆ (ต่อ)		<p>8. จัดอบรม/ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>9. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>10. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>11. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</p>	
<p>2. สุขภาพทางจิตใจ</p> <p>1.1 โรคเครียด นำไปสู่โรค</p> <ul style="list-style-type: none"> ● โรคนอนไม่หลับ ● โรคแผลในกระเพาะอาหาร ● โรคประสาท 	<p>1. ความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>2. ความเครียดจากการทำงาน</p> <p>3. ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันและเวลาการพักผ่อน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น</p>	<p>1. แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม</p> <p>2. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดัง หรือดื่มสุราหลัง 22.00 น. - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด <p>3. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมคนงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อมิให้ออกไปสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยโดยรอบ</p> <p>4. จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อมิให้กระทบต่อเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ</p>	

ตารางที่ 4.4-5 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ในช่วงก่อสร้างโครงการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
ข. ผู้พักอาศัยข้างเคียง	<p>บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างจากข้อมูลสถิติของผู้ป่วยจากรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (21 กลุ่มโรค) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา พบว่า 5 อันดับแรกของโรคที่พบได้แก่ กลุ่มไม้นับ 504 (ไม่ใช่โรค) เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ</p> <p>ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/ทางเดินหายใจ รองลงมาคือ โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา</p> <p>เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมถึงสาเหตุการโรคข้างต้น พบว่าเกิดจากพฤติกรรม</p>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ</p>	

ตารางที่ 4.4-5 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอร์แลนด์ ในช่วงก่อสร้างโครงการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
ข. ผู้พักอาศัยข้างเคียง (ต่อ)	บริเวณ พื้นฐานภูมิ สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง และสาเหตุจากสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ กิจกรรมหลักจากการก่อสร้างโครงการที่อาจก่อให้เกิดโรคต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ที่อาจทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจ ความเครียดต่างๆ ซึ่งกิจกรรมช่วงก่อสร้างโครงการดังกล่าว อาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเจ็บป่วย หรือมีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยกลับมาป่วยเป็นโรคเดิมอีกครั้ง โดยผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพมากที่สุดจะเป็นผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงโครงการ ผู้ที่สัญจรผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการ รวมถึงวิศวกร/คนงานก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ		

นอกจากนี้ โครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยให้สอดคล้องกับข้อห่วงกังวลของประชาชน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน อุบัติเหตุ การระบายน้ำ การเกิดอัคคีภัย ขยะมูลฝอย น้ำใช้ ระบบไฟฟ้า เป็นต้น ในระยะก่อสร้าง (ตารางที่ 4.4-6) มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.4-6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน ในระยะก่อสร้างโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์

ข้อห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสังคม
1. ฝุ่นละออง	<ol style="list-style-type: none"> 1) หมั่นทำความสะอาดและล้างถนนภายในโครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 2) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกของโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน 3) กิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่น ต้องจัดทำในพื้นที่ที่มิดชิด 4) คลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่น 5) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทรายอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
2. เสียงดัง และความสั่นสะเทือน	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างตามกฎหมายกำหนด คือ ในเวลา 08.00-17.00 น. และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. 3) ก่อสร้างฐานรากโดยจะทำฐานรากของอาคารใช้ฐานรากแผ่ ดังนั้นโครงการมีการใช้รั้วทึบสูง 3.00 เมตร เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง 4) ไม่ทำกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ 5) ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 6) เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 7) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบາเครื่องลงระหว่างการพัก 8) ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 9) ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร
3. การจัดการน้ำเสีย	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง 2) บำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค 3) สับตะกอนในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทุก 1 เดือน

ตารางที่ 4.4-6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน ในระยะก่อสร้างโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด (ต่อ)

ข้อห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสังคม
4. การระบายน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณขั้วระล้าง 2) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราว 3) ป้องกันมิให้ดิน ทรายน หิน หรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ตกลงไปนบ่อกัก
5. อุบัติเหตุ (การกีดขวางการจราจรและ อุบัติเหตุจากการขนส่ง)	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ 2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายและสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา
6. ความปลอดภัยสาธารณะและการ เกิดอัคคีภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด 2) จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น 3) จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ 4) จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง 5) ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักร หรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 6) หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน 7) การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 8) จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง 9) จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง
7. การจัดการขยะ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ 2) จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ในพื้นที่โครงการ 3) เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมิดผ้าใบ

ตารางที่ 4.4-6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน ในระยะก่อสร้างโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ (ต่อ)

ข้อห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสังคม
	หรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร
8. การใช้น้ำ	1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง 2) ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด 3) ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
9. การใช้ไฟฟ้า	1) จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง 2) หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่

นอกจากนี้ โครงการได้สำรวจตำแหน่งกิจกรรมการก่อสร้างที่อยู่ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง และที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี ที่อยู่ในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่ามีตำแหน่งกิจกรรมดังกล่าวจำนวน 3 แห่ง โดยแบ่งเป็นตำแหน่งกิจกรรมที่อยู่ในระหว่างการก่อสร้าง จำนวน 1 แห่ง และตำแหน่งกิจกรรมที่ก่อสร้างแล้วเสร็จพร้อมเปิดดำเนินการ จำนวน 2 แห่ง ซึ่งได้แสดงตำแหน่งพื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ โดยตำแหน่งพื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างประมาณ 668 เมตร โดยได้อนุญาตให้ทางโครงการทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ โดยมีรายละเอียด แสดงดังรูปที่ 4.4-1



สัญลักษณ์ (ขอบเขตพื้นที่สำรวจ)			
	พื้นที่โครงการ		จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่สำรวจรัศมี 1 กิโลเมตร		สถานที่สำคัญ
สัญลักษณ์ (ตำแหน่งสถานประกอบการที่อยู่ในช่วงก่อสร้างโครงการ)			
	อาคาร คสล. 1 ชั้น		
สัญลักษณ์ (ตำแหน่งสถานประกอบการที่ก่อสร้างแล้วเสร็จพร้อมเปิดดำเนินการ)			
	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว		
	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว		

กิจกรรมที่กำลังมีการก่อสร้างและกิจกรรมที่เริ่มมีการก่อสร้างแล้วเสร็จบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการย้อนหลัง 3 ปี

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

(2) ช่วงดำเนินการ

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการต่างๆ อย่างครบครัน รวมถึงการจัดการมูลฝอย การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ที่สามารถบำบัดมลพิษที่จะปล่อยออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อให้ถูกหลักสุขอนามัยและส่งเสริมคุณภาพชีวิตอันดีภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวก

อย่างไรก็ตาม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการ อาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดหรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพต่อทั้งผู้ที่พักอาศัยภายในและผู้ที่พักอาศัยภายนอกโครงการ ความหนาแน่นของจำนวนคนที่เข้ามาพักอาศัยภายในโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพตามมาได้ อาทิเช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร สุขภาพจิต เป็นต้น โดยสามารถพิจารณาได้ดังนี้

1) โรคระบบทางเดินหายใจ โดยมีสาเหตุมาจากฝุ่นละอองและความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยมีมาตรการที่สามารถช่วยลดผลกระทบต่อสุขภาพ ดังนี้

(ก) ผลกระทบจากคุณภาพอากาศ การเปิดดำเนินการโครงการจะทำให้เกิดฝุ่นละอองและมลสารที่เกิดจากเครื่องจักรกลซึ่งเป็นผลกระทบเชิงลบ โดยกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับผลกระทบ คือ ผู้พักอาศัยในโครงการและผู้อยู่อาศัยโดยรอบโครงการ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการจะต้องยึดถือและปฏิบัติเพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสุขภาพ ประกอบด้วย

- ก) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่สวนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว
- ข) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพทรงการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภท ไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มหนาและกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ

2) ระบบระบายอากาศภายในอาคารของโครงการ ที่มีความโล่ง โปร่งและสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่างหรือบานเกล็ด และระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ ทางเดินกลาง บันไดหนีไฟ บันไดหลัก ของแต่ละชั้นให้อากาศสามารถระบายได้ซึ่งจะสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ

3) โรคระบบทางเดินอาหาร โดยมีสาเหตุมาจากน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม มูลฝอยจากผู้พักอาศัยในโครงการ ถ้าไม่มีการจัดการที่ถูกสุขลักษณะและถูกหลักสุขาภิบาลอาจก่อให้เกิดโรคต่อผู้พักอาศัยและผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาจัดให้มีมาตรการที่สามารถช่วยลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบและผู้พักอาศัยภายในโครงการ ดังนี้

(ก) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำเสีย ได้แก่

- ก) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 55 ชุด ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้ทั้งหมด

ข) บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการเป็นโรงแรม จำนวน 168 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคาร ประเภท ข (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร

ค) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แยกออกจากส่วนอื่นๆ

ง) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้

จ) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง

(ข) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีจำนวนผู้ที่เข้าใช้บริการในโครงการจำนวนมาก ย่อมก่อให้เกิดปริมาณมูลฝอยตามมาจำนวนมาก หากโครงการมีการจัดการที่ไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล เช่น ถังรองรับมูลฝอยไม่มีฝาปิดมิดชิด ทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์โรคและพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู เป็นต้น ดังนั้น จึงจำเป็นต้องตัดวิธีการแพร่เชื้อโรคจากสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ โดยโครงการได้มีมาตรการที่ช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากมูลฝอยของโครงการต่อผู้มาใช้บริการภายในโครงการและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการประกอบด้วย

ก) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย อย่างชัดเจน

ข) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดและรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งก่อนมีการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด

ค) น้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ต้องระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกครั้งก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

ง) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ

จ) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ

ฉ) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย/ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ

ช) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง โดยการลด คัดแยก และนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์

สรุปปัจจัยคุกคามสุขภาพ ลักษณะผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อสุขภาพ ระดับผลกระทบที่ได้รับรวมทั้งมาตรการที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 4.4-7

ตารางที่ 4.4-7 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงดำเนินการของโครงการ

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
1. น้ำทิ้งจากกิจกรรมของโครงการ	การระบายน้ำทิ้งโดยไม่ได้ผ่านการบำบัด	กลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย 1) ผู้พักอาศัยในโครงการ 2) ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกิจกรรมก่อสร้าง	<u>ข้อมูลจากการสัมภาษณ์</u> จากการสัมภาษณ์ พบว่า ไม่มีปัญหาด้านการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ และมีข้อห่วงกังวลกับการดำเนินโครงการในช่วงดำเนินการระดับปานกลาง <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและชีวิตความเป็นอยู่</u> แหล่งน้ำมีการปนเปื้อนของสารแขวนลอย ความขุ่นเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำด้านทำนํ้า น้ำเสียจากกิจกรรมของโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน จะมีการปนเปื้อนของแบคทีเรียที่มาจากถ่ายถ่ายของมนุษย์และสัตว์เลื้อยคลาน หากมีปริมาณมาก อาจเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ เช่น อหิวาต์ โรค เป็นต้น นอกจากนี้ ในน้ำเสียชุมชนยังมีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์สูง หากการบำบัดไม่สามารถบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้บริเวณที่รองรับน้ำทิ้งเกิดการเน่าเสีย มีแบคทีเรียปนเปื้อนซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง เป็นต้น ทำให้แหล่งน้ำมีคุณภาพเสื่อมโทรมลง	การควบคุมไม่ให้ทิ้งขยะหรือระบายน้ำเสียลงท่อระบายน้ำโดยตรง และมีการบำบัดน้ำเสียก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด การปนเปื้อนน้ำเสียจากกิจกรรมการพักอาศัยจะอยู่ในระดับต่ำทำให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและมีการฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในโครงการ - ต้องจัดให้มีการตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน

ตารางที่ 4.4-7 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงดำเนินการของโครงการ

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
2. ขยะมูลฝอยทั่วไป	ขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการ 398.00 กก./วัน หากการจัดเก็บและกำจัดไม่ถูกต้องจะทำให้มีการสะสมและแพร่กระจายของเชื้อโรคและเกิดกลิ่นเหม็น	กลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย 1) ผู้พักอาศัยในโครงการ 2) ประชาชนที่อยู่ใกล้กิจกรรมก่อสร้าง	<u>ข้อมูลจากการสัมภาษณ์</u> จากการสัมภาษณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันพบว่า ไม่มีปัญหาด้านการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/ตกค้าง และไม่มีข้อห่วงกังวลกับการดำเนินโครงการในช่วงดำเนินการ <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> ผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นหากไม่มีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและนำไปกำจัดเป็นประจำทุกวันจะทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคและเพาะพันธุ์สัตว์นำโรค เช่น แมลงหวี่ แมลงวัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น สัตว์เหล่านี้จะเป็นพาหะนำโรค ไปสู่มนุษย์ โดยเฉพาะ โรคติดต่อทางน้ำและอาหาร เช่น อหิวาต์ เป็นต้น <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่</u> หากไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีจะทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดู และเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน	การเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการที่แบ่งเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักอันตรายหรือมีพิษ ที่ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อไม่เกิดการสะสมและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคต่างๆ โดยโครงการต้องกำหนดให้มีถังรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ และมีเจ้าหน้าที่ ในการควบคุมดูแลการทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับมูลฝอยเท่านั้น ดูแลมูลฝอยไม่ให้ตกหล่นสกปรกเป็นแหล่งของเชื้อโรคโดยนำไปรวมในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการที่ถูกหลักสุขาภิบาล ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสุขภาพของพนักงานและผู้เข้ามาพักอาศัยรวมทั้งชุมชนใกล้เคียงจะอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่สามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนที่จะมีการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป - ต้องทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด - ควบคุมดูแลพนักงานและแม่บ้านเก็บกวาดทำความสะอาดในบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกหล่นอยู่ในพื้นที่โครงการ
3. การเพิ่มความต้องการบริการทางสุขภาพ	การเพิ่มขึ้นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ รวมถึงมีการเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุในขณะทำงานและท่องเที่ยวที่อาจส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการให้บริการของ	กลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย 1) ผู้พักอาศัยในโครงการ 2) ประชาชนที่อยู่ใกล้กิจกรรมก่อสร้าง	<u>ข้อมูลจากการสัมภาษณ์</u> จากการสัมภาษณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันพบว่า ไม่มีปัญหาด้านการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/ตกค้าง และไม่มีข้อห่วงกังวลกับการดำเนินโครงการในช่วงดำเนินการ <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> หากสถานบริการไม่เพียงพอหรืออยู่ห่างไกล อาจทำให้ผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บได้รับการรักษา	จำนวนผู้พักอาศัยในโครงการและพนักงานประมาณ 398 คน ดังนั้น อาจจะทำให้มีการรองรับผู้ป่วยของสถานบริการสาธารณสุขเพิ่มมากขึ้น แต่ทั้งนี้ เนื่องจากในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงเป็นพื้นที่ที่มีการบริการด้านสาธารณสุขอย่างครบครัน ดังนั้นจำนวนสถานบริการทางสุขภาพจึงมีอยู่อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ	

ตารางที่ 4.4-7 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงดำเนินการของโครงการ

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
3. การเพิ่มความต้องการบริการทางสุขภาพ (ต่อ)	สถานบริการทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่เพิ่มขึ้น		ซึ่งอาจส่งผลให้อาการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น หรือเสียชีวิตได้		

หมายเหตุ: จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

โรคและความเจ็บป่วยแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ การเปิดดำเนินการของโครงการโรงแรมพญา ปิฆ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด อาจก่อให้เกิดโรคและความเจ็บป่วยแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ มีรายละเอียดแสดง ดังตารางที่ 4.4-8

โรคและความเจ็บป่วยจากการดำเนินงานของโครงการ ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ มีดังนี้

1. สุขภาพทางกาย

1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ (ได้แก่ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด และโรค sick building syndrome หรือ SBS)

1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค

(1) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ (ได้แก่ โรคอหิวาตกโรค และโรคบิด)

(2) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค (ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบ)

(3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค (ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคลำไส้ โรค ท้องเสีย โรคผิวหนัง และโรคตับอักเสบ)

(4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค (ได้แก่ โรคฉี่หนู และโรคมีวินทัยฟัส)

1.3 โรคที่คนเป็นพาหะ (ได้แก่ โรควัณโรค, โรคไข้หวัดนก, โรคซาร์ส และโรคไข้หวัดใหญ่)

1.4 โรคผิวหนัง (ได้แก่ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ การแพร่กระจายของเชื้อ โรคจากสระว่ายน้ำ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย และการแพร่กระจายของเชื้อโรคจาก ระบบระบายน้ำ)

1.5 อุบัติเหตุต่างๆ จากการจราจร การพลัดตก หกล้ม และการเกิดอัคคีภัย และอุบัติเหตุจากที่สูง

2. สุขภาพทางจิตใจ ได้แก่ ความเครียด และความวิตกกังวล

ตารางที่ 4.4-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ในช่วงเปิดดำเนินการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1. สุขภาพทางกาย 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ <ul style="list-style-type: none"> ● โรคภูมิแพ้ ● โรคหอบหืด ● โรค sick building syndrome หรือ SBS 	1. เกิดจากการใช้เครื่องปรับอากาศ โดยไม่มีการทำความสะอาดจนเป็นแหล่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา ซึ่งเป็นสาเหตุโรค เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ 2. การระบายมลสารทางอากาศ แล้วหายใจเอาควันไอเสียจากรถยนต์และควันบุหรี่ 3. เกิดจากภายในอาคารพักอาศัยไม่มีระบบระบายอากาศที่ดี จึงส่งผลให้ความร้อนภายในที่เกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัย เช่น ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ที่ทำให้อุณหภูมิของบริเวณโครงการสูงขึ้น ไม่สามารถถ่ายเทความร้อนออกสู่ภายนอกได้ 4. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เมื่อจอดรถในตำแหน่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน 2. โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับความร้อนได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศ รถยนต์ และพื้นคอนกรีต 4. จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารพักอาศัย เช่น เปิดหน้าต่างภายในห้องพักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น 5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	
1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (1) โรคที่แมลงวันเป็น พาหะนำโรค <ul style="list-style-type: none"> ● โรคอหิวาตกโรค ● โรคบิด 	เกิดจากการดื่มน้ำ รับประทานอาหารที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมสิ่งปฏิกูลและอาเจียนของผู้ป่วยแล้วนำเชื้อแพร่สู่อาหารและน้ำดื่ม	1. มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้ 2. ห้องพักรมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 3. ทำความสะอาดที่พักรมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด 4. ดื่มน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม	

ตารางที่ 4.4-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ในช่วงเปิดดำเนินการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
(2) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค <ul style="list-style-type: none"> • โรคไข้เลือดออก • โรคมาลาเรีย • โรคไข้สมองอักเสบ 	เกิดจากถูกยุงที่เป็นพาหะนำโรคกัด	1. ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 2. พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักเดือนละ 1 ครั้ง	
(3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค <ul style="list-style-type: none"> • โรคระบบทางเดินอาหาร • โรคระบบลำไส้ • โรคท้องเสีย • โรคผิวหนัง • โรคตับอักเสบ 	เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอาศัยอยู่ตามขยะ ของเสีย	1. ทำความสะอาดที่พักรวมทุกสัปดาห์ หลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาปรับปรุง 2. จัดตั้งรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีการทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถัง มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังถังพักรวมต่อไป 3. ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 4. ใช้ตะแกรงครอบตามรูระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร 5. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน	
(4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค <ul style="list-style-type: none"> • โรคฉี่หนู • โรคมิวรินทัยฟัส 	- เกิดจากการถูกหมัดหนูที่เป็นพาหะนำโรคกัด โดยหมัดหนูจะนำเชื้อแบคทีเรีย Yersinia pestis ที่เป็นสาเหตุของโรคติดต่อมาสู่คน - เกิดจากการบดขยี้ตัวหมัดหรือมูลหมัดที่มีเชื้อโรคมิวรินทัยฟัส เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางรอยหมัดกัดหรือแผลบนผิวหนัง บางครั้ง	1. ใช้ตะแกรงครอบตามรูระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร 2. ทำความสะอาดท่อระบายน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร	

ตารางที่ 4.4-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ในช่วงเปิดดำเนินการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
(4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค (ต่อ)	อาจติดจากการหายใจเอาละอองเชื้อจากมูลแห่งของหมัดเข้าไป - เกิดจากการสัมผัสกับปัสสาวะ เลือด หรือเนื้อเยื่อของสัตว์ที่มีการติดเชื้อโดยตรง หรือสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ	4. ห้องพักมูลฝอยต้องมีฝาปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 5. อดุรรั่วฉุนที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู	
1.3 คนเป็นพาหะนำโรค <ul style="list-style-type: none"> • โรควัณโรค • โรคไข้หวัดนก • โรคซาร์ส • โรคไข้หวัดใหญ่ 2009 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น 2. เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก 3. เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 4. เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium Tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมากับการไอจาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรคลงสู่พื้นที่ที่ไม่มีแสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจจนก่อให้เกิดโรค 5. เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าวสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชั่วโมง และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ในบริเวณนั้น ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าว แล้วใช้บริเวณที่มีเชื้อไวรัสซาร์สอยู่ ป้ายเข้าที่ตา จมูกหรือปากอาจติดเชื้อได้ 6. เกิดจากเชื้อ H1N1 ในเสมหะ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยและสามารถแพร่กระจายไปยังผู้อื่น ด้วยการไอ หรือจามรดกัน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหิ้วสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ 2. จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี 3. ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค 5. ทำการล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก 6. งดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีการระบาดของโรค 7. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่ 	

ตารางที่ 4.4-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ในช่วงเปิดดำเนินการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.3 คนเป็นพาหะนำโรค (ต่อ)	ระยะใกล้ชิด และสามารถติดต่อได้จากมือ หรือสิ่งของที่มือสัมผัสปนเปื้อนอยู่ ทั้งนี้เชื้อโรคจะเข้าสู่ร่างกาย	เสมอ 8. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ	
1.4 โรคผิวหนัง	<p>1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาถังที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p> <p>2. ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน</p>	
	<p>2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ (1) ผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำและการดูแลรักษา โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 45 สระ โดยแบ่งเป็นสระว่ายน้ำภายในห้องพัก จำนวน 43 สระ และสระว่ายน้ำ</p>	<p>1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือซึ่งไม่มีคลอรีนตกค้าง</p> <p>2. ทำการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำ</p>	

ตารางที่ 4.4-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ในช่วงเปิดดำเนินการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.4 โรคผิวหนัง (ต่อ)	<p>ส่วนกลาง จำนวน 2 สระ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. สระว่ายน้ำภายในห้องพัก จำนวน 43 สระ โดยโครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำภายในอาคารห้องพัก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร Villa จำนวน 2 อาคาร มีห้องพักจำนวน 1 ห้อง/อาคาร จัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 1 สระ/อาคาร รวมมีสระว่ายน้ำภายในอาคาร Villa จำนวน 2 สระ โดยแต่ละสระมีขนาดพื้นที่ 37.00 ตารางเมตร ระดับน้ำในสระลึก 1.10 เมตร มีปริมาตร 40.70 ลูกบาศก์เมตร/สระ มีปริมาตรรวม 81.40 ลูกบาศก์เมตร - อาคารห้องพัก B จำนวน 34 อาคาร มีห้องพักจำนวน 1 ห้อง/อาคาร จัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 1 สระ/ห้อง รวมมีสระว่ายน้ำภายในอาคารห้องพัก B จำนวน 34 สระ โดยแต่ละสระมีขนาดพื้นที่ 7.80 ตารางเมตร ระดับน้ำในสระลึก 1.00 เมตร มีปริมาตร 7.80 ลูกบาศก์เมตร/สระ มีปริมาตรรวม 265.20 ลูกบาศก์เมตร - อาคารห้องพัก D จำนวน 7 อาคาร มีห้องพักจำนวน 2 ห้อง/อาคาร จัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 1 สระ/อาคาร รวมมีสระว่ายน้ำภายในอาคารห้องพัก D จำนวน 7 สระ โดยแต่ละสระมีขนาดพื้นที่ 9.00 ตารางเมตร ระดับน้ำในสระลึก 1.00 เมตร มีปริมาตร 9.00 ลูกบาศก์เมตร/สระ มีปริมาตรรวม 63.00 ลูกบาศก์เมตร <p>2. สระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 2 สระ โดยโครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำภายนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้</p>	<p>ในสระว่ายน้ำจะใส่น้ำหลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ</p> <p>3. ดำเนินการดูแลตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>4. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ</p> <p>5. ตรวจสอบสภาพพื้นของสระว่ายน้ำไม่ให้ชำรุดอย่างสม่ำเสมอ หากชำรุดต้องซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่อผู้มาใช้สระว่ายน้ำ</p> <p>6. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินจะต้องไม่ไหลลงสู่สระว่ายน้ำเนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว</p> <p>7. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นคัน หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุง 	

ตารางที่ 4.4-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ในช่วงเปิดดำเนินการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.4 โรคผิวหนัง (ต่อ)	<p>2.1 ตั้งอยู่บริเวณอาคาร Beach club จำนวน 1 สระดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สระว่ายน้ำ มีขนาดพื้นที่ 417.00 ตารางเมตร ระดับน้ำในสระลึก 0.90 เมตร มีปริมาตร 375.30 ลูกบาศก์เมตร <p>2.2 ตั้งอยู่หลังอาคาร Beach bar จำนวน 1 สระ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สระว่ายน้ำ มีขนาดพื้นที่ 228.00 ตารางเมตร ระดับน้ำในสระลึก 1.10 เมตร มีปริมาตร 250.80 ลูกบาศก์เมตร <p>ดังนั้น โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ มีสระว่ายน้ำ จำนวน 45 สระ มีปริมาตรรวม 1,035.70 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากไม่มีการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยต่อผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ ดังนั้น จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p> <p>8. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>9. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้นในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichiacoli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)</p> <p>10. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนคงเหลือในสระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</p>	
	<p>(2) ผลกระทบด้านโครงสร้างและความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ</p> <p>ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ</p>	<p>1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย</p> <p>2. จัดให้มีรั้วระบายนํ้าล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีนํ้าล้นออกจากราง</p> <p>3. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัด</p>	

ตารางที่ 4.4-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ในช่วงเปิดดำเนินการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.4 โรคผิวหนัง (ต่อ)		<p>สระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงซ้อนวัสดุแขวงลอย</p> <p>4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย</p> <p>5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <p>6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>7. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่ายไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p> <p>8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>9. ดูแลมิให้การนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เป็นต้น</p>	

ตารางที่ 4.4-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ในช่วงเปิดดำเนินการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.4 โรคผิวหนัง (ต่อ)	<p>3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ จำนวน 55 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดจะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ โดยมีปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ หรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p>	<p>1. จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ จำนวน 55 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดจะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ โดยมีปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p>	
	<p>4. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ</p> <p>ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>2. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</p>	

ตารางที่ 4.4-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ในช่วงเปิดดำเนินการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.5 อุบัติเหตุ	1. การจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้นโครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจร การเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินทางได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	
	2. การพลัดตก หกล้ม	1. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินและบันไดภายในอาคาร ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	
	3. การเกิดอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 2. รมรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	

ตารางที่ 4.4-8 ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ในช่วงเปิดดำเนินการ

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.5 อุบัติเหตุ (ต่อ)	4. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	1. จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพักอาศัย	
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เมื่อเปิดดำเนินการจะมีทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติเข้ามาพักอาศัย ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในโครงการ อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความรู้สึกอึดอัด รุนแรงของผู้พักอาศัยในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากผู้ที่เข้ามาใช้บริการจะเข้ามาพักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น จึงไม่มีกิจกรรมร่วมกันที่จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	

นอกจากนี้ โครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยให้สอดคล้องกับข้อห่วงกังวลของประชาชน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง อุบัติเหตุ การระบายน้ำ เป็นต้น ในระยะเปิดดำเนินการโครงการ (ตารางที่ 4.4-9) มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.4-9 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน ในระยะเปิดดำเนินการโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด

ข้อห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
1. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	<ol style="list-style-type: none"> 1) หมั่นทำความสะอาดและล้างทางเดินภายในโครงการ พื้นที่ทั่วไปเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 2) หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ อย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงดำเนินการเพื่อใช้เป็นแนวปะทะป้องกันฝุ่นละอองที่อาจจะเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ 3) ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)
2. การจัดการน้ำเสีย	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 55 ชุด ถึง และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ 2) บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการเป็นโรงแรม จำนวน 168 ห้องพัก ดังนั้นจึงจัดอยู่ในอาคารประเภท ข โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร 3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แยกออกจากส่วนแยกออกจากส่วนอื่นๆ 4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุกครั้งก่อนนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้ 5) สูบตะกอนในส่วนของถังตกตะกอนทุกเดือน 6) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 4.4-9 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน ในระยะเปิดดำเนินการโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด

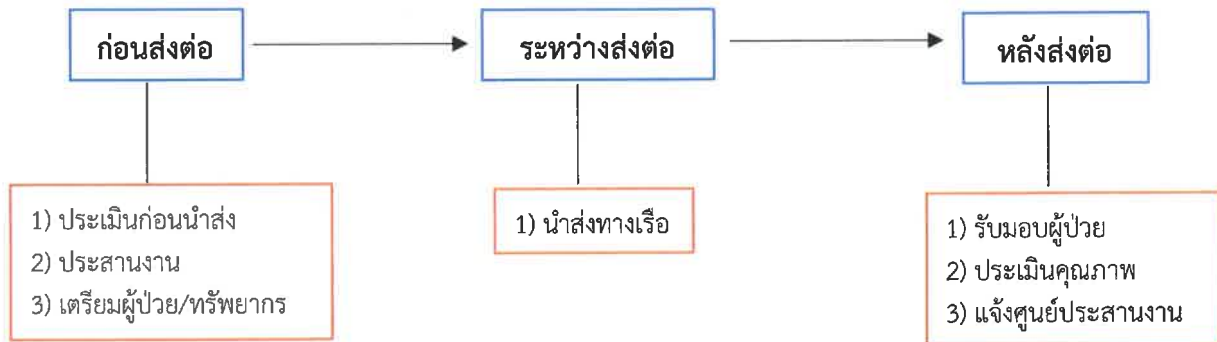
ข้อห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
3. การระบายน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา 2) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน 3) โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคาร
4. การใช้ไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ 2) จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน 3) รมรงศ์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลิกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน 4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย
5. การใช้น้ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ 2) ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3) รมรงศ์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ
6. การจัดการขยะ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ 2) ขยะแห่งที่สามารถนำไปใช้ได้ อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษ หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย 3) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม
7. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2) จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 4.4-9 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน ในระยะเปิดดำเนินการโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด

ข้อห่วงกังวล	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
7. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย (ต่อ)	<p>3) จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที และไม่ตกใจกลัว</p> <p>4) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>5) ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร</p>
8. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	<p>1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน เพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ</p> <p>2) เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้</p> <p>3) ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ</p>
9. อุบัติเหตุ 9.1 อุบัติเหตุจากการกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการชนสิ่ง	<p>1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ</p> <p>2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือนป้ายแนะนำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายและสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา</p>
9.2 อุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม	<p>1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p>
9.3 อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	<p>1) จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพักอาศัย</p>

สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา มีบุคลากร จำนวน 1 คน และมีผู้มาใช้บริการประมาณ 2-3 คน/วัน ซึ่งมีศักยภาพต่ำ และบุคลากรไม่เพียงพอสำหรับรองรับการให้บริการของโครงการได้ ดังนั้น โครงการจัดให้มีห้องปฐมพยาบาลไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร Beach club โดยจัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น และถังออกซิเจนบริการกรณีฉุกเฉิน (ดังรูปที่ 4.4-2)

สำหรับกรณีฉุกเฉินมีผู้ป่วยหนักต้องส่งต่อโรงพยาบาล โครงการจะจัดเตรียมเจ้าหน้าที่เฉพาะไว้ที่ผ่าน การอบรมเพื่อดูแลและปฐมพยาบาลผู้ป่วยหนักเบื้องต้น และประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ มากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลกลางซึ่งมีระยะทางห่างจากท่าเรืออ่าวปอตามเส้นทางจราจรประมาณ 23 กิโลเมตร ใช้เวลาประมาณ 26 นาที โดยโครงการได้กำหนดแผนงานในการดำเนินการ ดังนี้



ที่มา : ดัดแปลงจากการปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาล (Interfacility Patient Transfer) สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)

ทั้งนี้ โครงการจะแสดงรายละเอียดเบอร์โทร แผนที่หรือแผนพับ การติดต่อหรือการประสานงานกับ สถานพยาบาลใกล้เคียงโครงการไว้ในห้องพัก บริเวณโถงต้อนรับ ร้านอาหาร เป็นต้น เพื่อให้พนักงานและผู้เข้า พักสามารถประสานงานได้ทันท่วงที

4.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการจากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวังหรือความประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และตัวคนงานผู้ปฏิบัติเอง นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โครงการจึงได้กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยสำหรับคนงานในการปฏิบัติงานไว้ดังนี้

1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว

2) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกโดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

3) จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น

4) ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาง่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก

5) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

6) ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น

7) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้

8) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น

9) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย

10) จัดทำหลังคาทางเดินช่วงที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการและรื้อถอนออกเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ

11) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างและใช้บริการร้านค้าในโครงการ

12) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

13) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น

14) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น

15) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น

16) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ

17) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนารายการกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง

18) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ

19) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด

ดังนั้น จากมาตรการต่างๆ ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของตัวคนงานและผู้อยู่อาศัยโดยรอบโครงการ กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างของโครงการนั้น อาจมีสาเหตุการเกิดจากหลายสาเหตุ อาทิ ลุกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับระบบกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคนงาน เช่น สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ เป็นต้น ดังนั้น เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากสาเหตุดังกล่าวโครงการจะต้องกำหนดมาตรการให้กับบริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง ดังนี้

1) ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการลุกติดไฟ รวมถึงการเคลื่อนย้ายนำเข้าหรือขนวัตถุไวไฟในแต่ละครั้งต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลทุกครั้ง

2) ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด

3) หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ

4) ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง

5) การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต

6) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO₂ ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน

7) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด

8) ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องทำการตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง

หากบริษัทผู้รับเหมาสามารถปฏิบัติตามมาตรการที่นำเสนออย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบด้านความปลอดภัยทั้งในส่วนของผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างและอันตรายจากการเกิดอัคคีภัยจะอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นน้อยที่สุดไว้ ดังแสดงในบทที่ 5

การประเมินผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ในระยะก่อสร้าง

การก่อสร้างโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด อาจส่งผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ เรื่องฝุ่นละออง เสียงดังจากการก่อสร้าง น้ำเสีย ขยะ อุบัติเหตุจากการตกหล่น จากการจราจร จากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และอัคคีภัย

และจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระดับน้อย และรองลงมาประชาชนมีความคิดเห็นว่าปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระดับปานกลาง

โดยภาพรวม ประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด มีความคิดเห็นว่า ปัจจุบันมีปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระดับน้อย รองลงมาประชาชนมีความคิดเห็นว่า มีปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ด้วยเหตุนี้ ทางโครงการจึงนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ หากปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ คาดว่า ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบลดลง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของ ประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ในระยะก่อสร้าง

- 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงาน ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว
- 2) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกโดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- 3) จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น
- 4) ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาง่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก
- 5) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 6) ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น
- 7) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้
- 8) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น
- 9) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย

- 10) จัดทำหลังคาทางเดินช่วงที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการและรื้อถอนออกเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ
- 11) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างและใช้บริการร้านค้าในโครงการ
- 12) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง
- 13) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น
- 14) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น
- 15) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น
- 16) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ
- 17) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง
- 18) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ
- 19) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด
- 20) ก่อนที่จะทำฐานรากของอาคาร และก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วัน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหากที่เกิดขึ้นทันที
- 21) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ
- 22) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- 23) การทำฐานรากของอาคาร จะใช้ฐานแผ่ โดยมีการติดตั้งรั้วทึบเพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง
- 24) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร
- 25) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ดังนี้
 - ระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล (เอ)
 - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ)

- ระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล (เอ)

26) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมพื้นฐานรากอาคารเท่านั้น และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น.

27) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างตามกฎหมายกำหนด คือ ในเวลา 08.00-17.00 น. และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น.

28) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย

29) จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มีมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง จะสามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A)

30) ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด

31) หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ

32) ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้ หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง

33) การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต

34) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO₂ ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน

35) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด

36) ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องตรวจสอบเช็คสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง

37) ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องตรวจสอบเช็คสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง

(2) ช่วงดำเนินการ

1. ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

โครงการประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 168 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมเท่ากับ 13,362.80 ตารางเมตร ซึ่งโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ดังนั้น จึงต้องจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) เพื่อให้สามารถป้องกันและควบคุมสถานการณ์ในเบื้องต้นได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาให้การช่วยเหลือ ทั้งนี้ โครงการจะทำการติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยดังกล่าวให้เป็นไปตามข้อกำหนดของดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียดการติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยรวมทั้งรายละเอียดโครงการที่เกี่ยวกับการอพยพคนออกจากโครงการ รวมทั้งแผนอพยพคนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการดังนี้

1) **เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ** โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง Class ABC ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม แบบหิ้วได้ ซึ่งจะติดตั้งภายในอาคารของโครงการ โดยอาคาร Villa, A, B, C, และ D จำนวน 1 จุด/อาคาร อาคารสำนักงาน จำนวน 2 จุด อาคาร Beach club จำนวน 4 จุด และอาคาร Sky bar จำนวน 1 จุด รวมมีเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ จำนวน 175 จุด โดยจะติดตั้งสูงจากระดับพื้นที่อาคารไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถมองเห็นและอ่านคำแนะนำการใช้ได้

2) **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** พร้อมแบตเตอรี่ ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสถานะที่ไฟฟ้าปกติขัดข้อง หลอด Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร จำนวน 44 จุด

3) **กล้องวงจรปิด** เพื่อเป็นการดูแลและรักษาความปลอดภัยแก่ผู้ใช้อาคาร โครงการได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิดในแต่ละส่วนของอาคาร โดยติดตั้งบริเวณภายในอาคารสำนักงาน จำนวน 5 จุด อาคาร Beach club จำนวน 16 จุด อาคาร Beach bar จำนวน 4 จุด และอาคาร Sky bar จำนวน 15 จุด รวมมี CCTV ที่ติดตั้งภายในอาคาร จำนวน 40 จุด โดยจะติดตั้งบริเวณที่โถงทางเดินภายในอาคาร สำหรับภายนอกอาคารโครงการได้มีการติดตั้ง CCTV จำนวน 80 จุด ครอบคลุมบริเวณภายนอกอาคาร รวมมี CCTV ภายในพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 120 จุด

4) บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จัดให้มีบันไดหลัก ของอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น โดยโครงการจัดให้มีบันไดหลักเป็นบันไดหนีไฟรวมด้วย มีรายละเอียดดังนี้

(1) อาคาร Villa 1

- บันไดหลัก 1 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 2 มีความกว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้ง 0.167 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

(2) อาคาร Villa 1

- บันไดหลัก 1 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 2 มีความกว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้ง 0.167 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

(3) อาคาร Sky bar

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 2 มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

บันไดหนีไฟภายนอกอาคาร

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 หมวด 2 ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ ข้อ 29 บันไดหนีไฟภายนอกอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และต้องมีผนังส่วนที่บันไดหนีไฟพาดผ่านเป็นผนังที่บ่งก่อสร้างด้วยวัสดุเป็นวัสดุทนไฟ

บันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่ง ถ้าทอดไม่ถึงพื้นชั้นล่างของอาคารต้องมีบันไดโลหะที่สามารถเลื่อนหรือยึดหรือหย่อนลงมาจนถึงพื้นชั้นล่างได้

บันไดหนีไฟภายในอาคาร

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 หมวด 2 ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ ข้อ 30 บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังที่บ่งก่อสร้าง ด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มี พื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร กับต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน ซึ่งการออกแบบบันไดหนีไฟ มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 หมวด 2 ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 หมวด 2 ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ ข้อ 31 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตรสูงไม่น้อย กว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟ ต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น

ซึ่งการออกแบบประตูหนีไฟทั้งหมดของโครงการ มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้ค้ำยันในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.80 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกั้น

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

การลำเลียงคนออกนอกอาคารและจุดรวมพลภายในโครงการ

การลำเลียงผู้พักอาศัยออกนอกอาคารจะใช้บันไดหลักและบันไดหนีไฟของอาคาร ก่อนเคลื่อนย้ายตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมพล จำนวน 4 จุด ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 330.40 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังนี้

1. จุดรวมพลที่ 1 มีขนาดพื้นที่ 151.00 ตารางเมตร อยู่บริเวณทิศตะวันตกของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 230.00 ตารางเมตร

2. จุดรวมพลที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 79.00 ตารางเมตร อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 79.00 ตารางเมตร

3. จุดรวมพลที่ 3 มีขนาดพื้นที่ 50.20 ตารางเมตร อยู่บริเวณทิศใต้ของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 50.20 ตารางเมตร

4. จุดรวมพลที่ 4 มีขนาดพื้นที่ 50.20 ตารางเมตร อยู่บริเวณทิศตะวันตกโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 50.20 ตารางเมตร

(1) จุดรวมพลของโครงการ

การจัดเตรียมพื้นที่รวมคนเพื่อนับยอดจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ และเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยจะเคลื่อนย้ายคนออกไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยโดยเร็วที่สุด ซึ่งโครงการจะต้องจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่า 99.50 ตารางเมตร (คิดจากจำนวนผู้อพยพประมาณ 398 คน (พนักงานประจำโครงการและผู้พักอาศัย) \times สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน) ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้ จำนวน 4 จุด มีขนาดพื้นที่รวม 330.40 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล เท่ากับ 0.83 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน

สำหรับผู้พักอาศัยแต่ละห้องพักและพนักงานจะต้องอพยพออกจากอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยผู้อพยพจะต้องเดินทางออกจากอาคารโดยเร็วที่สุดตามเส้นทางที่มีป้ายแจ้งไว้สำหรับทางหนีไฟ และลงมายังพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ สำหรับระยะเวลาในการอพยพคนไปยังจุดรวมพลของโครงการจะใช้เวลาประมาณ 3 นาที

8) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ

พื้นที่โครงการอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตเทศบาลตำบลปากคลอง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลปากคลอง ตั้งอยู่เลขที่ 98/3 หมู่ที่ 2 ตำบลปากคลอง อำเภอธวัชบุรี จังหวัดสุรินทร์ มีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุมทั่วทั้งเขตตำบลปากคลอง ซึ่งมีทรัพยากรบุคคลและอุปกรณ์ ประกอบไปด้วย อัตรากำลังรถดับเพลิงขนาด 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน รถบรรทุกจำนวน 2 คัน มีขนาด 6,000 ลิตร และขนาด 12,000 ลิตร ส่วนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีจำนวน 11 คน

เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บนเกาะนาคา โครงการได้ติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบป้องกันอัคคีภัย กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ

สำหรับโครงการยังได้จัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นให้กับบุคลากรที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงาน พร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัย และมีการจัดซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรและผู้พักอาศัยภายในห้องพักของโครงการ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าระบบดับเพลิงและแผนปฏิบัติการที่โครงการได้จัดเตรียมไว้มีความสามารถในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น ก่อนที่หน่วยดับเพลิงของราชการจะเดินทางมาถึง รวมทั้งความสามารถในการอพยพผู้พักอาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้องออกได้ทันเวลา ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านอัคคีภัยจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ

9) การประเมินผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ในระยะดำเนินการ

การดำเนินการของโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ในระยะดำเนินการ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ ความหนาแน่นของปริมาณการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อุบัติเหตุจากรถยนต์ และการจ่อรถยนต์ในที่สาธารณะของโครงการ

นอกจากนี้ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระดับน้อย รองลงมา ประชาชนคิดว่าปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระดับปานกลาง

โดยภาพรวม ประชาชนส่วนใหญ่ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ในระยะเปิดดำเนินการโครงการมีปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระดับน้อย รองลงมา ประชาชนมีความคิดเห็นว่า มีปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม การเปิดดำเนินการของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ด้วยเหตุนี้ ทางโครงการจึงนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ หากปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ คาดว่า ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบลดลง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ในระยะดำเนินการ

- 1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเฝ้าระวังบุคคลภายนอกที่จะเข้าออกในโครงการอย่างสม่ำเสมอ
- 2) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโครงการ ต้องแลกบัตรกับเจ้าหน้าที่ก่อนเข้าภายในโครงการ
- 3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโครงการระมัดระวังทรัพย์สินมีค่าเมื่อออกนอกโครงการ

10) มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย

โครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย ในระยะเปิดดำเนินการของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- (1) ตรวจตราและตรวจสอบกล้องวัตถุที่ผิดปกติ แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น
- (2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ
- (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย
- (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย
- (5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ
- (6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักโครงการ ขณะก่อนการเกิดวินาศภัย และขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก

4.4.4 สุนทรียภาพ

(1) ช่วงก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้างอาคารของโครงการ ทศนียภาพโดยรอบที่จะเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ มาเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยช่วงก่อสร้างอาคารโครงการอาจทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทัศนียภาพ โดยมีการใช้แนวกันรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก กันล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมจากการก่อสร้าง ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะสามารถช่วยลดผลกระทบได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบด้านทัศนียภาพในช่วงก่อสร้างจึงเกิดขึ้นระดับต่ำ

ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างโครงการจะติดตั้งรั้วที่ทำจากวัสดุอลูมิเนียม (Aluminium Sheet) ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) สูง 3.00 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เมื่อพิจารณาการจัดทำรั้วในช่วงก่อสร้างของโครงการพบว่ามีเหมาะสมกับประเภทและขนาดพื้นที่โครงการ เนื่องจากความสูงของรั้วสามารถบดบังทัศนียภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างได้เป็นอย่างดี ซึ่งโครงการได้จัดให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการจึงอาจมีกิจกรรมการอยู่อาศัยที่รบกวนการมองเห็นของผู้อยู่อาศัยโดยรอบโครงการได้ และสามารถกำหนดขอบเขตการก่อสร้างได้อย่างชัดเจนป้องกันการรุกรานพื้นที่สาธารณะชายฝั่งทะเลและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ นอกจากนี้สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 23 เดซิเบล(เอ) เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการต่อพื้นที่โดยรอบ

(2) ช่วงดำเนินการ

1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร พ.ศ.2532 พบว่า ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งโบราณสถานสำคัญปรากฏอยู่แต่อย่างใด และจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ทำเนียบรัฐบาล เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า ในจังหวัดภูเก็ต มีแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ปรากฏอยู่จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ น้ำตกโดนไทร หาดในยาง หาดป่าตอง หาดสุรินทร์ หาดในหาน เขารัง และแหลมพรหมเทพ โดยใน รัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่มีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ปรากฏอยู่ใกล้ที่ตั้งโครงการแต่อย่างใด

ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งสำคัญดังกล่าวในระดับต่ำแต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โครงการจึงจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้ในบทที่ 5 ต่อไป

2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

โครงการได้กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งหมด เท่ากับ 27,125.29 ตารางเมตร โดยจัดไว้ที่บริเวณต่างๆ ภายนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

(ก) พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง มีพื้นที่เท่ากับ 27,125.29 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้นบนดิน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวปกคลุมชั้นล่างทั้งหมด โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมดมีรายละเอียดพื้นที่สีเขียวในแต่ละส่วนดังนี้

ก) พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น เท่ากับ 12,753.19 ตารางเมตร จำนวน 953 ต้น ประกอบด้วย ต้นยอป่า ต้นช่อย ต้นเตาร้าง ต้นสนทะเล ต้นกำขำ ต้นเพกา ต้นหยีทะเล ต้นโพธิ์ ต้นมะกล่ำตาไก่ ต้นสะตอ ต้นตะแบก ต้นหูกระจ่าง ต้นเลือดเรด ต้นมะพร้าว ต้นมะเดื่อชุมพร ต้นพญาสัตบรรณ ต้นพุทธรักษา ต้นอะราง ต้นพลับพลာ ต้นเม็ก ต้นมะม่วงหิมพานต์ ต้นกระท้อนป่า ต้นลำโรง ต้นละมุด ต้นยางนา ต้นกร่าง ต้นไทร ต้นตาลสำน ต้นหางนกยูงฝรั่ง ต้นมะขาม ต้นหมากเฒ่า ต้นตีนนก ต้นสีฟัน

ข) พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้พุ่มคลุมดินและหญ้า เท่ากับ 27,125.29 ตารางเมตร ประกอบด้วย ต้นพลับพลึงต้น ต้นรักทะเล ต้นกระดุมทองเลื้อย ต้นเตยหอม ต้นเฟิร์นฮาวาย ต้นปอทะเล ต้นเฮลิโคเนีย ลอสน้ำ ต้นเอื้องหมายนา ต้นผักบุ้งทะเล ต้นช้องนางม่วง ต้นหญ้ามาเลเซีย และต้นกะพ้อ (หมายเหตุ: พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่เดียวกับพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (ปลูกไม้พุ่มและพืชคลุมดินใต้พื้นที่ไม้ยืนต้น))

รวมพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด เท่ากับ 27,125.29 ตารางเมตร แยกเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้น (รวมเงา) เท่ากับ 12,753.19 ตารางเมตร ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน เท่ากับ 27,125.29 ตารางเมตร สำหรับสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคน เท่ากับ 68.15 ตารางเมตร/คน (คำนวณจำนวนคน 398 คน พื้นที่สีเขียวโครงการ 27,125.29 ตารางเมตร) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อคน โดยพื้นที่ที่เขียวของโครงการมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าว

บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปรายละเอียดการจัดการพื้นที่สีเขียวโดยการเปรียบเทียบข้อกำหนดหรือเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไว้แล้ว พร้อมแสดงผังการจัดการพื้นที่สีเขียวในแต่ละบริเวณในแผนผังการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว (การเปรียบเทียบเกณฑ์การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องดูตารางที่ 2.6-4 ประกอบ)

3) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ

ภายหลังโครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ เปิดดำเนินการจะมีอาคารทั้งสิ้นจำนวน 177 อาคาร เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 166 อาคาร เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร และเป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร เมื่อพิจารณาสภาพทัศนียภาพที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากการพัฒนาพื้นที่โครงการ ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่อาศัยปรับเปลี่ยนมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างโรงแรม ย่อมส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิมอย่างสิ้นเชิง แต่ทั้งนี้ ยังส่งผลต่อการขยายตัวของที่พักอาศัยมาสู่ย่านนี้อย่างต่อเนื่อง ส่วนผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้แต่ละบุคคล ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีแนวทางในการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพดังนี้(ตำแหน่งมุมมองภาพประกอบเชิงซ้อนพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 4.4-3 และทัศนียภาพก่อนและหลังพัฒนาโครงการ แสดงดังรูปที่ 4.4-4 ถึงรูปที่ 4.4-7)

- โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม ในการออกแบบอาคารได้จัดให้แต่ละห้องนอน ของแต่ละห้องพักให้มีเฉลียง เพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพัก ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง

- โครงการได้ออกแบบสีอาคารเป็นสีอ่อน ไม่โดดเด่น มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมของบริเวณโดยรอบ โดยเลือกใช้วัสดุที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และเลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมและร่มเงาเมื่อโตเต็มที่ จากเอกสารเรื่อง Plant, People and Environmental Quality ของ Gary

O. Robinette (1972) ได้เน้นถึงความสำคัญของต้นไม้ในการปิดบังทัศนียภาพที่ไม่พึงประสงค์ แม้ว่าต้นไม้จะเติบโตและมีการเปลี่ยนแปลงจนอาจจะก่อให้เกิดความไม่แน่นอนมากกว่าวัสดุอื่น เช่น รั้วหรือกำแพง แต่ต้นไม้ก็สามารถใช้เป็นฉากบังได้ดี เนื่องจากมีลักษณะที่เป็นธรรมชาติเฉพาะตัวทั้งในด้านสี สันรูปทรง และพื้นผิว ต้นไม้ที่เลือกจะปลูกในมุมมองดังกล่าวจะเลือกต้นไม้ที่มีความสูงทั้งบริเวณพื้นที่ตั้งอาคาร และบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อลดความกระด้างของอาคารทั้งในแนวตั้งและแนวนอน

- สำหรับรูปแบบอาคารวิลล่า อาคารสำนักงาน อาคาร Sky bar และอาคาร Beach club ของโครงการ ออกแบบให้ตัวอาคารมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ทางโครงการได้เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้ โดยเลือกใช้วัสดุมวลเบาในการก่อสร้างตัวอาคาร ส่วนหลังคาทางโครงการเลือกใช้หลังคา Single roof และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน เพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ และควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ

ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบด้านสุนทรียภาพ ต่อผู้พักอาศัยและนักท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่โครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออกติดกับชายหาดทับโป๊ะ และทะเลอันดามัน เมื่อภายหลังโครงการเปิดดำเนินการจะมีอาคารทั้งสิ้น จำนวน 177 อาคาร เป็นอาคาร คสล. 1 ชั้น จำนวน 174 อาคาร และเป็นอาคาร คสล. 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร เมื่อพิจารณาสภาพทัศนียภาพที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากการพัฒนาพื้นที่โครงการ ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่อาศัยปรับเปลี่ยนมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างโรงแรม ย่อมส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิมอย่างสิ้นเชิง แต่ทั้งนี้ ยังส่งผลต่อการขยายตัวของที่พักอาศัยมาสู่ย่านนี้อย่างต่อเนื่อง ส่วนผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ของแต่ละบุคคล ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน

สำหรับแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในรัศมี 1 กิโลเมตรจากโครงการ ได้แก่ ชายหาดและท่าเทียบเรือบ้านเกาะนาคา โดยทั้งในช่วงรื้อถอนอาคาร ช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการ โครงการจะมีการติดตั้งแนวรั้วความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ซึ่งจะสามารถบดบังทัศนียภาพไม่น่ามอง และจะมีแนวต้นไม้ภายในโครงการสามารถช่วยลดความกระด้างทำให้มีความกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ ต่อผู้พักอาศัยและนักท่องเที่ยวจะอยู่ในระดับต่ำ



ตำแหน่งมุมมองภาพประกอบเชิงซ้อนของพื้นที่โครงการ



ทัศนียภาพก่อนและหลังพัฒนาโครงการมูมอง A



ก่อนมีโครงการ



หลังมีโครงการ

รูปที่ 4.4-5

ทัศนียภาพก่อนและหลังพัฒนาโครงการมูมมอง B



ก่อนมีโครงการ



หลังมีโครงการ

รูปที่ 4.4-6

ทัศนียภาพก่อนและหลังพัฒนาโครงการมูมมอง C



ทัศนียภาพก่อนและหลังพัฒนาโครงการมูมอง D

การประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพในแนวราบกับความสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ที่เป็นผลกระทบในลักษณะการรบกวน (disturbance) การบดบัง (obstruction) การคุกคาม (threaten) และความแปลกแยก (alienation) ที่เป็นไปตามหลักวิชาการ ให้ครบถ้วน โดยโครงการจะแสดงภาพภาพเชิงซ้อนที่ผ่านจุดควบคุมมุมมองที่เป็นสถานที่สำคัญ เพื่อแสดงถึงผลกระทบจากการพัฒนาโครงการต่อทัศนียภาพ ซึ่งสถานที่สำคัญที่มีระยะห่างกับพื้นที่โครงการน้อยสุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 668 เมตร

ทั้งนี้ จากการแสดงภาพเชิงซ้อนที่ผ่านจุดควบคุมมุมมองที่เป็นสถานที่สำคัญไปยังบริเวณพื้นที่โครงการนั้นไม่สามารถมองเห็นตัวอาคารของโครงการได้ เนื่องจากมีระยะห่างจากโครงการมาก รวมทั้งบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีต้นไม้สูงและเป็นพื้นที่เนินเขาบดบังทัศนียภาพ แสดงดังรูปที่ 4.4-8 โดยการประเมินผลกระทบจากการพัฒนาโครงการต่อทัศนียภาพของพื้นที่อ่อนไหวมายังพื้นที่โครงการนั้น ประชาชนมีการรับรู้และเข้าใจถึงสภาพการขยายตัวของที่พักอาศัยที่ต้องมีการก่อสร้างอาคารที่มีระดับความสูงเท่ากับอาคารบ้านเรือนทั่วไปเป็นอย่างดี เมื่อประเมินผลกระทบทางสายตา พบว่า

- การรบกวน (Disturbance) การที่อาคารปรากฏขึ้น ไม่เกะกะสายตาการรบกวนอาคารของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา หรือรบกวนทิวทัศน์ที่สวยงาม เนื่องจากมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการมาก รวมทั้งโครงการได้มีการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเพิ่มทัศนียภาพแก่ตัวอาคารของโครงการ

- การบดบัง (Obstruction) การที่อาคารปรากฏขึ้น ไม่ทำให้บดบังทัศนียภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา เนื่องจากมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการมาก และโครงการได้มีการจัดพื้นที่ว่างและจัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการเพื่อความสวยงามและร่มรื่น

- การคุกคาม (Threaten) การที่อาคารปรากฏขึ้น ไม่ทำให้สภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา สวยงามลดน้อยลงเนื่องจากมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการมาก และไม่ทำให้สภาพแวดล้อมโดยรอบที่สวยงามลดลงไป อีกทั้งรูปแบบอาคารและบริเวณโดยรอบโครงการจะเพิ่มทิวทัศน์ที่สวยงามอีกด้วย

- ความแปลกแยก (Alienation) การที่อาคารปรากฏขึ้น ไม่แตกต่างจากสภาพโดยรอบที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน เนื่องจากสถานที่ตั้งโครงการเป็นเขตพื้นที่ที่มีการพัฒนาเป็นที่พักอาศัย และโรงแรม อีกทั้งอาคารโดยรอบเป็นอาคารที่มีความสูง 1-2 ชั้น ดังนั้น อาคารของโครงการจึงไม่แปลกแยกกับสภาพแวดล้อมที่มีอยู่เดิม

ดังนั้น จากการประเมินผลกระทบทางสายตา (Visual Impact Assessment) จากการพัฒนาโครงการต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศและทัศนียภาพ ที่เป็นผลกระทบในลักษณะการ รบกวน (disturbance) การบดบัง (obstruction) การคุกคาม (threaten) และความแปลกแยก (alienation) จากการพัฒนาโครงการ จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ



รูปที่ 4.4-8

ภาพมุมมองจากพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ
(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา) มายังพื้นที่โครงการ

4) การบดบังทัศนทาลม

การบังลม หมายถึง การที่อาคารโครงการบังทัศนทาลมธรรมชาติทำให้เกิดการอับลมหรือเปลี่ยนแปลงความแรงหรือทิศทางของลม

สำหรับการประเมินผลกระทบจากการบดบังทัศนทาลม ตามแนวทางการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการบดบังแสงอาทิตย์ และด้านการเปลี่ยนแปลงของลมจากการก่อสร้างอาคาร สำหรับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน, ตุลาคม 2564 มีวิธีการศึกษาตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคารที่มีต่อผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ในด้านผลกระทบจากการเปลี่ยนความเร็วและทิศทางลมจากการก่อสร้างอาคารมีการประเมินผลกระทบ 2 รูปแบบ คือ 1) ใช้ทัศนทาลมหลักที่เกิดขึ้นในบริเวณโครงการนำมาอธิบายผลกระทบโดยวิธีคาดการณ์แบบบรรยาย หรือ 2) ใช้วิธีการจำลองด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้หลักวิชาการทางพลศาสตร์ของไหล ที่เรียกว่า Computational Fluid Dynamic, CFD ในการจำลองการไหลของลมรอบอาคาร ผสมผสานเข้ากับสภาวะน่าสบาย (Thermal Comfort) ในการทำกิจกรรมที่ความเร็วลมระดับต่างๆ และสภาวะน่าสบายของลมรอบอาคารตามหลักวิชาการ โดยมีข้อกำหนดในการจำลองดังนี้

1) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 30 เมตร ขึ้นไป ให้ทำการศึกษาและประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนความเร็วและทิศทางลมโดยใช้แบบจำลองคอมพิวเตอร์แบบ CFD

2) อาคารที่มีความสูงน้อยกว่า 30 เมตร ให้ใช้การประเมินผลกระทบรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งได้ตามความเหมาะสม

ทั้งนี้ จากการทบทวนการประเมินผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมของอาคารโครงการ ซึ่งอาคารที่สูงที่สุดมีระดับความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึง ส่วนที่สูงสุดของอาคารเท่ากับ 6.00 เมตร ดังนั้น จึงประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนความเร็วและทิศทางของ ลมจากการก่อสร้างอาคาร โดยใช้ทิศทางลมหลักที่เกิดในบริเวณโครงการนำมาอธิบายผลกระทบโดยวิธี คาดการณ์แบบบรรยาย

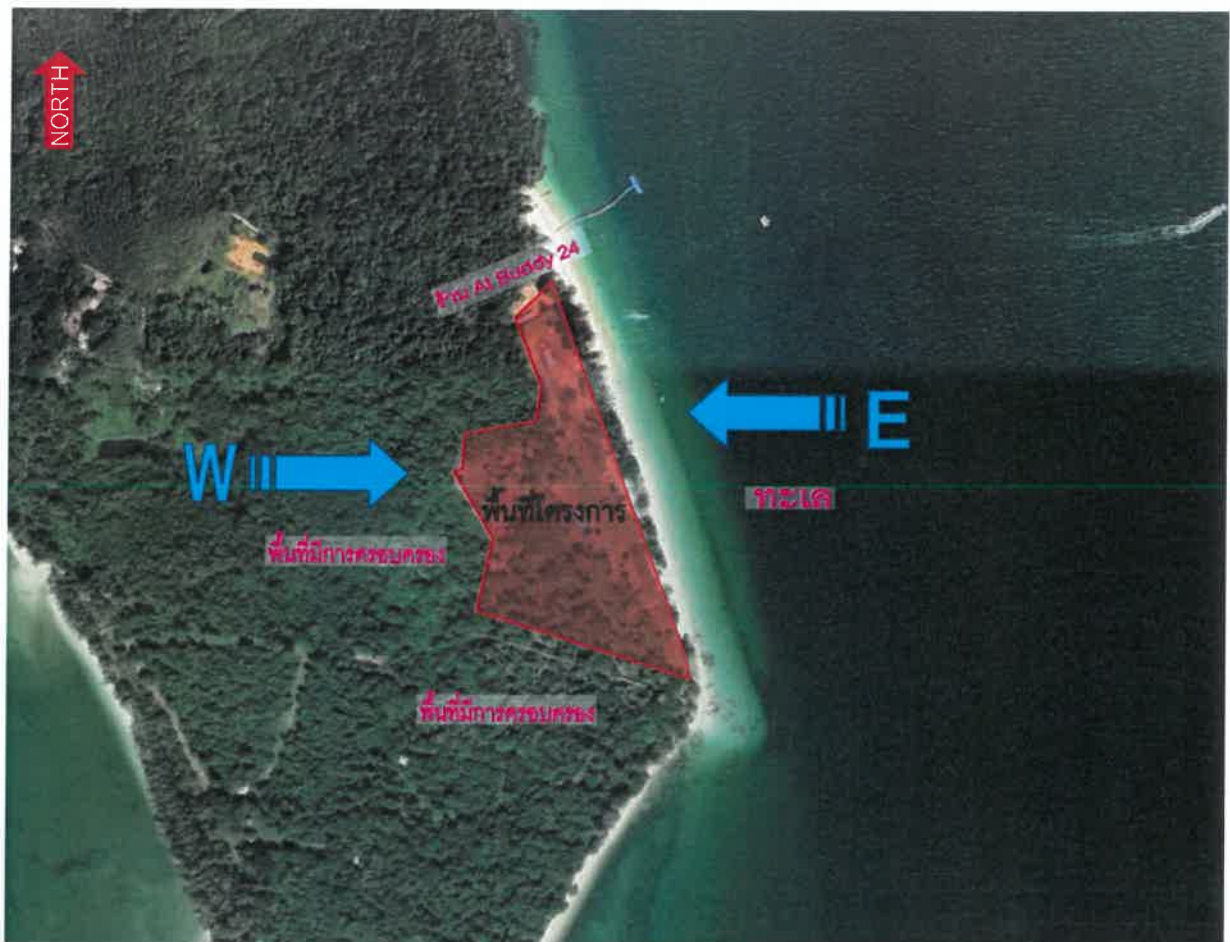
จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2534-2563) ของกรมอุตุนิยมวิทยา ณ สถานี ตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดอากาศที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการมากที่สุด (แสดงดัง ตารางที่ 3.1-1) พบว่า เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคมจะได้รับอิทธิพลจากลมในทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยความเร็วเฉลี่ย 1.7-2.3 นอต ในเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันออกเฉียงใต้และทิศ ตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.8-2.1 นอต ในเดือนเมษายนจะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันออกเฉียงใต้และทิศ ตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.5 นอต ในเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศ ตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.7-2.6 นอต โดยความเร็วที่มีค่าสูงสุดเท่ากับ 40.0 นอต ในเดือนมิถุนายน ซึ่ง ความเร็วลมและทิศทางลมจากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต (พ.ศ.2534- 2563) แสดงดังตารางที่ 4.4-10

ตารางที่ 4.4-10 ข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต (พ.ศ.2534-2563)

ลม/เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ความเร็วลมเฉลี่ย (นอต)	3.1	3.0	2.7	2.3	2.9	3.6	4.0	4.4	3.6	2.4	2.1	2.9
ความเร็วลมสูงสุด (นอต)	30.0	30.0	30.0	32.0	47.0	50.0	47.0	42.0	43.0	42.0	34.0	40.0
ทิศทางลม	E	E	E	W	W	W	W	W	W	W	E	E

ที่มา : สถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาจังหวัดภูเก็ต

จากข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ แสดงดัง รูปที่ 4.4-9 สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมหลักได้ ดังนี้



ที่มา : สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) ณ สถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต

รูปที่ 4.4-9

ทิศทางลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ในรอบ 1 ปี

- (1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ พื้นที่มีการครอบครอง
- (2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันออก คือ ทะเล

จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 953 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่าง

ผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด นับตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองเป็นเวลา 1 ปี

5) การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์

อาคารโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 177 อาคาร เป็นอาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 166 อาคาร เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร และเป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร โดยอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบจากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์ลง ส่งผลให้การรับชมของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง

แต่เนื่องจากการบดบังคลื่นวิทยุ ในทางทฤษฎีการสร้างอาคารจะทำให้เครื่องรับวิทยุได้รับสัญญาณวิทยุที่มีความเข้มสัญญาณลดลง แต่ในทางปฏิบัติการสร้างอาคารกลับไม่มีผลกับการรับสัญญาณวิทยุมากนัก ทั้งนี้ เนื่องจากสถานีส่งต่างๆ ได้ออกอากาศด้วยกำลังส่งสูง ส่งผลให้มีระดับความเข้มสัญญาณเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้บริการที่มีแต่อาคารสูงไว้แล้ว ซึ่งเครื่องรับวิทยุโดยทั่วไปจะยังสามารถรับสัญญาณวิทยุได้แม้อยู่ในซอกอาคาร หรือชั้นใต้ดินก็ตาม และจากการที่เครื่องรับวิทยุในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้ากว่าในสมัยก่อนมาก อาทิ มีการประยุกต์ใช้อุปกรณ์ Solid State และ Integrated Circuit เป็นมาตรฐาน ทำให้ระดับความไวในการรับสัญญาณภาครับมีค่าที่ดีขึ้นมาก ส่งผลให้ความเข้มสัญญาณที่ลดลงในระดับไม่มาก ไม่ทำให้เครื่องรับวิทยุเปลี่ยนรูปแบบการรับสัญญาณไปเป็น FM Mono ได้โดยทันที ซึ่งไม่ได้ทำให้การรับฟังเสียงจากเครื่องวิทยุสะดุดลง

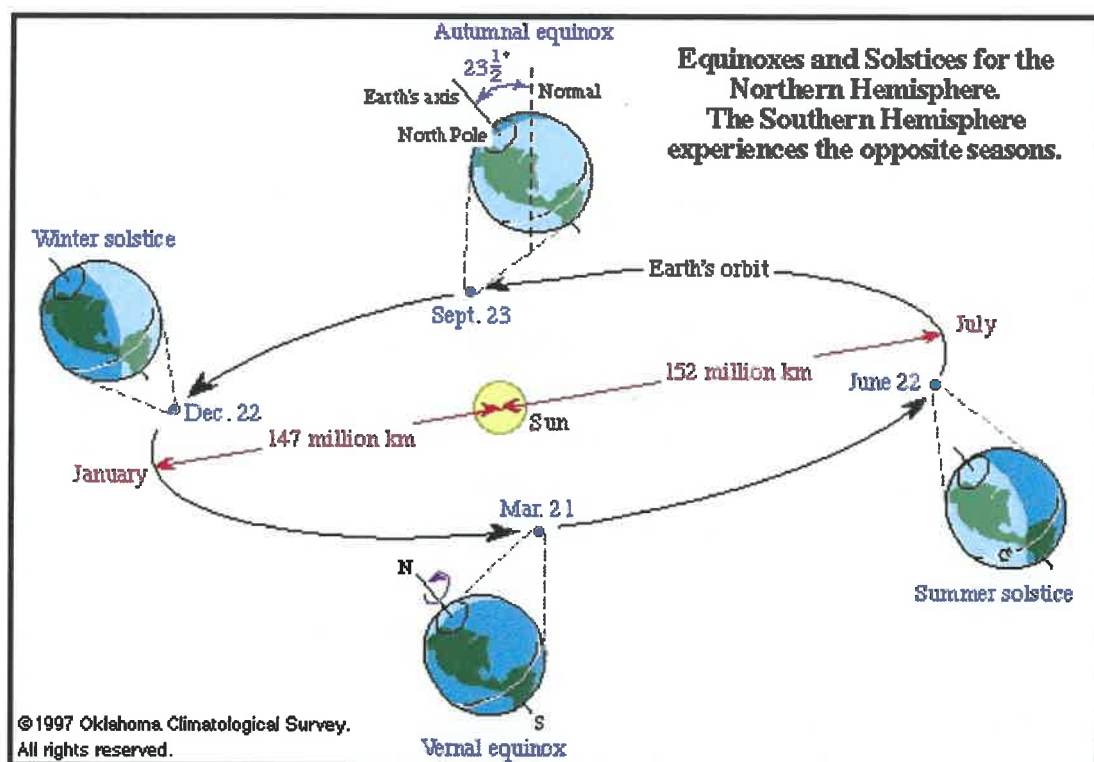
การบดบังคลื่นโทรทัศน์ เนื่องจากคลื่นโทรทัศน์มีความยาวคลื่นสั้นจึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ๆ ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวนเนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกันทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับของภาพ แต่เนื่องจากปัจจุบันคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ที่ใช้เป็นระบบโทรทัศน์ดิจิทัล (Digital Television) ซึ่งเป็นระบบการรับ - ส่งสัญญาณภาพและเสียงที่มีรูปแบบมาตรฐานพัฒนามาจากโทรทัศน์อนาล็อก มีระบบการส่งสัญญาณภาพและเสียงแบบดิจิทัล การส่งสัญญาณเป็นแบบดิจิทัลทำให้ได้คุณภาพของภาพและเสียงดีกว่าอนาล็อก โดยโทรทัศน์ระบบดิจิทัลจะมีคุณภาพของสัญญาณที่ดีขึ้น ภาพจะคมชัดเสมอ อัตราการถูกรบกวนน้อยไม่มีคลื่นแทรกหรือการสั่นสะเทือน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์คาดว่าจะมีน้อย แต่เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับบริเวณโดยรอบอื่นๆ โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้

ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โครงการจะกำหนดมาตรการการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงโดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์ของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงโครงการเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี

6) การบดบังแสงแดด

การบดบังแสง หมายถึง การที่อาคารโครงการ ซึ่งมีขนาดอยู่ในช่วง 1-2 ชั้น บดบังแสงอาทิตย์ ทำให้เกิดร่มเงาพื้นที่นอกอาคารบริเวณบ้านเรือนและชุมชนโดยรอบ และทำให้ไม่สามารถมองเห็นดวงอาทิตย์ได้โดยตรง ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในหัวข้อนี้จะเปลี่ยนย้ายไปตามการเดินทางของดวงอาทิตย์ซึ่งเป็นไปตามช่วงเวลาของวันและตามฤดูกาล

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาได้ใช้วันและเดือนสำหรับแต่ละฤดูกาลตามการเคลื่อนที่ของโลกและการเปลี่ยนแปลงความเข้มของแสงอาทิตย์ที่ตกบนโลกในรอบปี โดยโลกจะโคจรรอบดวงอาทิตย์เป็นวงรี ในขณะที่โคจรไปก็หมุนรอบแกนของโลกไปพร้อมๆ กัน แกนของโลกนี้เอียงทำมุม 23.5° กับแกนที่หมุนรอบดวงอาทิตย์ โดยมีความแตกต่างในแต่ละช่วงเวลา รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4.4-10



รูปที่ 4.4-10

การหมุนรอบแกนของโลกและรอบดวงอาทิตย์

- ในวันที่ 21 มิถุนายน บริเวณเส้นรุ้งที่ 23.5° เหนือ จะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุดเมื่อเทียบกับจุดอื่นๆ บนโลก และซีกโลกเหนือจะเป็นช่วงฤดูร้อน
- ในวันที่ 21 ธันวาคม บริเวณเส้นรุ้งที่ 23.5° ใต้ จะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุดเมื่อเทียบกับจุดอื่นๆ บนโลก และซีกโลกใต้จะเป็นช่วงฤดูหนาว
- ในวันที่ 21 มีนาคม และวันที่ 21 กันยายน บริเวณเส้นศูนย์สูตรจะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุดเมื่อเทียบกับจุดอื่นๆ บนโลก

ณ ตำแหน่งใดๆ บนเส้นศูนย์สูตร ในวันที่ 21 มีนาคม และ 21 กันยายน ของทุกปี จะสังเกตเห็นว่าเมื่อเวลาเที่ยงวันนั้นดวงอาทิตย์อยู่เหนือศีรษะพอดี ส่วนในวันที่ 21 มิถุนายนของทุกปี จะสังเกตเห็นว่าเมื่อเวลาเที่ยงวันนั้นดวงอาทิตย์ไม่ได้อยู่ตรงศีรษะ แต่เอียงไปทางทิศเหนือเป็นมุม 23.5° ตรงข้าม

กับเพียงวันที่ 21 ธันวาคม ซึ่งจะเห็นดวงอาทิตย์ปรากฏอยู่เอียงไปทางทิศใต้เป็นมุม 23.5° (ดูรูปที่ 4.4-10 ประกอบ) และสามารถประเมินผลกระทบได้ดังนี้

(ก) ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ

ก) ผลกระทบด้านบวก

- ลดการเคืองตาจากแสงโดยตรงและการสะท้อนจากวัสดุ ทำให้เกิดโอกาสในการชื่นชมธรรมชาติภายนอกอาคาร

ข) ผลกระทบด้านลบ

- ปิดกั้นปริมาณแสงสว่างซึ่งอาจลดโอกาสหรือความชัดเจนของ ภาพในการมองเห็นธรรมชาติภายนอก

- ปิดกั้นการมองเห็นดวงอาทิตย์ขึ้นและตกโดยตรง ทั้งนี้ระดับ/ขนาดของผลกระทบขึ้นอยู่กับทัศนคติของทัศนกรแต่ละบุคคล

(ข) ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ก) ผลกระทบด้านบวก

- ช่วยลดอุณหภูมิของบ้านเรือนทำให้ประหยัดค่าพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศ
- ช่วยลดอุณหภูมิพื้นที่ภายนอกบ้านเรือนและเพิ่มโอกาสในการใช้ชีวิต/พักผ่อนภายนอกอาคาร

- เพิ่มโอกาสในการเลือกปลูกต้นไม้ชนิดไม่ต้องการแสงแดดโดยตรง

ข) ผลกระทบด้านลบ

- ลดโอกาสในการใช้ประโยชน์จากแสงแดดโดยตรงในกิจกรรมในครัวเรือนปกติ เช่น การตากผ้า การตากอากาศ และกิจกรรมสันทนาการกลางแจ้งต่างๆ

- ลดโอกาสในการใช้แสงสว่างในการดำเนินชีวิตปกติ อาจทำให้ต้องใช้ไฟฟ้าและแสงสว่างเพิ่มขึ้น

- จำกัดการเลือกชนิดต้นไม้ที่ต้องการแสงแดดโดยตรง

ทั้งนี้ระดับ/ขนาดของผลกระทบขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้สอยที่ดินบริเวณข้างเคียงเป็นเกณฑ์ ดังนั้น การบดบังแสงมีผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบต่อชุมชนข้างเคียง แต่ผลกระทบในหัวข้อนี้นี้มีระดับที่ยอมรับได้

(ค) พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากโครงการ

ตามแนวทางการศึกษาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการบดบังแสงอาทิตย์ และด้านการเปลี่ยนแปลงของลมจากการก่อสร้างอาคาร สำหรับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, ตุลาคม 2564 มีวิธีการศึกษาตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคาร ต่อผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ด้านผลกระทบจากการบังแสงอาทิตย์ของอาคาร ให้คำนึงถึงผลกระทบหลักใน 2 ประการ ได้แก่ ด้านสุขภาพ ซึ่งกำหนดระยะเวลาอย่างน้อยที่สุดของการรับแสงอาทิตย์ที่มีความจำเป็นต่อการสร้างวิตามินดีและสารซีโรโทนิน (Serotonin) ของร่างกายมนุษย์ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน และด้านการใช้ประโยชน์ของแสงอาทิตย์เป็นพลังงาน เป็นต้น โดยการประเมินนี้ดำเนินการโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการสร้างจำลองของการบังแสงอาทิตย์ ที่ได้พัฒนาขึ้นและเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน เช่น Sketchup, Rhinoceros, Shadow FX, Wind&Sun, Helioscope, BIM เป็นต้น

โดยมีข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการประเมินโดยการจำลอง ในการศึกษาผลกระทบจากการบังแสงอาทิตย์ต่อบริเวณข้างเคียง แบ่งเป็น 2 กรณี ได้แก่

1) กรณีที่ไม่มีอาคาร หรือไม่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากโครงการ ให้แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องบริเวณโครงการ และอธิบายผลกระทบโดยวิธีคาดการณ์แบบบรรยาย

2) กรณีที่มีอาคาร หรือมีการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากโครงการ ให้ทำการจำลองการเกิดเงาเนื่องจากการบังแสงอาทิตย์ของอาคาร ในวันที่และระยะเวลาดังนี้

2.1) การจำลองการบังแสงอาทิตย์ ให้ทำการจำลองการบังแสงอาทิตย์ 3 วัน คือ

- วันที่ 21 มิถุนายน คือ วัน Summer solstice หรือวันที่แกนของโลกเอียงเข้าหาดวงอาทิตย์ มากที่สุด คือ 23.5 องศา

- วันที่ 21 กันยายน หรือ 21 มีนาคม คือ วัน Equinox หรือ วันที่แกนของโลกตั้งฉากกับระนาบของดวงอาทิตย์ หรือขนานกับแกนของดวงอาทิตย์

- วันที่ 21 ธันวาคม คือ วัน Winter solstice หรือวันที่ แกนของโลกเอียงออกจากแกนของดวงอาทิตย์มากที่สุด คือ 23.5 องศา

2.2) กำหนดให้ใช้เวลาที่พระอาทิตย์ขึ้นจากขอบฟ้าเวลา 6.00 น. และพระอาทิตย์ตกจากขอบฟ้าเวลา 18.00 น. โดยให้จำลองการบังแสงอาทิตย์ต่อเนื่องทุกชั่วโมง หลังจากที่พระอาทิตย์ขึ้นจากขอบฟ้า 1 ชั่วโมง จนถึงก่อนพระอาทิตย์ตกจากขอบฟ้า 1 ชั่วโมง ซึ่งตรงกับเวลา 7.00, 8.00, 9.00, 10.00, 11.00, 12.00, 13.00, 14.00, 15.00, 16.00 และ 17.00 ของวันที่ทำการประเมิน

2.3) ให้ทำแบบจำลอง 2 ชุด ได้แก่ (ก) คือ ชุดที่มีอาคารโครงการพร้อมอาคารข้างเคียง และ (ข) คือ ชุดที่ไม่มีอาคารของโครงการตั้งอยู่

สำหรับพื้นที่โครงการ มีอาคาร จำนวน 177 อาคาร มีระดับความสูงของอาคารที่สูงที่สุดในโครงการเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เท่ากับ 6.00 เมตร โครงการจึงได้มีการใช้โปรแกรมช่วยในการออกแบบสถาปัตยกรรม และประเมินผลกระทบด้านการบังแสงแดด โดยทำการศึกษารายละเอียดการบังแสงของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ซึ่งใช้โปรแกรมช่วยในการออกแบบสถาปัตยกรรม ประเมินเรื่องการบังแสงของอาคารโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมวลผลตั้งแต่เวลา 07.00-18.00 น. ในช่วง 3 เดือนของปี ได้แก่ เดือนมีนาคม (ดังรูปที่ 4.4-11) เดือนมิถุนายน (ดังรูปที่ 4.4-12) และเดือนธันวาคม (ดังรูปที่ 4.4-13) โดยมีรายละเอียดการประเมินการบังแสงของอาคาร แสดงดังตารางที่ 4.4-11 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ทั้งนี้ จากการสำรวจการใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ของพื้นที่โดยรอบโครงการ (Solar Roof) พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการไม่มีการใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ (Solar Rooftop) ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบในด้านการใช้ประโยชน์ของแสงอาทิตย์ (Solar Rooftop)

ตารางที่ 4.4-11 การประเมินผลกระทบการบังทิศทางแสงแดดในช่วงเดือนต่างๆ

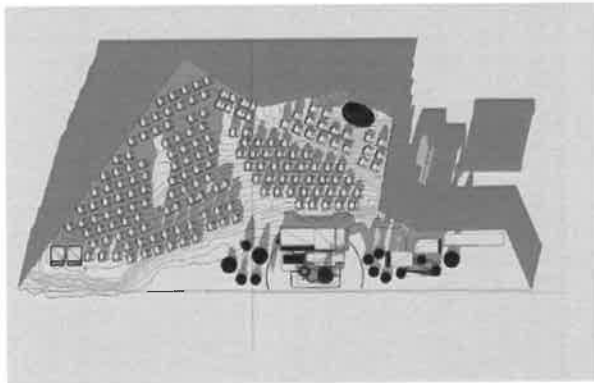
เดือน	ช่วงเวลา	ผลกระทบ
มีนาคม	7.00 น.	ในช่วงเวลา 7.00 น. เนื่องจากดวงอาทิตย์เพิ่งขึ้นจากขอบฟ้า ดังนั้น จึงทำให้เงาของอาคารยังคงไม่ชัดเจนมากนัก แต่เป็นช่วงที่เงาของอาคารทอดตัวไปทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ และบังพื้นที่ที่มีการครอบครองบุคคลอื่น (ดูรูปที่ 4.4-11 ประกอบ)
	08.00 น. – 10.00 น.	ในช่วงเวลา 08.00 น. – 10.00 น. ดวงอาทิตย์เริ่มเคลื่อนตัวขึ้นทางด้านทิศตะวันออก โดยทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงาที่ระยะทางยาวไป

ตารางที่ 4.4-11 การประเมินผลกระทบการบดบังทิศทางแสงแดดในช่วงเดือนต่างๆ

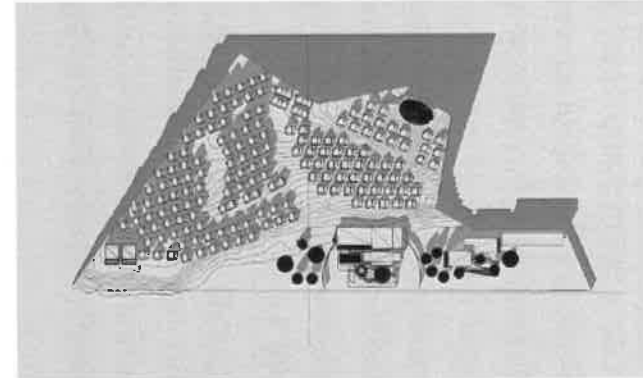
เดือน	ช่วงเวลา	ผลกระทบ
		ทางทิศตะวันตก ซึ่งเงาของอาคารบดบังพื้นที่ที่มีการครอบครองบุคคลอื่นทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 4.4-11 ประกอบ)
	11.00 น. – 13.00 น.	ในช่วงเวลา 11.00 น. – 13.00 น. ดวงอาทิตย์ทำมุมเกือบตั้งฉากกับแนวแกนโลก และจะเริ่มเคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกมากขึ้น ทำให้เงาที่เกิดเริ่มเคลื่อนตัวเข้าใกล้ตัวอาคารของโครงการและเริ่มทอดตัวไปทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งเงาของอาคารบดบังร้าน At Buddy 24 (ดูรูปที่ 4.4-11 ประกอบ)
	14.00 น. – 15.00 น.	ในช่วงเวลา 14.00 น. – 15.00 น. ดวงอาทิตย์จะเคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกและทำมุมต่ำกับท้องฟ้ามากขึ้น ซึ่งเงาของอาคารบดบังพื้นที่ที่มีการครอบครองบุคคลอื่นทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ซึ่งหลังจากเวลา 15.00 น. เงาของตัวอาคารจะเริ่มทอดตัวไปทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการมากขึ้น (ดูรูปที่ 4.4-11 ประกอบ)
	16.00 น. – 17.00 น.	ในช่วงเวลา 16.00 น. – 17.00 น. ดวงอาทิตย์เคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกและทำมุมต่ำกับท้องฟ้ามากขึ้น ทำให้เกิดเงาของอาคารที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันออกมากขึ้น ซึ่งเงาของอาคารจะบดบังทะเลทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 4.4-11 ประกอบ)
	18.00 น.	ในเวลา 18.00 น. ดวงอาทิตย์เคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกและทำมุมต่ำกับท้องฟ้ามากขึ้น ดวงอาทิตย์เริ่มลับจากขอบฟ้า ทำให้เงาของอาคารไม่ชัดเจนมากนัก แต่เงาของอาคารบดบังทะเลทางด้านทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 4.4-11 ประกอบ)
มิถุนายน	7.00 น.	ในช่วงเวลา 7.00 น. เนื่องจากดวงอาทิตย์เพิ่งขึ้นจากขอบฟ้า ดังนั้น จึงทำให้เงาของอาคารยังคงไม่ปรากฏชัดเจน แต่เป็นช่วงที่เงาของอาคารทอดตัวไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งทอดตัวไปยังพื้นที่ที่มีการครอบครองบุคคลอื่นทางทิศตะวันตก (ดูรูปที่ 4.4-12 ประกอบ)
	08.00 น. – 10.00 น.	ในช่วงเวลา 08.00 น. – 10.00 น. ดวงอาทิตย์เริ่มเคลื่อนตัวขึ้นทางด้านทิศตะวันออก โดยทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงาที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ พื้นที่ที่มีการครอบครองบุคคลอื่น ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 4.4-12 ประกอบ)
	11.00 น. – 13.00 น.	ในช่วงเวลา 11.00 น. – 13.00 น. ดวงอาทิตย์ทำมุมเกือบตั้งฉากกับแนวแกนโลก และจะเริ่มเคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกมากขึ้น ทำให้เงาที่เกิดเริ่มเคลื่อนตัวเข้าใกล้ตัวอาคารของโครงการ และเริ่มทอดเข้าหาตัวอาคารและพาดไปยังทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งเงาของอาคารจะชิดตัวอาคารมากที่สุด (ดูรูปที่ 4.4-12 ประกอบ)
	14.00 น. – 15.00 น.	ในช่วงเวลา 14.00 น. – 15.00 น. ดวงอาทิตย์เคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกและทำมุมต่ำกับท้องฟ้ามากขึ้น ทำให้เกิดเงาของอาคารทอด

ตารางที่ 4.4-11 การประเมินผลกระทบการบดบังทิศทางแสงแดดในช่วงเดือนต่างๆ

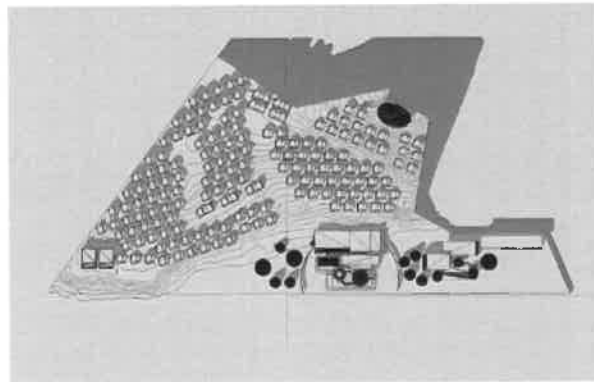
เดือน	ช่วงเวลา	ผลกระทบ
		ยาวไปทางทิศตะวันออกมากขึ้น ซึ่งเงาของอาคารบดบังทะเลทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ (รูปที่ 4.4-12 ประกอบ)
	16.00 น. – 17.00 น.	ในช่วงเวลา 16.00 น. - 17.00 น. ดวงอาทิตย์เคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกและทำมุมต่ำกับท้องฟ้ามากขึ้น ทำให้เกิดเงาของอาคารที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันออกมากขึ้น ซึ่งเงาของอาคารจะบดบังทะเลทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ (รูปที่ 4.4-12 ประกอบ)
	18.00 น.	ในเวลา 18.00 น. ดวงอาทิตย์เคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกและทำมุมต่ำกับท้องฟ้ามากขึ้น ดวงอาทิตย์เริ่มลับจากขอบฟ้า ทำให้เงาของอาคารไม่ชัดเจนมากนัก แต่เงาของอาคารโครงการบดบังทะเลทางทิศตะวันออกของโครงการ (รูปที่ 4.4-12 ประกอบ)
ธันวาคม	7.00 น.	ในช่วงเวลา 7.00 น. เนื่องจากดวงอาทิตย์เพิ่งขึ้นจากขอบฟ้า ดังนั้น จึงทำให้เงาของอาคารยังคงไม่ปรากฏชัดเจน แต่เป็นช่วงที่เงาของอาคารทอดตัวไปทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งทอดตัวไปยังพื้นที่มีการครอบครองบุคคลอื่น ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4.4-13 ประกอบ)
	08.00 น. - 10.00 น.	ในช่วงเวลา 08.00 น. - 10.00 น. ดวงอาทิตย์เริ่มเคลื่อนตัวสูงขึ้นทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงาของอาคารบดบังพื้นที่มีการครอบครองบุคคลอื่นทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4.4-13 ประกอบ)
	11.00 น. - 13.00 น.	ในช่วงเวลา 11.00 น. - 13.00 น. ดวงอาทิตย์เริ่มเคลื่อนตัวสูงขึ้น ทำมุมกับท้องฟ้ามากกว่าช่วงเวลา 08.00 น. - 10.00 น. ทำให้เกิดเงาที่ระยะทางสั้นกว่า ซึ่งเงาอาคารบดบังทะเลทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ และในช่วงเวลานี้ ดวงอาทิตย์ทำมุมเกือบตั้งฉากกับแนวแกนโลก ดังนั้น จึงทำให้เกิดเงาที่สั้นมากในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4.4-13 ประกอบ)
	14.00 น. -16.00 น.	ในช่วงเวลา 14.00 น. - 16.00 น. ดวงอาทิตย์จะเริ่มเคลื่อนตัวไปทางด้านทิศตะวันตก ทำให้เกิดเงาของอาคารโครงการทอดตัวไปยังทิศตะวันออก ซึ่งเงาของอาคารทะเลทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ (รูปที่ 4.4-13 ประกอบ)
	17.00 น. – 18.00 น.	ในช่วงเวลา 17.00 น. - 18.00 น. ดวงอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้าจนเกือบจะลับขอบฟ้า ทำให้เกิดเงาที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ในขณะเดียวกันแสงจากดวงอาทิตย์ก็ลดน้อยลงทำให้เกิดเงามืดปกคลุมทั่วทั้งบริเวณ ซึ่งเงาของอาคารบดบังทะเลทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ (รูปที่ 4.4-13 ประกอบ)



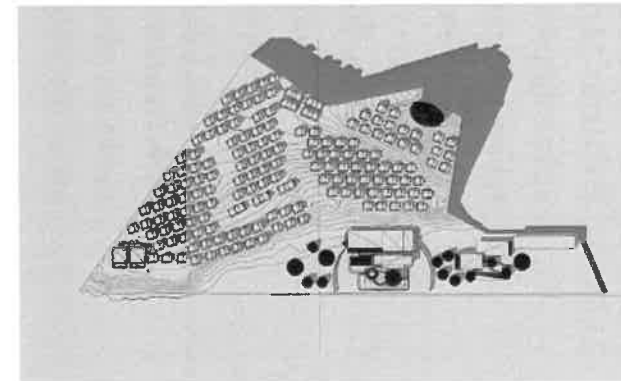
เวลา 7.00 น.



เวลา 8.00 น.



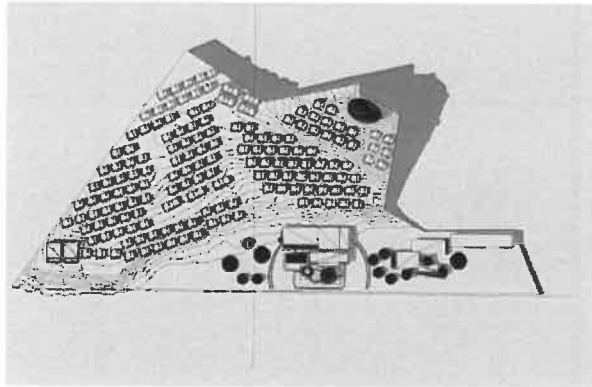
เวลา 9.00 น.



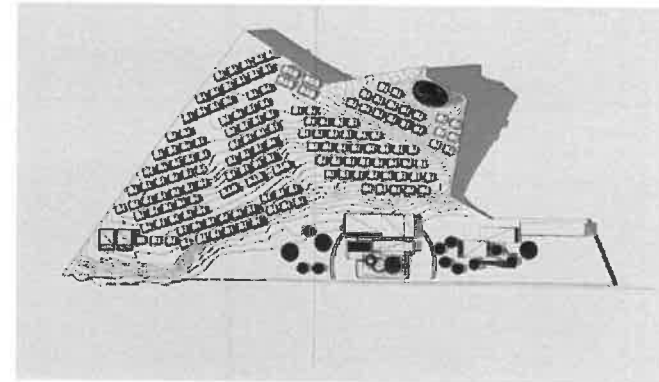
เวลา 10.00 น.

รูปที่ 4.4-11

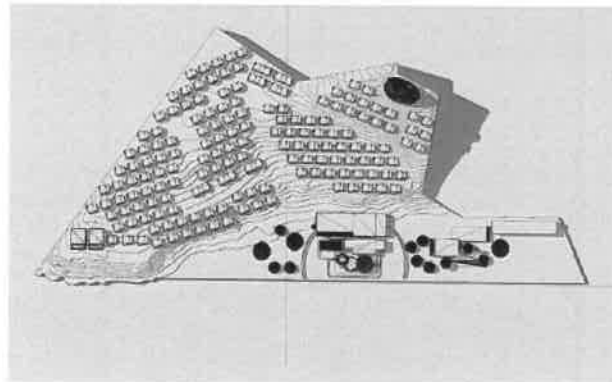
การบดบังแสงแดดจากโครงการในเดือนมีนาคม



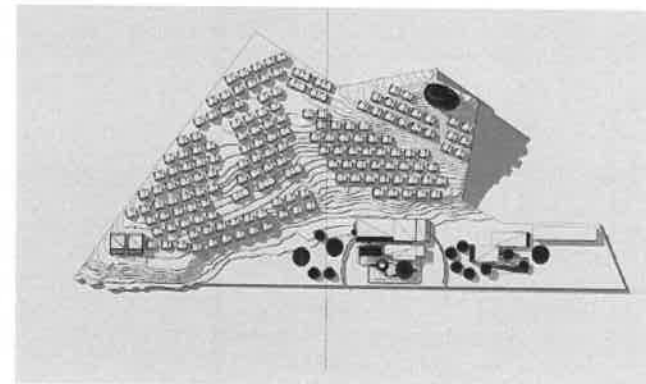
เวลา 11.00 น.



เวลา 12.00 น.



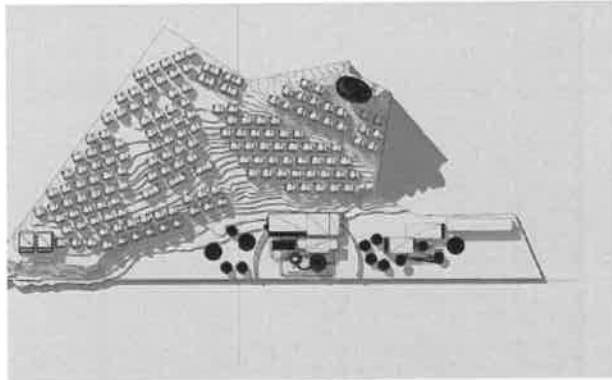
เวลา 13.00 น.



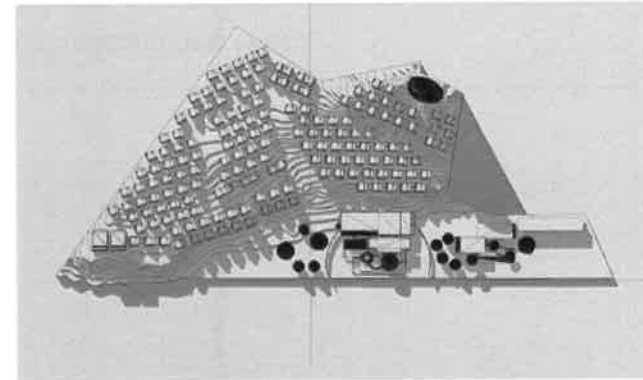
เวลา 14.00 น.

รูปที่ 4.4-11

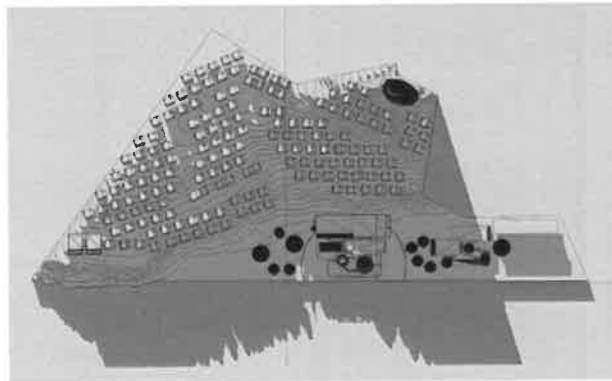
การบดบังแสงแดดจากโครงการในเดือนมีนาคม (ต่อ)



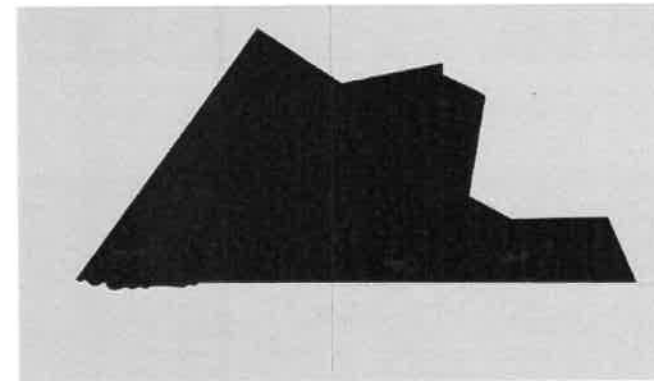
เวลา 15.00 น.



เวลา 16.00 น.



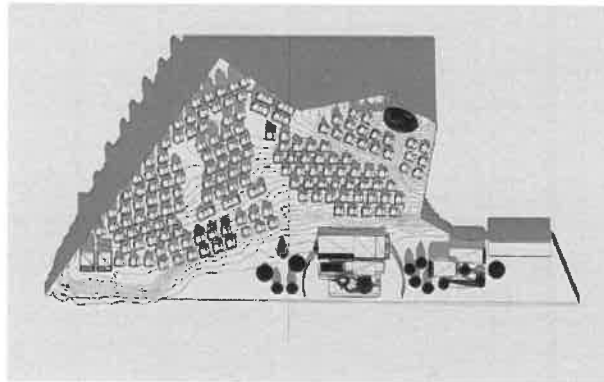
เวลา 17.00 น.



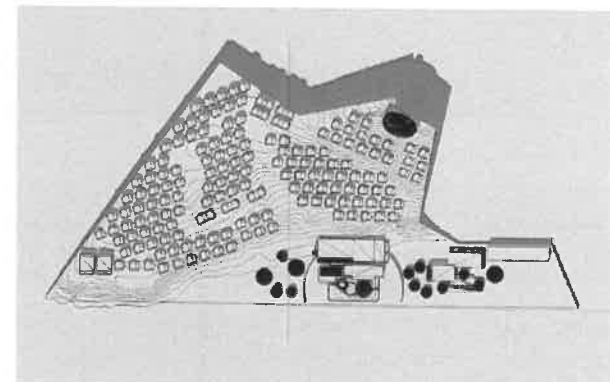
เวลา 18.00 น.

รูปที่ 4.4-11

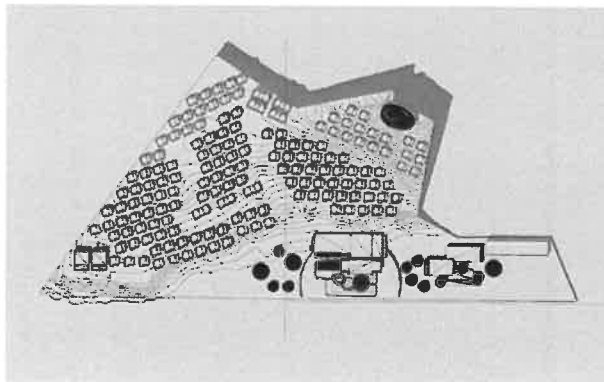
การบดบังแสงแดดจากโครงการในเดือนมีนาคม (ต่อ)



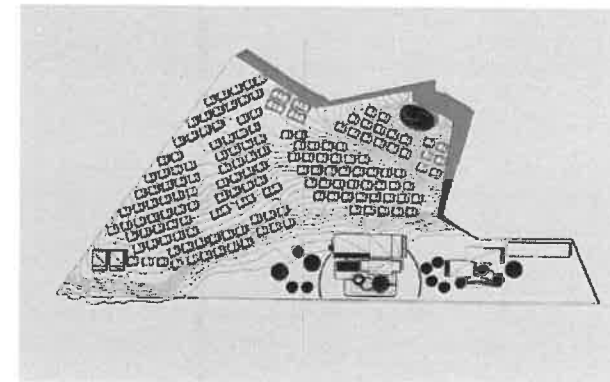
เวลา 7.00 น.



เวลา 8.00 น.



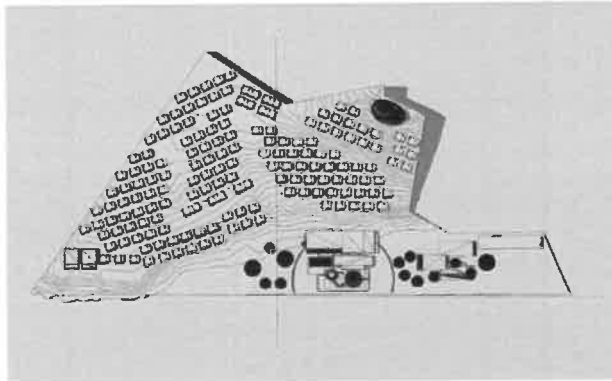
เวลา 9.00 น.



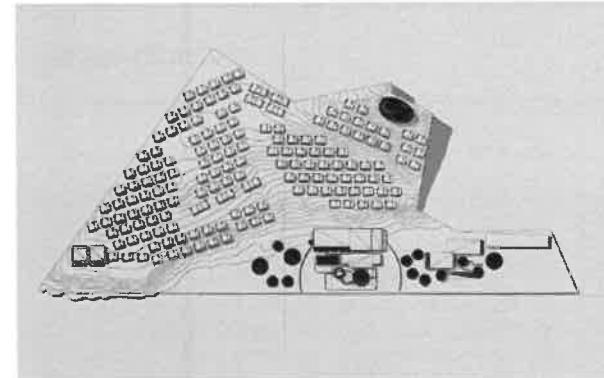
เวลา 10.00 น.

รูปที่ 4.4-12

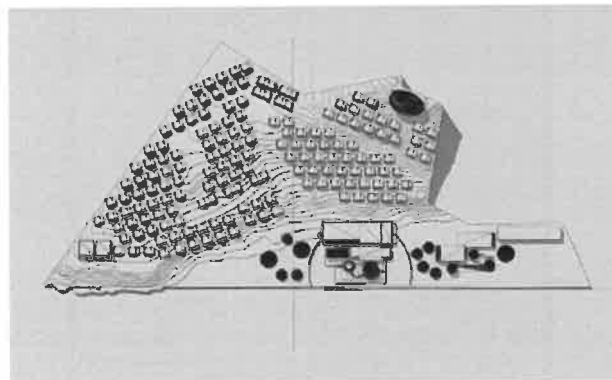
การบดบังแสงแดดจากโครงการในเดือนมิถุนายน



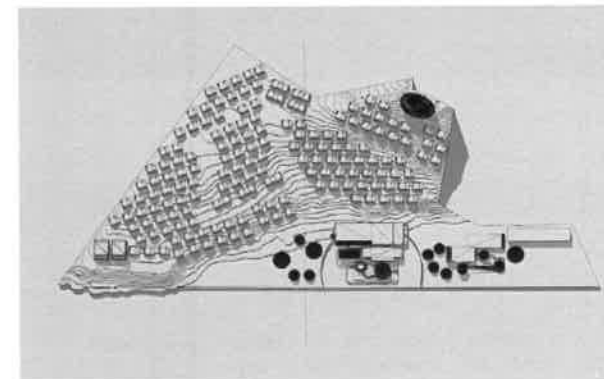
เวลา 11.00 น.



เวลา 12.00 น.



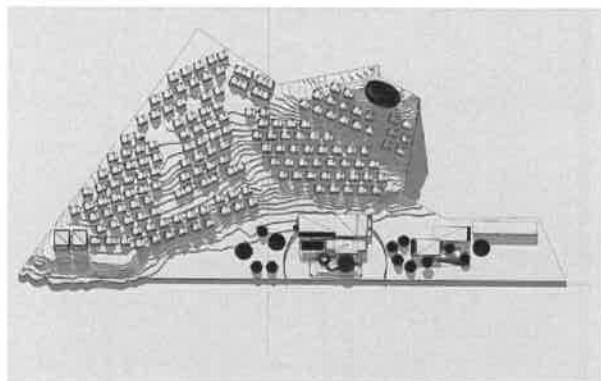
เวลา 13.00 น.



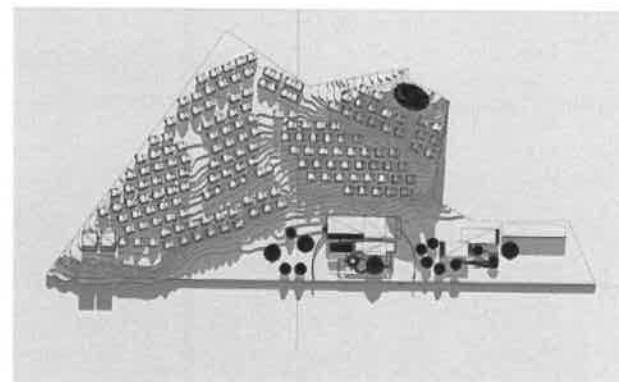
เวลา 14.00 น.

รูปที่ 4.4-12

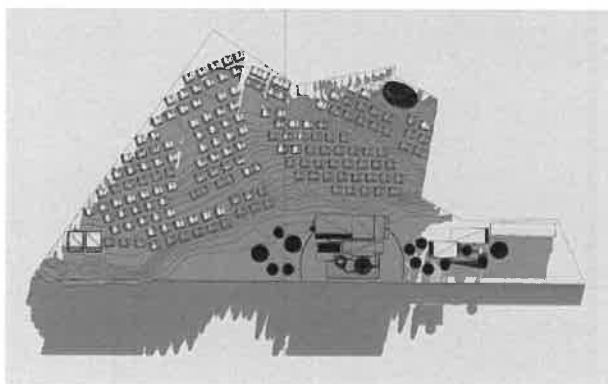
การบดบังแสงแดดจากโครงการในเดือนมิถุนายน (ต่อ)



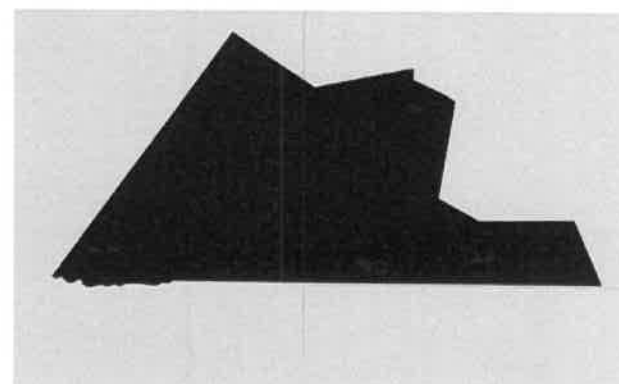
เวลา 15.00 น.



เวลา 16.00 น.



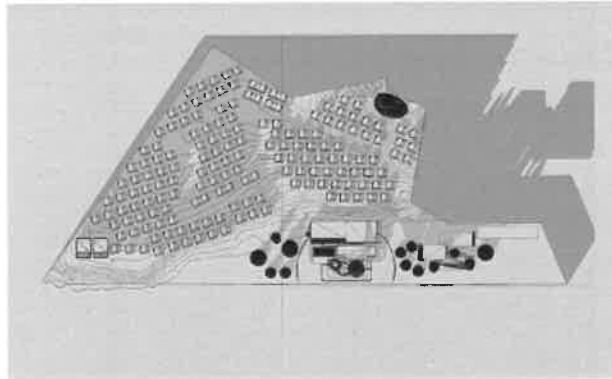
เวลา 17.00 น.



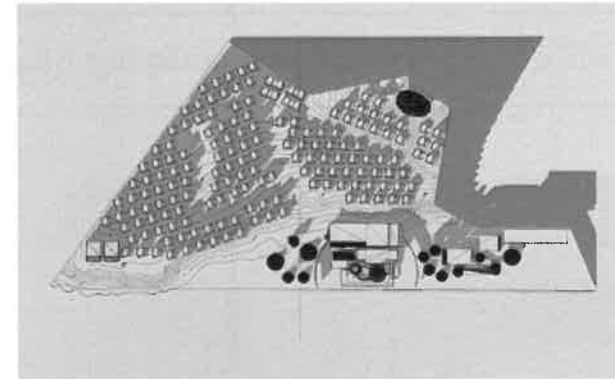
เวลา 18.00 น.

รูปที่ 4.4-12

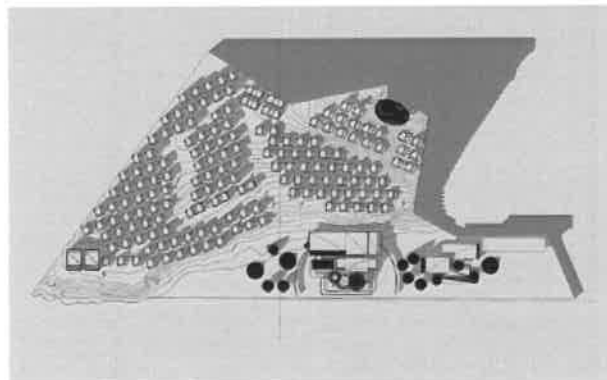
การบดบังแสงแดดจากโครงการในเดือนมิถุนายน (ต่อ)



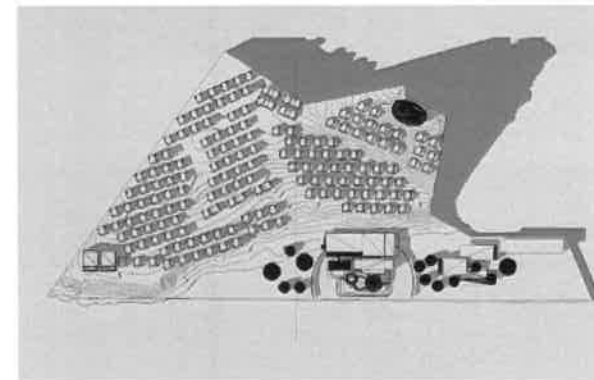
เวลา 7.00 น.



เวลา 8.00 น.



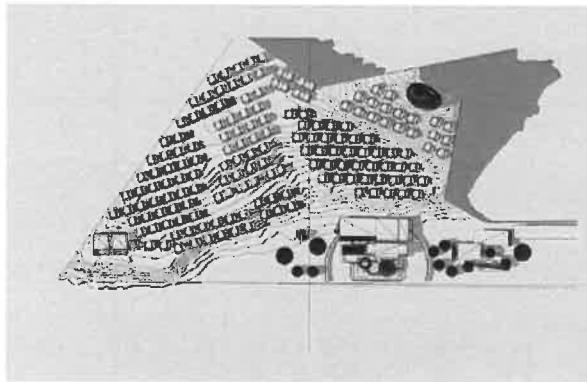
เวลา 9.00 น.



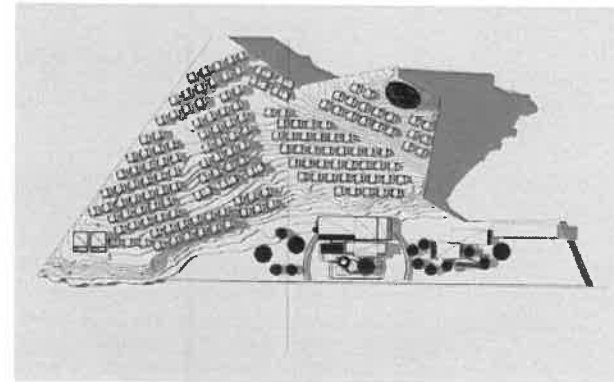
เวลา 10.00 น.

รูปที่ 4.4-13

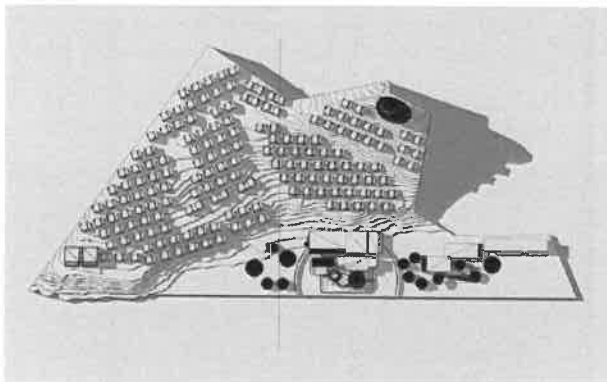
การบดบังแสงแดดจากโครงการในเดือนธันวาคม



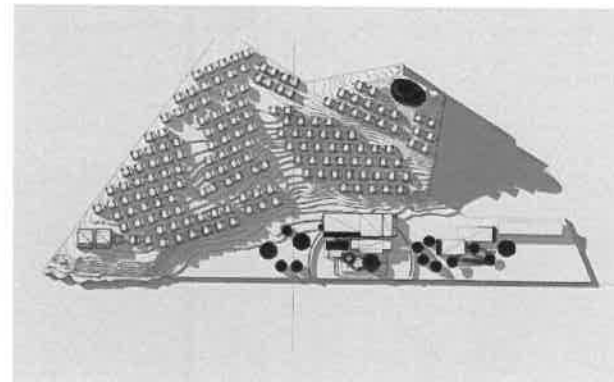
เวลา 11.00 น.



เวลา 12.00 น.



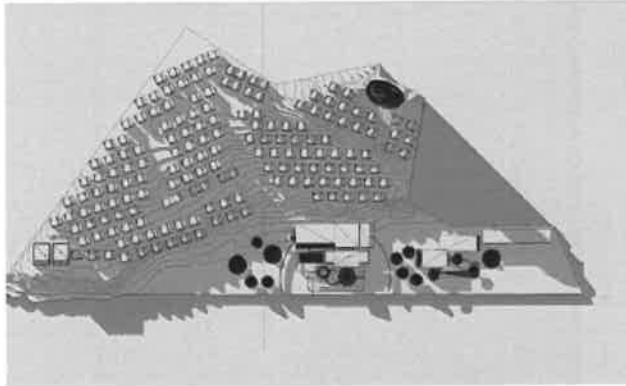
เวลา 13.00 น.



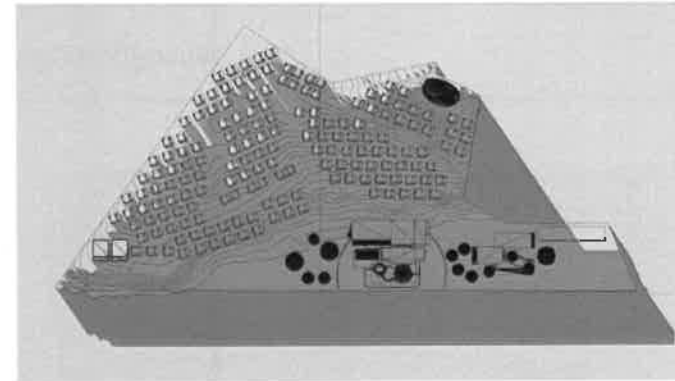
เวลา 14.00 น.

รูปที่ 4.4-13

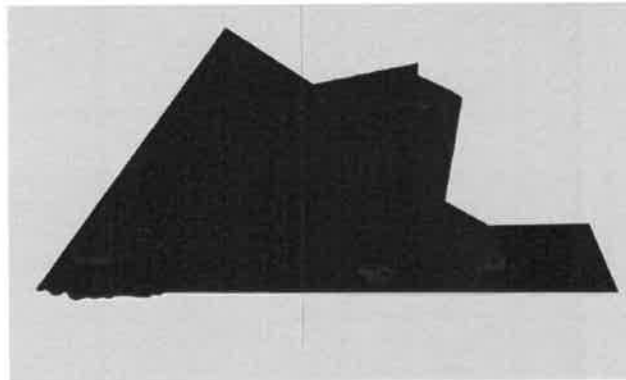
การบดบังแสงแดดจากโครงการในเดือนธันวาคม (ต่อ)



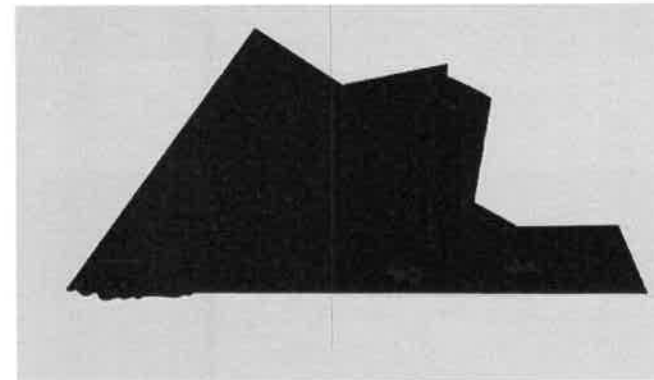
เวลา 15.00 น.



เวลา 16.00 น.



เวลา 17.00 น.



เวลา 18.00 น.

รูปที่ 4.4-13

การบดบังแสงแดดจากโครงการในเดือนธันวาคม (ต่อ)

ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดดังกล่าว โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง

4.5 สรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางสรุปผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ แสดงดังตารางที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 สรุประดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรและคุณค่าของสิ่งแวดล้อม	ระดับของผลกระทบ							
	ช่วงก่อสร้าง				ช่วงดำเนินการ			
	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1. ทรัพยากรกายภาพ								
- สภาพภูมิประเทศ		×				×		
- ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว		×				×		
- ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน		×				×		
- คุณภาพอากาศ		×				×		
- ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน		×				×		
- คุณภาพน้ำ		×				×		
2. ทรัพยากรชีวภาพ								
- ทรัพยากรชีวภาพบนบก		×				×		
- ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ		×				×		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์								
- สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน								
* ไฟฟ้า		×				×		
* น้ำใช้		×				×		
* การระบายน้ำ		×				×		
* การจัดการมูลฝอย		×				×		
- การคมนาคม		×				×		
- การใช้ที่ดิน		×				×		

ตารางที่ 4.5-1 สรุประดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรและคุณค่าของสิ่งแวดล้อม	ระดับของผลกระทบ							
	ช่วงก่อสร้าง				ช่วงดำเนินการ			
	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต								
- เศรษฐกิจ-สังคม และคุณค่าคุณภาพชีวิต		×				×		
- สาธารณสุข		×				×		
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		×				×		
- สุนทรียภาพ		×				×		

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 บทนำ

สำหรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีสาเหตุมาจากกิจกรรมอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ซึ่งอาจเกิดขึ้นทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการต่อทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน คือ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต พบว่า ทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับผลกระทบทั้งด้านดีและด้านเสียในระดับต่างๆ ดังนั้น เพื่อให้ทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบด้านเสียน้อยที่สุด จึงควรกำหนดแนวทางและวิธีการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณค่าสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการรวมทั้งการติดตามตรวจสอบที่เหมาะสม

5.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการนั้น บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไว้ในตารางที่ 5-1 และตารางที่ 5-2 โดยครอบคลุมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 168 ห้อง ขนาดพื้นที่ใช้สอยทุกอาคารรวมกัน 13,362.80 ตารางเมตร ตั้งอยู่ [REDACTED] มีขนาดเนื้อที่ 34-0-59.60 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 54,638.40 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 166 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการ ดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p> <p>บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p> <p>บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากตอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p> <p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	สิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และ หลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยัง ต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด 5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรม การดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและ ทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงาน อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	(1) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกรานพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการ ก่อสร้าง และคนงานของโครงการ (2) ควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือในพื้นที่ตามเอกสารสิทธิ์ที่ดิน ของโครงการเท่านั้น และเป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับการรับรองโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	<p>และต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญอย่างเคร่งครัด</p> <p>(3) การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำเฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น</p> <p>(4) ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก วางท่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้</p> <p>(5) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหิน และทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสมในการฉีดพรมน้ำกรณีที่มีอากาศแห้งหรือมีปริมาณฝุ่นละอองสูง .</p> <p>(6) จัดเตรียมพื้นที่อำนวยความสะดวกต่างๆ และพื้นที่วางวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือก่อสร้างให้เป็นระเบียบตามที่กำหนดไว้</p> <p>(7) กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุ เช่น เศษกิ่งไม้ ต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(8) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกขณะขนย้าย เศษวัสดุก่อสร้าง</p> <p>(9) ดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(10) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ</p> <p>(11) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการในการควบคุมการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p> <p>(12) กรณีที่การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดความเสียหายส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทะเลหรือพื้นที่สาธารณะจะต้องหยุดการดำเนินการ และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายตามความเป็นจริงจึงจะสามารถดำเนินการต่อไปได้</p> <p>(13) เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะรื้อถอนที่ได้กำหนดไว้ในเล่มรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ตลอดจนไม่ดำเนินการใดๆ จนกว่ารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมผ่านความเห็นชอบ เพื่อจะได้นำมาตรการฯ ไปใช้ในทางปฏิบัติได้		
1.2 ธรณีวิทยาการเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ	<p>(1) ออกแบบโครงสร้างและทำการก่อสร้างให้เป็นไปตามหลักการทางด้านวิศวกรรม</p> <p>(2) จัดให้มีการซ่อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคาร</p> <p>(3) กำหนดจุดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหว และการป้องกันและการปฏิบัติ ในบริเวณที่ผู้อาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างกว้างขวาง</p> <p>(4) ประสานงานทางด้านหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อที่ทางหน่วยงานท้องถิ่นสามารถดูแลคนงานภายในโครงการ ให้สามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>(5) รู้ว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น ขณะที่อยู่ในทะเลหรือบริเวณชายฝั่ง ให้รีบออกจากบริเวณชายฝั่งไปยังบริเวณที่สูงหรือที่ดอนทันที โดยไม่ต้องรอประกาศจากทางราชการ เนื่องจากคลื่นสึนามิเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง</p> <p>(6) เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางราชการเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณทะเลอันดามัน ให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ โดยด่วน</p> <p>(7) สังเกตปรากฏการณ์ของชายฝั่ง หากทะเลมีการลดของระดับน้ำลงมาก หลังการเกิดแผ่นดินไหวให้สันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ ให้อพยพ คนในครอบครัว สัตว์เลี้ยง ให้อยู่ห่างจากชายฝั่งมากๆ และอยู่ในที่ดอนหรือน้ำท่วมไม่ถึง</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ธรณีวิทยาการเกิด แผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	<p>(8) ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือหรืออ่าวให้รับนำเรือออกไปกลางทะเล เมื่อทราบว่าจะเกิดคลื่นสึนามิพัดเข้าหา เพราะคลื่นสึนามิที่อยู่ไกลชายฝั่งมากๆ จะมีขนาดเล็ก</p> <p>(9) คลื่นสึนามิอาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากมีการแกว่งไปมาของน้ำทะเล ดังนั้นควรรอสักระยะหนึ่งจึงสามารถลงไปชายหาดได้</p> <p>(10) ติดตามการเสนอข่าวของทางราชการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง</p> <p>(11) วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากคลื่นสึนามิ เช่น กำหนดสถานที่ในการอพยพแหล่งสะสมน้ำสะอาด เป็นต้น</p> <p>(12) วางแผนล่วงหน้า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริงในเรื่องการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัยด้านสาธารณสุข การรื้อถอน และฟื้นฟูสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>(13) คลื่นสึนามิ ในบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดเล็ก แต่อีกบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดใหญ่ ดังนั้น เมื่อได้ยินข่าวการเกิดคลื่นสึนามิ ขนาดเล็กในสถานที่หนึ่ง จงอย่าประมาทให้เตรียมพร้อมรับสถานการณ์</p>		
1.3 ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน	<p>(1) ห้ามทำการปรับถมอันเป็นเหตุให้สภาพพื้นที่แนวชายฝั่งทะเลเปลี่ยนแปลงไป ยกเว้นดำเนินการเพื่อเป็นมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) ประสานกับผู้รับเหมาก่อสร้างในการดำเนินการก่อสร้าง เพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและสามารถป้องกันหรือให้อาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่มีความปลอดภัยสูงสุด</p> <p>(3) จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคาร/ที่ดินข้างเคียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	<p>(4) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกรานพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>(5) การเปิดหน้าดิน หรือในการปรับระดับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่น โดยให้ความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p> <p>(6) กรณีที่มีการรบกวนของเศษหินและดินจากการดำเนินโครงการ ให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย</p> <p>(7) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว</p> <p>(8) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว</p> <p>(9) มีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารในโครงการหรือในพื้นที่ตามเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการเท่านั้น โดยจะมีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างเท่านั้น เนื่องจากการปรับพื้นที่จะเป็นเฉพาะในบางอาคาร และแต่ละอาคารจะไม่ทำการก่อสร้างในเวลาเดียวกัน</p> <p>(10) แจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ในการขุดดินภายในโครงการ กรณีมีความลึกจากระดับพื้นดินเกินสามเมตร หรือมีพื้นที่ปากบ่อดินเกินหนึ่งหมื่นตารางเมตร หรือมีความลึกหรือพื้นที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด</p> <p>(11) จัดให้มีการระบายน้ำให้เพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่นและแจ้งการถมดินต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงาน</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	<p>ท้องถิ่นกำหนด</p> <p>(12) จัดให้มีเครื่องหมายแสดงขอบเขตที่ดินที่จะทำการขุดดินหรือถมดิน และต้องติดตั้งป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยสี่สิบเซนติเมตรยาวไม่น้อยกว่าสองร้อยสี่สิบเซนติเมตร ในบริเวณที่ทำการขุดดินหรือถมดิน</p> <p>(13) กำหนดให้ทำการขุดตักดินเฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) เวลา 9.00-16.00 น. และงดการขุดตักดินในเวลากลางคืน</p> <p>(14) ดำเนินการปรับพื้นที่และก่อสร้างฐานรากในช่วงหน้าแล้ง</p> <p>(15) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินที่มีการปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝนชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน</p> <p>(16) เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด และผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงานให้ครบถ้วนอย่างเคร่งครัด</p> <p>มาตรการป้องกันและผลกระทบการพังทลายของดินจากการขุดดินถมดิน</p> <p>(1) จัดให้มีการติดตั้งผนังกันดิน (Sheet Pile) พร้อมกับทำค้ำยัน (Bracing) ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยผนังกันดินต้องได้รับการออกแบบให้สามารถรับแรงดันของดิน โดยรอบได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน จากที่ดินข้างเคียงโดยผนังกันดินถูกฝังลึกลงไป</p> <p>(2) ในการถอน Sheet Pile โครงการจะต้องระบุระยะเวลาในการถอน Sheet Pile โดยแจ้งให้ผู้ที่อยู่โดยรอบรับทราบ ทั้งนี้ ต้องรีบดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอนเช่นกัน ฟังดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินที่จะส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียง</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	<p>(3) ประสานกับผู้รับเหมาก่อสร้างในการดำเนินการก่อสร้าง เพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและสามารถป้องกันหรือให้อาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ที่มีความปลอดภัยสูงสุด</p> <p>(4) จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคาร/ที่ดินข้างเคียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>(5) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออกเพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกร้าพื้นที่ข้างเคียงที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>(6) การเปิดหน้าดิน หรือในการปรับระดับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่น โดยให้ความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p> <p>(7) กรณีที่มีการร่วนหล่นของเศษหินและดินจากการดำเนินโครงการ ให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และต้องจัดให้มีอุปกรณ์และสถานที่สำหรับล้างความสะอาดล้อรถยนต์และตัวถังรถยนต์ก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(7) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว</p> <p>(8) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว</p> <p>(9) มีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารในโครงการ โดยจะมีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>(10) แจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ในการขุดดินภายในโครงการโดยมีความลึกจากระดับพื้นดินเกินสามเมตร หรือมีพื้นที่ปากบ่อดินเกินหนึ่งหมื่นตารางเมตร หรือมีความลึก</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	หรือพื้นที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด (11) จัดให้มีการระบายน้ำให้เพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดิน ที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่นและแจ้งการถมดินต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงาน ท้องถิ่นกำหนด (12) จัดให้มีเครื่องหมายแสดงขอบเขตที่ดินที่จะทำการขุดดินหรือถมดิน และต้อง ติดตั้งป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยยี่สิบเซนติเมตรยาวไม่น้อยกว่าสองร้อยสี่สิบ เซนติเมตร ในบริเวณที่ทำการขุดดินหรือถมดิน (13) กำหนดให้ทำการขุดตัดดินและขนย้ายดินเฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) เวลา 8.30 น.– 17.30 น. และงดการขุดตัดดินในเวลากลางคืน (14) ดำเนินการปรับพื้นที่และก่อสร้างฐานรากในช่วงหน้าแล้ง (15) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินที่มีการปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน		
1.4 คุณภาพอากาศ	(1) การกองวัสดุต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ที่มีดัด (2) การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำ หรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่น หรือกรองฝุ่นไว้แล้ว (3) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และ ทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดิน ของโครงการ (4) ต้องจัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้าน ถึง ชั้นหลังคาของอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัย โดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(5) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกวัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละออง หรือสิ่งสกปรกเปื้อนเปรอะเปื้อน และตกลงสู่ทะเล</p> <p>(6) วัสดุและการจัดการกองวัสดุ</p> <p>1) ภูเขาซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ภูเขา ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน</p> <p>2) ภูเขาซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>3) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</p> <p>4) การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย</p> <p>(7) ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ในการเจาะ การตัด การขุดผิววัสดุต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว</p> <p>(8) การผสมคอนกรีต การใส่น้ำ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</p> <p>(9) การดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้</p> <p>1) เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน</p> <p>2) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 3 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน</p> <p>(10) การควบคุมด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุระหว่างการก่อสร้าง ดัดแปลง รีดถอน ต้องใช้ผ้าใบทึบหรือผ้าใบโปร่งแสง หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกั้นตัวอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายลงสู่ทะเล</p> <p>(11) เครื่องจักรที่ใช้สำหรับทำฐานรากต้องจัดให้มีการป้องกัน เสียง ควัน และการฟุ้งกระจายของเศษดินขณะดำเนินการโดยใช้ผ้าใบทึบหรือวัสดุอย่างอื่นหรือเทียบเท่า</p> <p>(12) ภายหลังก่อสร้างเสร็จจะต้องรีบดำเนินการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง และทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างและรอบสถานที่ก่อสร้างโดยเร็ว และจะต้องทำการล้างท่อระบายน้ำหรือทำความสะอาดทางระบายน้ำสาธารณะให้ปราศจากเศษวัสดุที่ตกลงหล่นอันเนื่องมาจากการก่อสร้างให้เรียบร้อย</p> <p>(13) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน</p> <p>(14) จัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>(15) เจ้าของโครงการ กำชับผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละอองอย่างเคร่งครัด</p> <p>โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตามแนวทางการประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง (Risk Assessment) รายละเอียดดังนี้</p> <p>1. มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากดง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>1) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แสดงที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ</p> <p>2. มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>1) ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ทำการตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ ตลอดการก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้น ตรวจวัดทุกเดือน และรายงานผลทุกเดือนตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ</p> <p>3. มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</p> <p>1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว</p> <p>4. มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>1) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>2) ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้านตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นหลังคาของอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>5. มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>1) รถบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมให้มิดชิด โยงยึดอย่างแข็งแรง</p> <p>2) ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐานของถนนที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดไว้</p> <p>3) จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง</p> <p>6. มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</p> <p>1) ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ในการเจาะ การตัด การขุดผิววัสดุต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว</p> <p>2) การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</p> <p>7. มาตรการด้านการจัดการของเสีย</p> <p>1) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อย ทุกๆ 3 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน</p> <p>8. มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</p> <p>1) ถุงซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน</p> <p>2) ถุงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>3) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</p> <p><u>มาตรการในการป้องกันฝุ่นละอองตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ. 2563) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</u></p> <p>(1) กั้นล้อมอาคารด้วยวัสดุหรืออุปกรณ์ที่สามารถป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง</p> <p>(2) กองวัสดุที่มีฝุ่นละอองต้องปิดหรือคลุมด้วยวัสดุหรืออุปกรณ์ที่สามารถป้องกันการฟุ้งกระจาย หรือเก็บไว้ในพื้นที่ปิดล้อมหรือฉีดพรมด้วยน้ำหรือวิธีการอื่นที่ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>(3) การขนย้ายวัสดุที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองด้วยสายพานต้องปิดให้มิดชิด</p> <p>(4) การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ต้องทำในพื้นที่ปิดล้อมหรือมีผ้าคลุม หรือใช้วิธีการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>(5) มีการจัดการวัสดุที่เหลือใช้เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>(6) ฉีดล้างล้อรถทุกชนิดด้วยน้ำก่อนนำออกนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้างเพื่อมิให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และไม่ให้น้ำที่ใช้ในการฉีดล้างดังกล่าวไหลออกนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้าง</p>		
1.5 ระดับเสียงและความ สั่นสะเทือน	<p><u>มาตรการลดผลกระทบจากการรบกวนอาคารด้านเสียง และความสั่นสะเทือน</u></p> <p>(1) ในการรบกวนจะทำในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. ส่วนในวันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันหยุดงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดัง</p>	ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(2) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน</p> <p>(3) โครงการใช้รั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และเป็นกำแพงกันเสียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(4) เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการรื้อถอนที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย</p> <p>(5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะต้องดับเครื่องหรือเบาคู่มือระหว่างการพัก</p> <p>(6) ก่อนรื้อถอนอาคารเดิมต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ เข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานรื้อถอน เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการรื้อถอน โดยระบุวัน ช่วงเวลาให้ชัดเจน</p> <p>(7) ในระหว่างการรื้อถอนอาคารเดิม หากมีเหตุอันก่อให้เกิดผลกระทบเดือดร้อนใดๆ โครงการจะมีความยินดีที่จะรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงการรื้อถอนอาคารเดิม โดยสามารถติดต่อโครงการได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(8) หลีกเลี่ยงการเจาะสกัดโดยใช้เครื่องขนาดเล็กเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือน</p> <p>(9) กรณีจำเป็นต้องมีการใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ต้องมีการเจาะ บด อัด ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือน ต้องจัดหากระสอบรองบริเวณจุดกระแทกเพื่อลดเสียงที่เกิดจากกิจกรรมลง</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากดง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(10) จัดให้มีวิศวกรดูแลการรื้อถอนอย่างใกล้ชิด และควบคุมการรื้อถอนให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด</p> <p>เสียง</p> <p>(1) ก่อนที่จะมีการก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วัน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทันที</p> <p>(2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่า โครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>(4) การทำฐานรากของอาคาร (ฐานแผ่) เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(5) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(6) จัดให้มีห้องโดยเฉพาะสำหรับทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ เช่น ห้องตัดกระจก ห้องตัดอลูมิเนียม และห้องไสประตู</p> <p>(7) ติดตั้งรั้วทึบทำจากอลูมิเนียม (Aluminium Sheet) ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) สูง 3 เมตร (ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก) โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากตอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(8) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของ กระทรวงมหาดไทยดังนี้</p> <p>1) ระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับ ต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล(เอ)</p> <p>2) ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้อง ไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ)</p> <p>3) ระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่อง ต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล(เอ)</p> <p>(9) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่าง น้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และ ดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น.โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>(10) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการไต่ยีนเสียงดัง หรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน</p> <p>(11) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงาน เกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับ เรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุก วัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบ</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสี่ยงและความ สิ้นสะเทือน (ต่อ)	<p>ผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้</p> <p>(12) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหายจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p> <p>(13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง และให้หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโดยตรง สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับเรื่องร้องเรียนได้ตลอดเวลา</p> <p>ความสิ้นสะเทือน</p> <p>(1) ก่อนที่จะก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วัน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ของโครงการได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ โครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน</p> <p>(2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>(4) การทำฐานรากของอาคาร ต้องใช้ฐานรากชนิดแผ่เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(5) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(6) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาในการทำงาน <7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล (เอ) - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) - ระยะเวลาในการทำงาน >8 ชั่วโมงระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล (เอ) <p>(7) กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมพื้นฐานรากอาคารเท่านั้นและดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น.โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะหยุดดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>(8) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น.เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน</p> <p>(9) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับ</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากดง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ระดับเสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>เรื่องรบกวนรบกวนใบบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ และให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องรบกวนรบกวนทุกวัน หากพบว่าผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้</p> <p>(10) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชย</p> <p>(11) ประสานงานกับผู้ที่อยู่ติดพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อแจ้งแผนและกำหนดการก่อสร้าง</p> <p>(12) จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม</p>		
1.6 คุณภาพน้ำ	<p>(1) จัดให้มีการสูบน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(2) จัดให้มีหัวหน้างานควบคุมดูแลความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อาศัยข้างเคียง</p> <p>(3) ทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อตกดินตะกอนทุกเดือน</p> <p>(4) น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ จะถูกบำบัดโดยบำบัดสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดีออกที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(5) น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจะระบายออกสู่แนวท่อระบายน้ำของโครงการ</p> <p>(6) ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ข้างเคียง</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>(7) จัดทำป้ายตลอดจนชี้แจงคนงานก่อสร้างและควบคุมให้คนงานก่อสร้างไปใช้ ห้องน้ำบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ในช่วงก่อสร้างเท่านั้น เพื่อให้น้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(8) ควบคุมดูแลสวมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอรวมทั้ง รักษาความสะอาดตลอดช่วงก่อสร้างเพื่อไม่ให้เกิดภาพที่ไม่น่ามองและกลืนรบกวน</p> <p>(9) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณการก่อสร้าง 1 จุด ก่อนมีการก่อสร้าง และ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง กรณีที่ผลการ ติดตามแสดงผลว่าน้ำทะเลมีคุณภาพลดลงทางโครงการ จะต้องตรวจสอบว่ามาจากการ ดำเนินการของโครงการหรือไม่ โดยขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไข ปัญหา</p> <p>(10) จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด น้ำเสียตลอดช่วงก่อสร้างบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้งของโครงการ ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง</p>		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	<p>(1) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกรานพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการ ก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>(2) กำชับ และควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ ข้างเคียง</p> <p>(3) ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้าง ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	<p>(4) ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ</p> <p>(5) ควบคุมการก่อสร้างมิให้ไปรบกวนหรือทำลายสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณข้างเคียง</p> <p>(6) การกองวัสดุก่อสร้างควรเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม และวางเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยไม่เป็นการทำลายพืชพรรณในบริเวณใกล้เคียง ควรมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อพื้นที่ชายหาดและทะเลอันดามัน</u></p> <p>(1) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกร้าพื้นที่ข้างเคียงที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>(2) การควบคุมด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วนหล่นการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน ต้องใช้ผ้าใบทึบหรือผ้าใบโปร่งแสง หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกั้นตัวอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วนหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายลงสู่ทะเล</p> <p>(3) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกวัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละออง หรือสิ่งสกปรกเปื้อนเปรอะเปื้อน และตกลงสู่ทะเล</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากช่อง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	<p>(4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณการก่อสร้าง 1 จุด ก่อนมีการก่อสร้าง และกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง กรณีที่ผลการติดตามแสดงผลว่าน้ำทะเลมีคุณภาพลดลงทางโครงการ จะต้องตรวจสอบว่ามาจากการดำเนินการของโครงการ หรือไม่ โดยขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหา</p> <p>(5) ก่อนดำเนินการขุดดินถมดินโครงการจะมีการก่อสร้างรางระบายน้ำแบบเปิดขนาด 0.50 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ความลาดชัน 1:1,000 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ มีปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคารสำนักงาน บ่อหน่วงน้ำฝน ปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และมีปริมาตร 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณทิศตะวันออกด้านหน้าโครงการ ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป</p> <p>(6) บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการลงไปจับ เก็บ หรือหาปะการังและหอยมือเสือบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด โดยจะกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p> <p>(7) จัดให้มีป้าย "ห้ามล่า ห้ามมี และห้ามซื้อขาย หอยมือเสือและปะการัง โดยเด็ดขาด ผู้ฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกิน 4 ปี ปรับไม่เกิน 4 หมื่นบาท" โดยติดตั้งบริเวณทางลงหาดและในพื้นที่โครงการให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>(8) จัดให้มีการดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาด</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	<p>(9) ห้ามไม่ให้มีการนำสิ่งของต่างๆ วางกีดขวาง อาทิเช่น รั้ว หรือเตียงผ้าใบ ไปวางบริเวณพื้นที่ชายหาด หรือจับจองพื้นที่ชายหาดโดยเด็ดขาด และกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>(10) ดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อพักน้ำล้นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(11) ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(12) บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น ไม่ให้คนงานรुकล้ำลงไปยังชายหาดติดพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด และกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อการใช้พื้นที่ชายหาด</p> <p>(1) แจ้งให้นักท่องเที่ยวใช้ประโยชน์ชายหาดหรือทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจเท่านั้น ห้ามจับ เก็บ หรือหาสัตว์น้ำบริเวณดังกล่าวโดยเด็ดขาด</p> <p>(2) จัดให้มีการดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาดและทะเล และจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณชายหาดทุกวัน</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	<p>(3) กำหนดให้พนักงานภายในโครงการทุกคนมีส่วนร่วมในการช่วยดูแล รักษา สนับสนุน และฟื้นฟูชายหาดและทรัพยากรชายฝั่งทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ รวมทั้ง โครงการห้ามไม่ให้มีการนำสิ่งของวางกีดขวางใดๆ อาทิเช่น รั้ว หรือเตียงผ้าใบ ไปวางบริเวณ พื้นที่ชายหาดโดยเด็ดขาด</p> <p>(4) ห้ามไม่ให้มีการปล่อยน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>(5) ประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวมีการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์ โดยจัดทำเป็นเอกสาร แนะนำการท่องเที่ยว แจกฟรีไว้บริเวณส่วนต้อนรับ</p> <p>มาตรการในการใช้พื้นที่ชายหาด (พื้นที่สาธารณะ) ร่วมกัน</p> <p>(1) แจ้งให้ผู้พักอาศัยของโครงการใช้ประโยชน์ชายหาดเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ เท่านั้น</p> <p>(2) กำหนดให้พนักงานภายในโครงการทุกคนมีส่วนร่วมในการช่วยดูแล รักษา สนับสนุน และฟื้นฟูชายหาดและทรัพยากรชายฝั่งทะเลบริเวณด้านหน้าโครงการ รวมทั้ง โครงการห้ามไม่ให้มีการนำสิ่งของวางกีดขวางใดๆ อาทิเช่น รั้ว หรือเตียงผ้าใบ ไปวางบริเวณ พื้นที่ชายหาดโดยเด็ดขาด</p> <p>(3) จัดให้พนักงานดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาด</p> <p>(4) จัดให้พนักงานดูแลความสะอาด เก็บมูลฝอยที่ลอบมาติดบริเวณชายหาดหน้าพื้นที่โครงการทุกวัน</p> <p>(5) ดูแลสภาพภูมิทัศน์ของโครงการบริเวณหน้าชายหาดให้สวยงาม</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปาดลอก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	(6) ติดป้ายประชาสัมพันธ์และจัดให้มีกิจกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมชายหาดเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้แขกและพนักงานของโครงการมีจิตสำนึกในการดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<p>(1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>(2) ห้ามไม่ให้มีการปล่อยน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>(3) โครงการต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง</p> <p>(4) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบำบัดน้ำเสียจากโครงการ</p> <p>(5) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p> <p>(6) ห้ามคนงานก่อสร้างเข้าไปจับสัตว์น้ำบริเวณอ่าวมูมเสนโดยเด็ดขาด</p> <p>(7) จัดให้มีการดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาด และจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณชายหาดทุกวัน</p> <p>(8) บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการลงไปจับ เก็บ หรือหาสัตว์น้ำบริเวณชายฝั่งด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด โดยจะกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p> <p>(9) ห้ามไม่ให้มีการนำสิ่งของต่างๆ วางกีดขวาง อาทิเช่น รั้ว หรือเตียงผ้าใบ ไปวางบริเวณพื้นที่ชายหาด หรือจับจองพื้นที่ชายหาดโดยเด็ดขาด และกำหนดให้เจ้าของโครงการ</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>(10) ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(11) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในท่อระบายน้ำ</p> <p>(12) กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างทางน้ำ โดยโครงการจะขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงน้ำขึ้นเท่านั้น และไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงน้ำลงโดยเด็ดขาด</p> <p>(13) ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีการก่อสร้างโดยแบ่งพื้นที่แยกแต่ละโซน และจัดให้มีผ้าห่มคลุมดิน ในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่ท่อระบายน้ำและลงสู่ทะเลต่อไป ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศโดยรอบได้</p> <p>(14) ผู้รับเหมาจะให้คนงานขุดลอกตะกอนในบ่อดักตะกอนออกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถไหลได้อย่างสะดวกตลอดเวลา</p> <p>(15) โครงการจะมีการก่อสร้างรางระบายน้ำแบบเปิดขนาด 0.50 เมตร ที่มีบ่อฟักน้ำเป็นระยะโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ความลาดชัน 1:1,000 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุ 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และขนาดความจุ 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป</p> <p>มาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบต่อแนวปะการัง</p> <p>(1) บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการลงไปจับ เก็บ หรือทุบปะการังและหอยมือเสือบริเวณ</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>อ่าวมูมเสนโดยเด็ดขาด โดยจะกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) จัดให้มีป้าย "ห้ามล่า ห้ามมี และห้ามซื้อขาย หอยมือเสือและปะการัง โดยเด็ดขาด ผู้ฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกิน 4 ปี ปรับไม่เกิน 4 หมื่นบาท" โดยติดตั้งบริเวณทางลงหาดและในพื้นที่โครงการให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>(3) จัดให้มีการดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาด</p> <p>(4) ห้ามไม่ให้มีการนำสิ่งของต่างๆ วางกีดขวาง อาทิเช่น ร่ม หรือเตียงผ้าใบ ไปวางบริเวณพื้นที่ชายหาด หรือจับจองพื้นที่ชายหาดโดยเด็ดขาด และกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>(5) ดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในท่อระบายน้ำ บ่อหนองน้ำ และบ่อพักน้ำล้นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(7) บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น ไม่ให้คนงานรูก้าลงไปยังชายหาดติดพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด และกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>(8) โครงการจะมีการก่อสร้างรางระบายน้ำแบบเปิดขนาด 0.50 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ความลาดชัน 1:1,000 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ มีปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคารสำนักงาน บ่อหนองน้ำฝน ปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และมีปริมาตร 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณทิศตะวันออกด้านหน้าโครงการ ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป</p> <p>(9) ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการจะขนส่งโดยแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาดไม่เกิน 50 ตันกรอส มีความกว้างประมาณ 5 เมตร จากท่าเทียบเรือเจียรวนาธิปไตยไปยังพื้นที่โครงการ โดยจะขนส่งในช่วงที่น้ำทะเลขึ้นเท่านั้น</p> <p>(10) กำหนดขอบเขตเส้นทางเดินเรือ โดยติดตั้งทุ่นลอยน้ำก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ ระยะ 50, 100, 150, และ 200 เมตร จากพื้นที่โครงการ และมีความกว้างประมาณ 10 เมตร โดยขอบเขตเส้นทางเดินเรือจะต้องห่างจากแนวปะการังและหญ้าทะเล</p> <p>(11) ในกรณีที่น้ำเริ่มลงก่อนที่จะทำการขนถ่ายวัสดุก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องถอยออกจากชายฝั่งไปยังระดับน้ำลึกที่แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) สามารถจอดได้ แล้วขนถ่ายต่อโดยใช้เรือเล็ก ซึ่งจะช่วยป้องกันผลกระทบไม่ให้เกิดความเสียหายต่อปะการังได้</p> <p>(12) บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น ไม่ให้คนงานรุกล้ำลงไปยังชายหาดติดพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด และกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการวางทุ่นหรือเครื่องสำหรับผูกจอตเรือ</p> <p>(1) ผู้รับอนุญาตจะต้องชำระค่าธรรมเนียมสำหรับการมีหรือวางทุ่นตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 113 แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยให้ชำระค่าธรรมเนียมภายในวันที่รับหนังสืออนุญาตฉบับนี้</p> <p>(2) ก่อนการมีหรือวางทุ่นฯ หรือรื้อถอนทุ่นฯ ตามใบอนุญาตนี้ ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ด้วย</p> <p>(3) การดำเนินการดังกล่าว ให้กระทำตามที่ระบุในแผนที่สังเขป</p> <p>(4) ระหว่างการดำเนินการวางทุ่นฯ หรือรื้อถอนทุ่นฯ ห้ามมิให้ทิ้งเศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือสิ่งใดๆ ลงไปในน่านน้ำ แม่น้ำ หรือทำเลทอดสมอจอตเรือใดๆ หากฝ่าฝืนอาจมีความผิดตามมาตรา 119 แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และจะต้องชดใช้ค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปในการขจัดสิ่งเหล่านั้นด้วย</p> <p>(5) เมื่อปรากฏในภายหลังว่าได้ออกใบอนุญาตโดยคลาดเคลื่อน หรือสำคัญผิดในข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ เจ้าทำมีอำนาจแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเพิกถอนการอนุญาตได้</p> <p>(6) ถ้าการดำเนินการของผู้รับอนุญาตเป็นเหตุเสียหายแก่สิ่งแวดล้อม หรือเป็นอุปสรรคต่อการเดินเรือหรือการกระทำความผิดทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย หรือเดือดร้อนเกินกว่าที่จะคาดหมายได้ตามปกติ เจ้าทำมีอำนาจสั่งให้หยุดการดำเนินการไว้จนกว่าผู้รับอนุญาตจะจัดการแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายนั้นได้และในกรณีที่เจ้าทำ พิจารณาแล้วเห็นว่า หากให้มีการดำเนินการต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายเกินกว่า ประโยชน์ที่จะได้รับการดำเนินการ เจ้าทำมีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากช่อง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>(7) ผู้รับอนุญาตต้องยินยอมให้หน่วยงานภายในสังกัดกรมเจ้าท่าใช้ประโยชน์จากทุน ในการปฏิบัติการกิจตามความจำเป็น ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่าด้วยความเหมาะสมตามที่ได้ร้องขอ</p> <p>(8) เมื่อปรากฏภายหลังว่าผู้รับอนุญาตไม่ดำเนินการให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาต ใช้ ผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ได้รับอนุญาต เลิกใช้ ละทิ้ง หรือไม่ดูแลรักษาทุนฯ ที่ได้รับอนุญาต นั้น จนมีสภาพไม่ปลอดภัย หรือสกปรกรกรุงรัง และไม่ดำเนินการแก้ไขภายในระยะเวลาที่เจ้า ท่ากำหนด ให้เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้</p> <p>(9) ต้องติดตั้งเครื่องหมายและไฟสัญญาณส่องสว่างที่ทุนให้เพียงพอ และเห็นเด่นชัด เพื่อให้เรือที่สัญจรผ่านไปมาสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน รวมทั้งควรมีการติดตั้งพวงชูชีพบริเวณทุนสำหรับผูกจอดเรือ และติดตั้งราวกันตกทั้ง 2 ข้าง เพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งาน</p> <p>(10) ในกรณีมีอุบัติเหตุ หรือเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ผู้รับอนุญาตจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขและรายงานให้ สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาภูเก็ตทราบในโอกาสแรก</p> <p>(11) ในกรณีที่รัฐต้องการให้ใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้รับอนุญาต เพื่อประโยชน์สำคัญของ ทางราชการหรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นแก่สาธารณะ หรือในกรณีที่ใบอนุญาตนี้ถูกยกเลิกหรือ เพิกถอนไม่ว่ากรณีใด ให้ผู้รับอนุญาตรื้อถอนทุนฯ ดังกล่าวออกไปภายในเวลาที่เจ้าท่ากำหนด และจะเรียกชดเชยค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ จากทางราชการมิได้</p> <p>(12) ในกรณีที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน ผู้ได้รับอนุญาตตกลง ยินยอมดำเนินการรื้อถอนทุนฯ ดังกล่าวออกไปภายในเวลาไม่เกิน 30 วัน และจะเรียกชดเชย ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ จากทางราชการมิได้</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>(13) กรณีที่ผู้รับอนุญาตไม่รื้อถอนตามข้อ 11 และข้อ 12 ผู้รับอนุญาตยินยอมให้เจ้าทำ ผู้อำนวยการสำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่า ภูมิภาคสาขา และผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าไปในบริเวณทุ่งฯ และดำเนินการให้มีการรื้อถอน หรือทำลายทุ่งฯ โดยเรียกค่าใช้จ่ายจากผู้รับอนุญาต โดยผู้รับอนุญาตจะเรียกร้องค่าเสียหาย หรือความรับผิดชอบใดๆ จากบุคคลดังกล่าวนี้ไม่ได้</p> <p>(14) ห้ามมิให้สงวนสิทธิ์ในการใช้ประโยชน์ของประชาชนร่วมกันในบริเวณทุ่งฯ</p> <p>(15) เจ้าท่าขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการอนุญาตในครั้งนี้ หากตรวจพบว่าผู้รับ อนุญาตมิได้ปฏิบัติตามเงื่อนไข หรือทำให้สภาพแวดล้อมเกิดการเสียหายและเปลี่ยนแปลงไป หรือขัดต่อระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้รับอนุญาตจะไม่เรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการยกเลิกเพิกถอนใบอนุญาตฯ</p> <p>(16) ผู้รับอนุญาตจะต้องรับเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบรายละเอียดตามขั้นตอนที่กำหนด ดังนี้</p> <p><u>ขั้นตอนที่ 1</u> เมื่อเริ่มดำเนินการวางทุ่ง</p> <p><u>ขั้นตอนที่ 2</u> เมื่อดำเนินการวางทุ่งแล้วเสร็จ</p> <p>(17) ให้ปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย</p> <p><u>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล</u></p> <p>(1) ตรวจเช็คอุปกรณ์ ถังใส่น้ำมัน และท่อขนถ่ายน้ำมันทุกครั้งก่อนมีการขนถ่าย น้ำมันบนเรือ</p> <p>(2) หยุดขนถ่ายน้ำมันทันทีเมื่อพบการรั่วไหลของท่อส่งน้ำมัน และควบคุมด้วยการ ปิดวาล์วทันที เพื่อไม่ให้มีการรั่วเพิ่ม</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>(3) ส่งสัญญาณและแจ้งให้เจ้าหน้าที่ภายในโครงการทราบ เพื่อป้องกันการเกิด ระเบิดหรือลูกไหม้ในบริเวณพื้นที่โดยรวม</p> <p>(4) ควบคุมและจำกัดพื้นที่ของคราบน้ำมัน จากนั้นใช้อุปกรณ์ดูดซับคราบน้ำมัน</p> <p>(5) ผู้ปฏิบัติงานกับน้ำมันจะต้องปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เกิดการหก ออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p> <p>(6) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัสดุดูดซับ เช่น ผ้า หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับหรือป้องกันการ แพร่กระจายของน้ำมัน - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก หน้ากากกรองอากาศ หรือ อุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม - ภาชนะใส่ของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน - ตรวจสอบสภาพถังบรรจุ วาล์ว และล้นนิรภัยเป็นประจำทุกเดือน <p>(7) จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ สถานที่ขนถ่ายน้ำมัน พร้อมแสดงคำ เตือนเพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อขนถ่ายน้ำมัน</p> <p>(8) จัดให้มีการฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบการ ปฏิบัติงาน และวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการรับมือภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนแผนการป้องกันและระงับภาวะฉุกเฉิน</p> <p>(9) เตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับขั้นตอนการควบคุมและการรับมือกับ อุบัติเหตุเกี่ยวกับการรั่วไหลหรือปนเปื้อนของน้ำมันทางทะเล</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่อีสต์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่อีสต์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 สิ่งอำนวยความสะดวก ขั้นพื้นฐาน (1) การใช้ไฟฟ้า	(1) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (2) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (3) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าถูกต้องตามมาตรฐาน (4) จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง (5) หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่อีสต์แลนด์ จำกัด
(2) การใช้น้ำ	(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองไม่น้อยกว่า 20.00 ลูกบาศก์เมตร ภายในพื้นที่โครงการ (2) จัดให้มีน้ำสำหรับบริโภคที่บรรจุขวดหรือภาชนะที่สะอาดได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ให้เพียงพอต่อความต้องการของคนงานก่อสร้าง (3) ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด (4) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมากโดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ (5) ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (6) เลือกใช้วัสดุก่อสร้างบางประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูป เพื่อลดการใช้น้ำในกระบวนการก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่อีสต์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(3) การระบายน้ำ	<p>(1) สร้างรางระบายน้ำแบบเปิดขนาด 0.50 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ความลาดชัน 1:1,000 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุ 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และขนาดความจุ 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป</p> <p>(2) ดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในที่ระบายน้ำ</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดการตะกอนดินและการระบายน้ำในช่วงที่มีการขุดดินถมดิน</u></p> <p>(1) ก่อนมีการดำเนินการขุดดินถมดิน โครงการจะก่อสร้างรางระบายน้ำแบบเปิดขนาด 0.50 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ความลาดชัน 1:1,000 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ มีปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคารสำนักงาน บ่อหน่วงน้ำฝน ปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร Beach Club และมีปริมาตร 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณทิศตะวันออกด้านหน้าโครงการ ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป</p> <p>(2) ดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดงหลวง จังหวัดนุเกีต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	<p>(3) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในท่อระบายน้ำ ที่ทำให้เกิดขวางการระบายน้ำ</p> <p>(4) วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้เกิดขวางทางไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(5) เร่งดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินในช่วงฤดูฝน และจัดทำทางระบายน้ำฝนชั่วคราว หรือทางระบายน้ำฉุกเฉินโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(6) ในกรณีที่มีการขุดดินในพื้นที่ก่อสร้างแล้วนำมากองไว้ต้องไม่กีดขวางทางไหลของน้ำฝนที่ไหลลงทางระบายน้ำ</p>		
(4) การจัดการมูลฝอย	<p>(1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ ถังมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 วางไว้บริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และเมื่อมีปริมาณมากพอ โครงการจะนำขึ้นเรือไปส่งกำจัดเพื่อให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลปากคอก คือ บริษัท พัทรี ทัวร์ กรุป จำกัด เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการต่อไป</p> <p>(2) กำชับให้คนงานทั้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ และขยะแห้ง</p> <p>(3) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถมที่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า</p> <p>(4) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณนั้นๆ</p> <p>(5) ห้ามทิ้งมูลฝอยและวัสดุก่อสร้างลงสู่ทะเลโดยเด็ดขาด</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>(6) กำหนดให้มีผ้าใบ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของมูลฝอยและวัสดุก่อสร้างลงสู่ทะเล กรณีขนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>(7) กรณีมีการร่วงหล่นของมูลฝอยและวัสดุก่อสร้างลงสู่ทะเลจะต้องรีบดำเนินการเก็บ ขนโดยทันที</p> <p>(8) กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บและรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่ เหมาะสมและจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็ จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม่แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำ กลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกผู้รับเหมา ก็จะทิ้งลงถังรองรับ และมูลฝอยรีไซเคิลจะขายให้ผู้รับซื้อ ของเก่าต่อไป</p> <p>(9) กำหนดให้เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด กำชับผู้รับเหมาตลอดช่วงก่อสร้างโครงการไม่ให้มีการทิ้งขยะในพื้นที่สาธารณะ โดยจะระบุ ในสัญญาจ้างให้ชัดเจนเพื่อป้องกันการทิ้งขยะในพื้นที่สาธารณะ</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างจาก การรื้อถอน</p> <p>(1) เศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอนจะมีการปกคลุมด้วยผ้าใบทุกด้าน แล้วจะนำไป วางไว้บริเวณลานเอนกประสงค์จัดกองไว้เป็นสัดส่วนให้ชัดเจน</p> <p>(2) บริเวณกองวัสดุที่มีฝุ่นละอองจะมีการฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอ ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</p> <p>(3) รับดำเนินการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการรื้อถอนและทำความสะอาดบริเวณ สถานที่ก่อสร้างและรอบสถานที่ก่อสร้างโดยเร็ว</p> <p>(4) ต้องทำการล้างท่อระบายน้ำ หรือทำความสะอาดทางระบายน้ำสาธารณะให้ ปราศจากเศษวัสดุที่ตกหล่นอันเนื่องมาจากการรื้อถอนให้เรียบร้อย</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	(5) ไม่วางกอง หรือเก็บวัสดุก่อสร้าง ชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ (6) แยกเศษวัสดุก่อสร้าง โดยเศษหินอิฐเศษปูน นำไปใช้ในการปรับพื้นที่ของโครงการ เศษไม้แบบ และเศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป ส่วนเศษ เหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า		
(5) การคมนาคมขนส่ง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการคมนาคมทางบก (ทางหลวงชนบท หมายเลข 4031 ก่อนถึงท่าเทียบเรือ) (1) ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องกำชับคนขับรถด้วยความระมัดระวังเป็น พิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่ท่าเทียบเรือ (2) ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ให้ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. (3) ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในเส้นทางขนส่งเพื่อป้องกันการกีด ขวางการจราจร (4) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (5) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วง หล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (6) กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลากลางวัน โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งใน ชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. เพื่อลดผลกระทบ ด้านการจราจร (7) ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำ ให้ถนนชำรุด และจำกัดความเร็วรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุหมายเลขโทรศัพท์)”	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>(8) ย้ายเตือนให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกำชับให้ ขับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน</p> <p>(9) รักษาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอดและ หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน</p> <p>(10) กำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวันโดยหลีกเลี่ยง ช่วงเวลาที่ปริมาณการจราจรหนาแน่นโดยกำหนดให้รถบรรทุก 4 ล้อ และรถบรรทุก 6 ล้อ หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน</p> <p>(11) จัดเตรียมทีมงานด้านการจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรใน ช่วงเวลาที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้ง</p> <p>(12) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการตัดแปลงอาคารหรือที่ติดค้างมากับ รถบรรทุกวัสดุลงบนถนนหรือล้อออกมาบนถนน</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการขนส่งวัสดุก่อสร้างทางทะเล</p> <p>(1) วางแผน กำหนด วันเวลา และเตรียมวัสดุก่อสร้างที่จะทำการขนส่งให้พร้อม เพื่อให้สอดคล้องกับช่วงเวลาน้ำขึ้นและน้ำลง</p> <p>(2) ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการจะขนส่งโดยแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาด ไม่เกิน 50 ตันกรอส มีความกว้างประมาณ 5 เมตร จากท่าเทียบเรือเจียรวานิชไปยังพื้นที่ โครงการ โดยจะขนส่งในช่วงที่น้ำทะเลขึ้นเท่านั้น</p> <p>(3) กำหนดขอบเขตเส้นทางเดินเรือ โดยติดตั้งทุ่นลอยน้ำก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ ระยะ 50, 100, 150, และ 200 เมตร จากพื้นที่โครงการ และมีความกว้างประมาณ 10 เมตร โดยขอบเขตเส้นทางเดินเรือจะต้องห่างจากแนวปะการังและหญ้าทะเล</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>(4) ในกรณีที่น้ำเริ่มลงก่อนที่จะทำการขนถ่ายวัสดุก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องถอยออกจากชายฝั่งไปยังระดับน้ำลึกที่แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) สามารถจอดได้ แล้วขนถ่ายวัสดุก่อสร้างต่อโดยใช้เรือเล็กซึ่งจะช่วยลดผลกระทบและป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อปะการังได้</p> <p>(5) ผู้ควบคุมเรือจะต้องควบคุมและจำกัดน้ำหนักบรรทุกในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างแต่ละเที่ยวไม่ให้เกินขีดจำกัดที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขนส่งที่บรรทุกน้ำหนักเกิน</p> <p>(6) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงมีมรสุม หรือคลื่นลมแรง</p> <p>(7) ควบคุมเรือที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>(8) แจ้งเตือนให้ประชาชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ก่อนมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยแพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) เพื่อให้เรือประมงและเรือท่องเที่ยวทราบก่อน</p> <p>(9) กำหนดให้แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) เปิดหูดสัญญาณเตือนเป็นระยะ ก่อนถึงพื้นที่โครงการในระยะที่สังเกตเห็นได้</p> <p>(10) จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างซึ่งจะอยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าโครงการ โดยจัดให้มีอาคารชั่วคราวสำหรับเก็บวัสดุก่อสร้างจำพวก ปูน เหล็ก และอุปกรณ์เครื่องมือก่อสร้างต่างๆ สำหรับ อิฐ หินและทรายจะเก็บกองไว้ด้านนอกอาคารโดยจัดให้มีแนวไม้กั้นโดยรอบกองดินและหิน พร้อมทั้งจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการชะล้างของน้ำในกรณีฝนตก</p> <p>(11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกท่าเรือ และหน้าโครงการ จะต้องบริหารการจราจรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มากที่สุด</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>(12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(13) เรือบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องใช้ผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ</p> <p>(14) จัดทำป้ายบอกทางเข้าสู่โครงการและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก และติดตั้งในบริเวณที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ใช้ที่จะเข้า-ออกจากโครงการเกิดความสะดวก รวมถึงผู้ที่ต้องการเดินทางมายังโครงการ สามารถสังเกตเส้นทางเข้าสู่โครงการจากป้ายบอกทางได้ง่ายขึ้น</p> <p>(15) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้าออกในช่วงเวลากลางคืนอย่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถมองเห็นการสัญจรด้านข้างได้อย่างชัดเจน</p> <p>(16) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้าออกของโครงการ เพื่อให้ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มา เพิ่มความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>(17) จัดเตรียมทีมงานให้พร้อมเพื่ออำนวยความสะดวกในช่วงเวลาที่มีการขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจากแพขนานยนต์ เรือบาร์ท ทุกครั้ง</p> <p>(18) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับเรือบรรทุก</p> <p>(19) มีการจัดเตรียมวัสดุก่อสร้างโดยแยกชนิด และขนาด ใส่ถุงจัมโบ้ เพื่อสะดวกต่อการขนส่ง</p> <p>(20) ในการเดินเรือในช่วงมรสุมเจ้าของโครงการจะกำชับให้ผู้ควบคุมเรือทุกลำเดินเรือด้วยความระมัดระวัง โดยจะต้องปฏิบัติตามประกาศของกรมเจ้าท่า เตือนชาวเรือ ฝ่าระวางการเดินเรือในช่วงฝนตกหนัก คลื่นลมแรง บริเวณทะเลอันดามัน และเชื่องค้ำสั่งของเจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิดการตกหล่นลงทะเล</u></p> <p>(1) วางแผน กำหนด วันเวลา และเตรียมวัสดุก่อสร้างที่จะทำการขนส่งให้พร้อม เพื่อให้สอดคล้องกับช่วงเวลาน้ำขึ้นและน้ำลง</p> <p>(2) การขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ จะต้องมีการป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุตลอดทางขนส่ง เช่น การคลุมด้วยผ้าใบอย่างแน่นหนา</p> <p>(3) มีการจัดเตรียมวัสดุก่อสร้างโดยแยกชนิด และขนาด ใส่ถุงจัมโบ้ เพื่อสะดวกต่อการขนส่ง</p> <p>(4) กำหนดให้เจ้าของโครงการประสานกับเรือขนส่งวัสดุก่อสร้างในการกำหนดวันเวลาขนส่งวัสดุเข้าสู่ท่าเทียบเรือเพื่อลดความแออัดบริเวณท่าเทียบเรือ</p> <p>(5) มีจุดพักกองวัสดุก่อสร้างก่อนขึ้นเรือ บริเวณท่าเทียบเรือเจียรวนิช</p> <p>(6) ผู้ควบคุมเรือจะต้องควบคุมและจำกัดน้ำหนักบรรทุกในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างแต่ละเที่ยวไม่ให้เกินขีดจำกัดที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขนส่งที่บรรทุกน้ำหนักเกิน</p> <p>(7) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงมีมรสุม หรือคลื่นลมแรง</p> <p>(8) ควบคุมเรือที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>(9) จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างซึ่งจะอยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าโครงการ โดยจัดให้มีอาคารชั่วคราวสำหรับเก็บวัสดุก่อสร้างจำพวก ปูน เหล็ก และอุปกรณ์เครื่องมือก่อสร้างต่างๆ สำหรับ อิฐ หินและทรายจะเก็บกองไว้ด้านนอกอาคารโดยจัดให้มีแนวไม้กั้นโดยรอบกองดินและหิน พร้อมทั้งจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการชะล้างของน้ำในกรณีฝนตก</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(6) การใช้ที่ดิน	<p>(1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์ รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดิน เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(3) ควบคุมและกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ดำเนินการก่อสร้างอาคารของโครงการตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต และต้องควบคุมการก่อสร้างอาคารของโครงการให้มีสัดส่วนของพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน ขนาดความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(4) โครงการเลือกใช้โพนสีภายนอกอาคาร ที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ และเป็นโพนสีที่มีความสวยงาม โดยโครงการจะเลือกใช้สีเทา เป็นโพนสีภายนอกอาคาร</p> <p>(5) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยโดยรอบให้ทราบล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 3 วัน และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้ดำเนินการได้เฉพาะการเทพื้นฐานรากของโครงการเท่านั้น และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น.โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>(6) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุก</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>วัน หากพบว่ามิได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้</p> <p>(7) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหายจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p>		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<p>(1) จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกั้นตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น</p> <p>(3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในการรองรับน้ำเสียจากห้องส้วม</p> <p>(4) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(5) มีการคัดเลือกคนงานและพิจารณาคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก</p> <p>(6) กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุมดูแลคนงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>(7) จัดให้มีขอบเขตของที่พักคนงานชั่วคราวกับเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน</p> <p>(8) จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p> <p>(9) ทำสัญญากับผู้รับเหมาหลักโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาหลักต้องทำประกันภัยที่</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ครอบคลุมความรับผิดชอบต่อบุคคลที่ 3 (Contractor All Risk : C.A.R.) หากมีความเสียหาย พิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องจากการก่อสร้าง ธรรมเนียมประกันภัยดังกล่าวจะครอบคลุมความ เสียหาย</p> <p>(10) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ และแผนการรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม เพื่อให้ เจ้าของโครงการคือ บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด มีส่วนร่วมในการเข้าถึง ประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ</p> <p>(11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากข้อห่วงกังวลของประชาชน มีดังนี้</p> <p>ด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน</p> <p>1. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>2. ใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) หรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนัง นั่งร้านด้านนอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร</p> <p>3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่าง น้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมพื้นฐานรากอาคารเท่านั้น และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น.โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00- 12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น.</p> <p>4. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียง ดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p><u>การใช้น้ำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง 2. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด 3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ <p><u>การจัดการน้ำเสีย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกต้องลักษณะ และดูแลส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น 2. กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น <p><u>การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่บ่อ 2. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตันเขินและการกีดขวางทางระบายน้ำ 3. ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้อุดตัน/ตันเขิน <p><u>การจัดการขยะ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>2. จัดให้มีภาษาชะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>3. เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมียาไบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจรหรือทะเล</p> <p>เศรษฐกิจและสังคม</p> <p>1. ผู้รับเหมาต้องเฝ้าระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา</p> <p>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้น รวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่างๆ</p> <p>3. บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลความเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้เกิดการลงไปจับ เกือบ หรือหาสัตว์น้ำบริเวณชายฝั่งด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด โดยจะกำหนดให้เจ้าของโครงการ บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด นำมาตรการดังกล่าวระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>3. จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกรานพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ รวมถึงเป็นการป้องกันไม่ให้นักท่องเที่ยวเข้าไปในโครงการขณะกำลังก่อสร้าง</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>4. ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้าน ตั้งแต่ชั้นที่ 2 ขึ้นไป สำหรับอาคารที่มีความสูงเกิน 2 ชั้น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>5. ห้ามมิให้ผู้ใดล้างรถยนต์หรือล้อเลื่อนลงบนถนนหรือที่สาธารณะและทำให้ถนนหรือที่สาธารณะสกปรก</p> <p>6. ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงบนถนน ทางระบายน้ำหรือในที่สาธารณะใดๆ</p> <p>7. กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแล คนงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>8. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>9. ในเวลากลางคืน ให้เปิดไฟส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>10. จัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</p> <p>11. จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากโครงการต่ออาคารและที่ดินข้างเคียง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>12. ดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างมีการจับสัตว์น้ำในทะเล</p> <p>13. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>14. จัดให้มีขอบเขตของที่พักคนงานชั่วคราวกับเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน</p> <p>15. จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p> <p>16. ติดป้ายประกาศด้านหน้าโครงการ และบริเวณโดยรอบโครงการ โดยห้ามมิให้นักท่องเที่ยวเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง ที่มีหลายภาษา เช่น ไทย อังกฤษ จีน เป็นต้น</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด 2. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น 3. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง 5. ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักรหรือในระหว่าง การขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 6. หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่ โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน 7. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 8. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง 9. จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่สำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และ กำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง <p>ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการ ก่อสร้าง 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	2. จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้ง ป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย		
4.2 สาธารณสุข	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ</p> <p>1. ฝุ่นละออง</p> <p>(1) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก</p> <p>(2) ติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) ทึบตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร</p> <p>(3) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสม ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>(4) การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่ มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน</p> <p>(5) จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP และ PM10) ภายในพื้นที่โครงการ ทุกวัน และรายงานผล ทุกสัปดาห์ ตลอดการก่อสร้างรากฐาน หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนและ รายงานผลทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>(6) ในกรณีเกิดความเสียหายและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการกระทำของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัดหรือผู้รับเหมาต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการแก้ไข ความเสียหายดังกล่าว</p> <p>2. การระบายมลสารจากเครื่องยนต์</p> <p>(1) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดหรือหลังเลิกใช้งาน</p> <p>(2) บำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดมลสารจากเครื่องยนต์</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>3. เสียงรบกวน</p> <p>(1) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่าง น้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนิน การในช่วงเวลา 17.00-20.00 น.โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และ วันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลา ตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น.</p> <p>(2) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้ง เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(3) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานผู้ที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน</p> <p>(4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อหู ได้แก่ Ear Plugs หรือ Ear Muff ซึ่งสามารถ ลดระดับเสียงลงได้ 15 เดซิเบล (เอ) และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ</p> <p>(5) ผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังไปปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณที่มี ระดับเสียงต่ำ</p> <p>(6) กำหนดบทลงโทษ กรณีที่คนงานฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้าน เสียงที่กำหนดไว้</p> <p>(7) ดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้งานก่อสร้างอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และเลือกใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังน้อยเพื่อลดระดับเสียงรบกวน</p> <p>(8) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน และเร่งดำเนินงานให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>4. น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>(1) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม อย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำสำเร็จรูปที่สามารถบำบัดน้ำเสียจากคนงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>5. ขยะมูลฝอยทั่วไป</p> <p>(1) จัดวางถังรองรับของเสียให้เพียงพอโดยแยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ ถังมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง ให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานชั่วคราว</p> <p>(2) ควบคุมดูแลคนงานให้ทิ้งขยะลงในถังรองรับและเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่เป็นประจำ เพื่อไม่ให้มีขยะตกหล่นอยู่ในพื้นที่</p> <p>(3) ของเสียอันตรายจะต้องมีการแยกออกจากของเสียทั่วไปและรวบรวมไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต</p> <p>(4) การทิ้งขยะอินทรีย์และเศษอาหารให้รวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากให้เรียบร้อยก่อนทิ้งสู่ถังรองรับของเสีย</p> <p>(5) ให้ผู้รับเหมารวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ขายให้พ่อค้ารับซื้อของเก่า</p> <p>(6) เมื่อมีปริมาณมูลฝอยมากพอ โครงการจะนำขึ้นเรือไปส่งให้กับบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคอก เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>6. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถบรรทุกเข้า-ออก โครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา</p> <p>(4) จำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>(5) ควบคุมรถบรรทุกให้บรรทุกไม่เกินอัตราที่กฎหมาย กำหนด และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนในถนนที่มีการจราจรหนาแน่น</p> <p>7. ความปลอดภัยในชุมชน และการรบกวนความสงบสุขของชุมชน</p> <p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) ดูแลความปลอดภัยของคนงานไม่ให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาระหว่างคนงานด้วยกันและประชาชนในท้องถิ่น</p> <p>(3) ติดตั้งป้ายระบบความปลอดภัยของโครงการระบุระยะเวลาการดำเนินงานช่วงก่อสร้างเพื่อให้ชุมชนได้รับทราบ</p> <p>8. การเพิ่มความต้องการบริการทางสุขภาพ</p> <p>(1) จัดหาสวัสดิการด้านสุขภาพต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ</p> <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในพื้นที่สำนักงาน และรถนำส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง</p> <p>(3) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการก่อสร้าง</p> <p>(4) ตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(5) ฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงานรวมทั้งควบคุมคนงานให้ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย</p> <p>(6) กำหนดเขตก่อสร้าง และติดป้ายเตือนอันตรายจากการก่อสร้างก่อนเข้าทำงานทุกครั้งและทุกคนเพื่อป้องกันควบคุมโรคติดต่อ</p> <p><u>มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ</u></p> <p>ก. คนงานก่อสร้าง</p> <p>1. สุขภาพทางกาย</p> <p>1.1 โรกระบบทางเดินหายใจ</p> <p>(1) ด้านฝุ่นละออง เช่น ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย ใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการขนดิน ทราย และวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด ทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>(2) สวมใส่หน้ากากกันฝุ่นขณะอยู่ในบริเวณที่เกิดฝุ่นละออง</p> <p>1.2 โรกระบบทางเดินอาหาร</p> <p>(1) จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ</p> <p>(2) รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุอาหารและน้ำดื่ม</p> <p>(3) จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น</p> <p>(4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำกับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลือก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>1.3 โรคผิวหนัง</p> <p>(1) ให้นักงานสวมเสื้อผ้ามิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน</p> <p>(2) จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) รอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองรวมทั้งฝุ่นผงปูนซีเมนต์ ฝุ่นกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>(3) จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงพนักงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด</p> <p>(4) ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(5) ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่</p> <p>1.4 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) จัดเก็บมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด หรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด</p> <p>(2) ทำความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</p> <p>(3) หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์พื้นทะเล และสัตว์อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค</p> <p>(4) อดสูรรั้วผนังในที่พักอาศัยเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู</p> <p>(5) กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินที่น้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(6) กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - อุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รุตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในพื้นที่โครงการ เมื่อปริมาณมากพอโครงการจะนำขึ้นเรือไปส่งให้กับบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคอก เพื่อนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที (7) ปิดฝาถังมูลฝอยให้แน่นอยู่เสมอ และมัดปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำขยะไปทิ้ง (8) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (9) เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ (10) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม อยู่ประจำ (11) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณห้องน้ำห้องส้วมทุก 1 เดือน (12) กำจัดแมลงสาบและแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังรื้อถอนห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วมคนงาน ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยรวบรวมมูลฝอยนำขึ้นเรือไปส่งให้กับบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคอก เพื่อนำไปกำจัดต่อไปไม่ให้เหลือตกค้าง 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สืบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที (13) ขวดน้ำ กระจก หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุงเพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (14) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (15) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ (16) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (17) กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนคว่ำภาชนะ - ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอนเพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และกลบบ่อทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที (18) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (19) ดื่มและใช้น้ำที่สะอาด (20) ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าส้วม (21) ทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม หลีกเลี่ยงการกินอาหารสดระหว่างที่มีโรคระบาด 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(22) เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้</p> <p>(23) ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์</p> <p>(24) ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม</p> <p>(25) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของพนักงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในพื้นที่โครงการ เมื่อมีปริมาณมากพอ โครงการจะรวบรวมนำขึ้นเรือไปส่งให้กับบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคอก เพื่อนำไปกำจัดต่อไป ไม่ให้เหลือตกค้าง - สูดสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที <p>1.5 โรคที่คนเป็นพาหะ</p> <p>(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>(3) ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น</p> <p>(4) ไม่ใช้ภาชนะในการดื่มน้ำ รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น โดยเฉพาะผู้ที่ เป็นพาหะ</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(5) มีการจัดระบบสาธารณสุขอุปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง <p>(6) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(7) ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>(8) มีการจัดระบบสาธารณสุขอุปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง - ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่ 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มี มูลฝอยเหลือตกค้าง</p> <p>(9) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(10) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>(11) งดนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(12) ล้างมือและสบู่ทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก</p> <p>(13) ทำการแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ที่พบว่าสัตว์ปีกตายจำนวนมาก</p> <p>(14) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือ ตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือสวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งกรณี ไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ</p> <p>(15) มีการจัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูก สุขลักษณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง - ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูล ฝอยจากคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่ จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูล ฝอยเหลือตกค้าง 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>1.6 อุบัติเหตุต่างๆ</p> <p>(1) ก่อนที่จะก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง</p> <p>(2) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>(3) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด</p> <p>(4) จัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</p> <p>(5) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(6) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(7) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>(8) จัดอบรม/ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>(9) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดงหลวง จังหวัดน่าน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(10) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>(11) นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</p> <p>2. สุขภาพทางจิตใจ</p> <p>(1) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม</p> <p>(2) วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน ควบคุมหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดัง หรือดื่มสุราหลัง 22.00 น. - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด <p>(3) จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมคนงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อมิให้ออกไปสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยโดยรอบ</p> <p>(4) จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อมิให้กระทบต่อเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ</p> <p>ข. ผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วง กังวลจากประชาชน</p> <p>1. ฝุ่นละออง</p> <p>(1) หมั่นทำความสะอาดบริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่น</p> <p>(2) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกของโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ ชุมชน</p> <p>(3) กิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่น ต้องจัดทำในพื้นที่ที่มีดัด</p> <p>(4) คลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มีดัด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่น</p> <p>(5) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>2. เสียงดัง และความสั่นสะเทือน</p> <p>(1) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่</p> <p>(2) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่าง น้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนิน การในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และ วันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลา ตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น.</p> <p>(3) ก่อสร้างฐานรากโดยใช้ฐานแผ่ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(4) ไม่ทำกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ</p> <p>(5) ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน</p> <p>(6) เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด</p> <p>(7) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>(8) ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง</p> <p>(9) ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร</p> <p>3. การจัดการน้ำเสีย</p> <p>(1) ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง</p> <p>(2) บำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค</p> <p>(3) สูบตะกอนในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทุก 1 เดือน</p> <p>4. การระบายน้ำ</p> <p>(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณขั้วระล้าง</p> <p>(2) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราว</p> <p>(3) ป้องกันมิให้ดิน ทราย หิน หรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ตกลงไปบ่อพัก</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>5. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย</p> <p>(1) จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด</p> <p>(2) จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น</p> <p>(3) จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง</p> <p>(5) ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักรหรือในระหว่างการทำงานย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด</p> <p>(6) หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ รวมถึงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน</p> <p>(7) การเดินสายไฟทุกชั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ</p> <p>(8) จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง</p> <p>(9) จัดให้มีบริเวณสุขาสำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง</p> <p>6. การจัดการขยะ</p> <p>(1) จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุดเพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ</p> <p>(2) จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากตอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(3) เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมียาสูบหรือเครื่องป้องกันการรบกวนบนผิวจราจรและทะเล</p> <p>7. การใช้น้ำ</p> <p>(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>(2) ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>(3) ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุดในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>8. การใช้ไฟฟ้า</p> <p>(1) จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง</p> <p>(2) หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่</p>		
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยสำหรับคนงานในปฏิบัติงาน</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือน ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(2) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(3) จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>(4) ทุก 2 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและซิงดาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>(5) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>(6) ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(7) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>(8) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น</p> <p>(9) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและ ยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(10) จัดทำหลังคาทางเดินช่วงที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการและรื้อถอนออกเมื่อ ก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ</p> <p>(11) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างและใช้บริการร้านค้าใน โครงการ</p> <p>(12) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่าง ถูกต้อง</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากดง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(13) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>(14) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>(15) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>(16) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>(17) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(18) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(19) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง</p> <p>(1) ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการลุกติดไฟ รวมถึงการเคลื่อนย้ายนำเข้าหรือขนวัตถุไวไฟในแต่ละครั้งต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของหัวหน้า</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>งานหรือผู้รับผิดชอบดูแลทุกครั้ง</p> <p>(2) ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด</p> <p>(3) หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ</p> <p>(4) ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</p> <p>(5) การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</p> <p>(6) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO2 ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน</p> <p>(7) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด</p> <p>(8) ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องทำการตรวจเช็คสภาพความพร้อมเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงาน ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(2) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(3) จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>(4) ทุก 2 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและซิงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>(5) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>(6) ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(7) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>(8) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น</p> <p>(9) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(10) จัดทำหลังคาทางเดินช่วงที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการและรื้อถอนออกเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ</p> <p>(11) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างและใช้บริการร้านค้าในโครงการ</p> <p>(12) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(13) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวก</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>นิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถูมือ เป็นต้น</p> <p>(14) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>(15) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>(16) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>(17) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาทะเบียนกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(18) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(19) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>(20) ก่อนที่จะก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วัน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทันที</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(21) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(22) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>(23) การทำฐานรากของอาคาร ต้องใช้ฐานแผ่เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(24) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(25) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล (เอ) - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) - ระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล (เอ) <p>(26) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. โดยทำงานได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>(27) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น.</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น.</p> <p>(28) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p> <p>(29) จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งจะสามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A)</p> <p>(30) ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด</p> <p>(31) หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ</p> <p>(32) ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้ หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</p> <p>(33) การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</p> <p>(34) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO2 ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน</p> <p>(35) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด</p>		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากดง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(36) ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง		
4.4 สุขภาพ	<p>(1) มีการวางแผนการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดระเบียบการอยู่อาศัยของคนงาน และการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมจากการก่อสร้าง และเพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>(3) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์</p> <p>1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2) ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยเร่งด่วน</p> <p>3) ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งและสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการได้เปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>4) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการหรือกับผู้ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะจัดตั้งคณะกรรมการประสานร่วมแก้ไขปัญหาจากการก่อสร้างโครงการ</p>	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนจากหน่วยงานราชการหรือตัวแทนที่เป็นคนกลาง ซึ่งไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสม เป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายโดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้างตลอดจนช่วงเปิดดำเนินการ		

- หมายเหตุ :
- ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง คือ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
 - จัดทำโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
 - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
 - นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังเทศบาลตำบลปากคอกจากนั้นเทศบาลตำบลปากคอก นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 168 ห้อง ขนาดพื้นที่ใช้สอยทุกอาคารรวมกัน 13,362.80 ตารางเมตร ตั้งอยู่ [REDACTED] ขนาดเนื้อที่ 34-0-59.60 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 54,638.40 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 177 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 166 อาคาร และอาคารโครงสร้างเหล็ก 1 ชั้น จำนวน 8 อาคาร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการ ดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p> <p>บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p> <p>บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p> <p>บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>สิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และ หลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยัง ต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรม การดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและ ทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงาน อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<p>(1) ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับ สภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด</p> <p>(2) ปลูกต้นไม้ ไม้ดอก และไม้ประดับในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการและหมั่น บำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ</p> <p>(3) ก่อนการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวที่มีการทับซ้อนกับพื้นที่ที่เคยมีสิ่งปลูกสร้าง มาก่อน โครงการจะมีการปรับปรุงบำรุงดินบริเวณพื้นที่โครงการที่จะปลูกต้นไม้ โดยการนำ</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์มาใส่ผสมในดินก่อนการปลูกต้นไม้ และหมั่นดูแลบำรุงรักษาดินและ ต้นไม้อยู่เสมอ เพื่อให้ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณดังกล่าวสามารถเจริญเติบโตได้อย่างยั่งยืน สร้าง ความร่มรื่นและสวยงามให้แก่ผู้อยู่อาศัย		
1.2 ธรณีวิทยาการเกิด แผ่นดินไหวและสึนามิ	<p>(1) จัดให้มีการซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้ผู้พักอาศัยในอาคาร มีความ ตื่นตัวและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง</p> <p>(2) กำหนดจุดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหว และการป้องกันและการ ปฏิบัติ ในบริเวณที่ผู้อาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างกว้างขวาง</p> <p>(3) ประสานงานทางด้านหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อที่ทางหน่วยงานท้องถิ่นสามารถดูแลทางผู้ อาศัยภายในโครงการ ให้สามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>(4) รู้ว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น ขณะที่อยู่ในทะเลหรือบริเวณชายฝั่ง ให้รีบออกจาก บริเวณชายฝั่งไปยังบริเวณที่สูงหรือที่ดอนทันที โดยไม่ต้องรอประกาศจากทางราชการ เนื่องจากคลื่นสึนามิเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง</p> <p>(5) เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางราชการเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณทะเลอัน ดามัน ให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ โดยด่วน</p> <p>(6) สังเกตปรากฏการณ์ของชายฝั่ง หากทะเลมีการลดของระดับน้ำลงมาก หลังการ เกิดแผ่นดินไหวให้สันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ ให้อพยพ คนในครอบครัว สัตว์ เลี้ยง ให้อยู่ห่างจากชายฝั่งมากๆและอยู่ในที่ดอนหรือน้ำท่วมไม่ถึง</p> <p>(7) ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือหรืออ่าวให้รีบนำเรือออกไปกลางทะเล เมื่อทราบ ว่าจะเกิดคลื่นสึนามิพัดเข้าหา เพราะคลื่นสึนามิที่อยู่ไกลชายฝั่งมากๆ จะมีขนาดเล็ก</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ธรณีวิทยาการเกิด แผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	<p>(8) คลื่นสึนามิอาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากมีการแกว่งไปมาของน้ำทะเล ดังนั้นควรรอสักระยะหนึ่งจึงสามารถลงไปชายหาดได้</p> <p>(9) วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากคลื่นสึนามิ เช่น กำหนดสถานที่ในการอพยพ แหล่งสะสมน้ำสะอาด เป็นต้น</p> <p>(10) วางแผนล่วงหน้า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริงในเรื่องการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัยด้านสาธารณสุข การรื้อถอน และฟื้นฟูสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>(11) คลื่นสึนามิ ในบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดเล็ก แต่อีกบริเวณหนึ่งอาจมีขนาดใหญ่ ดังนั้น เมื่อได้ยินข่าวการเกิดคลื่นสึนามิ ขนาดเล็กในสถานที่หนึ่ง จงอย่าประมาทให้เตรียมพร้อมรับสถานการณ์</p> <p>(12) จัดให้มีการซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้ผู้พักอาศัยในอาคาร มีความตื่นตัวและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(13) ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหวต้องมีการปฏิบัติตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น การค้นหาช่วยชีวิต การเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือ การพยาบาล สุขอนามัย อาหาร น้ำ และเสื้อผ้า รวมทั้งต้องมีการซ่อมแซมบูรณะฟื้นฟูสิ่งก่อสร้างที่เสียหายและระบบสาธารณูปโภคที่เสียหายให้แล้วเสร็จ โดยเร็วที่สุด</p> <p>(14) โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จะต้องจัดทำข้อควรปฏิบัติของผู้พักอาศัย ขณะเกิดแผ่นดินไหว ตัดประกาศไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เช่น บริเวณโถงทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อย่าตกใจ อยู่ในความสงบ มีสติ พยายามหลบคนข้างเคียง ให้คิดถึงวิธีการกู้สถานการณ์ 		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ธรณีวิทยาการเกิด แผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าอยู่ในอาคาร ให้ระวังสิ่งของที่อยู่สูงตกใส่ เช่น โคมไฟ ชิ้นส่วนอาคาร เศษอิฐ และปูนซีเมนต์ ที่แตกออกจากผนัง หรือเพดาน ให้ระมัดระวังตู้หนังสือ ตู้โชว์ ชั้นวางของ โต๊ะทีวี ตู้เย็น และเฟอร์นิเจอร์อาจเลื่อนชนหรือล้มทับ - ให้ออกห่างจากหน้าต่าง ประตู และกระจก ถ้าการสั่นสะเทือนรุนแรง ให้หลบอยู่ใต้โต๊ะ ใต้เตียงหรือมุมห้อง ซึ่งห่างจากหน้าต่าง หรือหลบอยู่ใต้วงกบประตูที่แข็งแรง พยายามชักชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม อย่างวิ่งออกมานอกอาคาร - ถ้าอยู่นอกอาคาร ให้ออกห่างจากอาคารสูงกำแพง เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจโค่นล้ม อย่าวิ่งไปตามถนนให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง - ติดตามข่าวสารของทางราชการอย่างใกล้ชิด (15) จัดให้มีพื้นที่หลบภัย จำนวน 4 จุด มีขนาดพื้นที่รวม 330.40 ตารางเมตร (16) จัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีภัยไปยังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร 		
1.3 ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน	<ul style="list-style-type: none"> (1) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร เว้นบริเวณด้านหน้าติดทะเล เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มสู่พื้นที่ข้างเคียง (2) จัดให้มีแนวรั้วกำแพง ล้อมรอบโครงการ รวมทั้งยังมีต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน (3) รมรงค์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ (4) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	(5) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานของ โครงการ โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความ เดือดร้อนโดยเร็ว		
1.4 คุณภาพอากาศ	(1) จัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพทรงการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง ทั้งพันธุ์ไม้ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มให้กลิ่น พุ่มหนา และกลุ่มไม้ทรง สูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับมลพิษทางอากาศและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ (2) โครงการมีพื้นที่สีเขียวขนาด 27,125.29 ตารางเมตร เพื่อเพิ่มปริมาณ O ₂ ใน อากาศด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ (3) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน ทางเดิน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีด ล้างถนน ทางเดินเป็นครั้งคราว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
1.5 ระดับเสียง	(1) ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยใน พื้นที่ข้างเคียง (2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดเรือรับส่งผู้พักอาศัยบริเวณ ด้านหน้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
1.6 คุณภาพน้ำ	ระบบบำบัดน้ำเสีย (1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบ เป็นไปตามข้อกำหนด (2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจาก อาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 จนมีคุณภาพน้ำทั้งประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า บีโอดีในน้ำไม่เกิน 30 มก./ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศฯ ดังกล่าวกำหนด</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากส่วนเกรอะเป็นประจำ โดย โครงการจะใช้บริการสุบสิ่งปฏิกูลจากบริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตทำจากสำนักงานเทศบาล ตำบลปากคอก</p> <p>(4) จัดให้มีพนักงานดับไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตัน โดยนำไปตากแห้งก่อนที่ จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>(5) กำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>(7) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ</p> <p>(8) ก่อนมีการเข้าบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจะมีการประชาสัมพันธ์โดยติดป้าย ประกาศแจ้งวันเข้าบำรุงรักษาบริเวณส่วนต้อนรับภายในอาคาร</p> <p>(9) กำหนดช่วงเวลาเข้าบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เวลา 14.00- 16.00 น. ของวัน จันทร์- วันศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์</p> <p>(10) จัดให้มีแมงกัณ และติดตั้งป้ายแจ้งเตือนขณะเข้าบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย</p> <p>สระว่ายน้ำ</p> <p>(1) การบริหารจัดการของสระว่ายน้ำในโครงการมีข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการ เกี่ยวกับการดูแลสระว่ายน้ำดังนี้</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ที่ผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ให้บริการไม่เกิน 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 3. ควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (เพื่อประกอบการขอหรือต่อใบอนุญาต) ความถี่ในการตรวจวัดคือ ปีละ 4 ครั้ง 4. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุดเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	<ol style="list-style-type: none"> (1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ (2) บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (3) รณรงค์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ (4) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ (5) ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนาม 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อพื้นที่ชายหาดและทะเลอันดามัน</p> <p>(1) แจ้งให้ผู้พักอาศัยของโครงการใช้ประโยชน์ชายหาดหรือทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจเท่านั้น ห้ามให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในโรงแรมจับ เก็บ หรือหาสัตว์น้ำบริเวณดังกล่าวโดยเด็ดขาด</p> <p>(2) จัดให้มีการดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาดและทะเล และจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณชายหาดทุกวัน</p> <p>(3) กำหนดให้พนักงานภายในโครงการทุกคนมีส่วนร่วมในการช่วยดูแล รักษา สนับสนุน และฟื้นฟูชายหาดและทรัพยากรชายฝั่งทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ รวมทั้งโครงการห้ามไม่ให้มีการนำสิ่งของวางกีดขวางใดๆ อาทิเช่น ร่ม หรือเตียงผ้าใบ ไปวางบริเวณพื้นที่ชายหาดโดยเด็ดขาด</p> <p>(4) ห้ามไม่ให้มีการปล่อยน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>(5) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์ โดยจัดทำเป็นเอกสารแนะนำการท่องเที่ยว แจกฟรีไว้บริเวณโถงต้อนรับ และในห้องพัก เป็นต้น</p>		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<p>(1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>(2) ห้ามไม่ให้มีการปล่อยน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>(3) โครงการต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง</p> <p>(4) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบำบัดน้ำเสียจากโครงการ</p> <p>(5) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>(6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์ โดยจัดทำเป็นเอกสารแนะนำการท่องเที่ยว แจกฟรีไว้บริเวณโถงต้อนรับ และในห้องพัก เป็นต้น</p> <p>(7) จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>(8) แจ้งให้ผู้พักอาศัยของโครงการใช้ประโยชน์หาดทรายบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจเท่านั้น ห้ามให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในโรงแรมจับ เก็บ หรือหาสัตว์น้ำบริเวณชายหาดโดยเด็ดขาด</p> <p>(9) จัดให้มีการดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาด และจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณชายหาดทุกวัน</p> <p>(10) กำหนดให้พนักงานภายในโครงการทุกคนมีส่วนร่วม ในการช่วยดูแล รักษา สนับสนุน และฟื้นฟูชายหาดและทรัพยากรชายฝั่งทะเล รวมทั้งโครงการห้ามไม่ให้มีการนำสิ่งของวางกีดขวางใดๆ อาทิเช่น ร่ม หรือเตียงผ้าใบ ไปวางบริเวณพื้นที่ชายหาดโดยเด็ดขาด</p> <p>(11) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p> <p>มาตรการป้องกันผลกระทบแนวปะการัง</p> <p>(1) แจ้งให้ผู้พักอาศัยของโครงการใช้ประโยชน์หาดทรายบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจเท่านั้น ห้ามให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในโรงแรมจับ เก็บ หรือหาปะการังและสัตว์น้ำหน้าโครงการโดยเด็ดขาด</p> <p>(2) จัดให้มีป้าย "ห้ามล่า ห้ามมี และห้ามซื้อขาย หอยมือเสือและปะการัง โดยเด็ดขาด ผู้ฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกิน 4 ปี ปรับไม่เกิน 4 หมื่นบาท" โดยติดตั้งบริเวณทางลงหาดและในพื้นที่โครงการให้เห็นอย่างชัดเจน</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>(3) จัดให้มีการดูแลไม่ให้เกิดการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาด และจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณชายหาดทุกวัน</p> <p>(4) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ และการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p> <p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล</p> <p>(1) ตรวจเช็คอุปกรณ์ ถังใส่น้ำมัน และท่อขนถ่ายน้ำมันทุกครั้งก่อนมีการขนถ่ายน้ำมันบนเรือ</p> <p>(2) หยุดขนถ่ายน้ำมันทันทีเมื่อพบการรั่วไหลของท่อส่งน้ำมัน และควบคุมด้วยการปิดวาล์วทันที เพื่อไม่ให้เกิดการรั่วเพิ่ม</p> <p>(3) ส่งสัญญาณและแจ้งให้เจ้าหน้าที่ภายในโครงการทราบ เพื่อป้องกันการเกิดระเบิดหรือลุกไหม้ในบริเวณพื้นที่โดยรวม</p> <p>(4) ควบคุมและจำกัดพื้นที่ของคราบน้ำมัน จากนั้นใช้อุปกรณ์ดูดซับคราบน้ำมัน</p> <p>(5) ผู้ปฏิบัติงานกับน้ำมันจะต้องปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เกิดการหกหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p> <p>(6) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัสดุดูดซับ เช่น ผ้า หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับหรือป้องกันการแพร่กระจายของน้ำมัน - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก หน้ากากกรองอากาศ หรือ อุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม - ภาชนะใส่ของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน - ตรวจสอบสภาพถังบรรจุ วาล์ว และลิ้นนิรภัยเป็นประจำทุกเดือน 		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>(7) จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ สถานที่ขนถ่ายน้ำมัน พร้อมแสดงคำเตือนเพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อขนถ่ายน้ำมัน</p> <p>(8) จัดให้มีการฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบการปฏิบัติงาน และวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการรับมือภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนแผนการป้องกันและระงับภาวะฉุกเฉิน</p> <p>(9) เตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับขั้นตอนการควบคุมและการรับมือกับอุบัติเหตุเกี่ยวกับการรั่วไหลหรือปนเปื้อนของน้ำมันทางทะเล</p>		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 สิ่งอำนวยความสะดวก ขั้นพื้นฐาน (1) การใช้ไฟฟ้า	<p>(1) โครงการจะพิจารณาติดตั้งไฟฟ้า เพื่อให้แสงสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบกับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ</p> <p>(2) โครงการได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณด้านทิศเหนือโดยไม่ติดกับบ้านพักอาศัย</p> <p>(3) รมรงคให้ผูพักอาศัยในโครงการมีกิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้า ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดสวิตซ์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน สร้างให้เป็นนิสัยในการดับไฟทุกครั้งทีออกจากห้อง - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ดูฉลากแสดงประสิทธิภาพให้แน่ใจทุกครั้ง ก่อนตัดสินใจซื้อหากมีอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5 - ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาที สำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปาดลอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(1) การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศา ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10 - ไม่ปล่อยให้มีความเย็นรั่วไหลจากห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตูช่องแสง และปิดประตูห้องทุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ - ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสาร หรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร <p>(4) ใช้มู่ลี่กันแดดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคารและบุนนกันความร้อนตามหลังคาและฝ้าผนังเพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป เพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้าภายในอาคาร</p> <p>(5) หลอดไฟภายในโครงการ จะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด เพื่อเป็นการลดการใช้ประหยัดพลังงานไฟฟ้า</p>		
(2) การใช้น้ำ	<p>(1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 172.27 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภคบริโภค</p> <p>(2) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำหรือไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้แก่</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องพักเพื่อลดการสูญเสีย - ปิดน้ำในช่วงเวลากลางวัน แปร่งพื้น โถงทวนและตู้ส้วมตอนอาบน้ำ - ใช้สบู์เหลวแทนสบู์ก้อนเวลากลางมือ เพราะการใช้สบู์ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู์เหลวและการใช้สบู์เหลวที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู์ก้อน - ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้านอน - ล้างพืชผักและผลไม้ในอ่างหรือภาชนะที่มีการกักเก็บน้ำไว้เพียงพอ เพราะการล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรง จะใช้น้ำมากกว่าการล้างด้วยน้ำที่บรรจุไว้ - ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยลองหยดสีผสมอาหารลงในถังชักน้ำแล้วสังเกตดูที่คอห่านหากมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีการรั่วซึมของชักโครก <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที</p> <p>(6) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน</p> <p>(7) ก่อนมีการเข้าบำรุงรักษาถังเก็บน้ำใต้ดิน จะมีการประชาสัมพันธ์โดยติดป้ายประกาศแจ้งวันเข้าบำรุงรักษาบริเวณส่วนต้อนรับภายในอาคาร</p> <p>(8) กำหนดช่วงเวลาเข้าบำรุงรักษาระบบ เวลา 14.00- 16.00 น. ของวันจันทร์- วันศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์</p> <p>(9) จัดให้มีแผนก และติดตั้งป้ายแจ้งเตือนขณะเข้าบำรุงรักษาถังเก็บน้ำใต้ดิน</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>(10) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดอย่างน้อยต้องประกอบด้วย โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เอสเชอริเชียโคไล สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียสคลอสตริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470 (พ.ศ.2549) ออกความตามในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม</p> <p>(11) จัดให้มีคู่มือการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพัก รวมทั้งรณรงค์และจัดทำป้ายที่บริเวณประชาสัมพันธ์ภายในอาคารเกี่ยวกับการมาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p>		
(3) การระบายน้ำ	<p>(1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ภายนอกโครงการและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน</p> <p>(2) ควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกิดก่อนพัฒนาโครงการ</p> <p>(3) ภายในโครงการมีบ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 4 บ่อ ขนาดความจุ 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 200.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และขนาดความจุ 45.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเลต่อไป ซึ่งโครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมคนงานสำหรับขุดลอกตะกอนในบ่อหน่วงน้ำธรรมชาติ และบ่อดักตะกอนออกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถไหลได้อย่างสะดวกตลอดเวลา และเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดตะกอนไหลออกสู่ทะเล</p> <p>(4) โครงการต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	<p>(5) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบน้ำออกจากบ่อหนองน้ำของโครงการให้มีความพร้อมอยู่เสมอ โดยจะต้องมีอย่างน้อย 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง)</p> <p>(6) จัดให้มีการขุดลอก ถัดล้างทำความสะอาดภายในรางระบายน้ำ (Gutter) ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้น้ำไหลได้อย่างสะดวก</p> <p>(7) จัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำจากรางระบายน้ำฝน (Gutter) ลงสู่บ่อหนองน้ำของโครงการ ก่อนจะระบายออกต่อไป</p> <p>(8) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที</p> <p>(9) จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ เพื่อป้องกันการเฝ้าระวังน้ำท่วม</p>		
(4) การจัดการมูลฝอย	<p>(1) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว) - ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงหรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน) - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวดน้ำชนิดที่เป็นแก้ว และพลาสติก เศษกระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ (ถังสีเหลือง) - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉายแบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น (ถังสีส้มหรือถังสีเทาฟ้าส้ม) 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>(2) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักรวมมูลฝอยรวม ก่อนนำขึ้นเรือไปส่งให้กับบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคลอง เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(3) การเก็บมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป</p> <p>(4) ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักรวมมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย</p> <p>(5) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักรวมมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</p> <p>(6) ห้องพักรวมมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการ และชุมชน บริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>(7) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักรวมมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>(8) จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>(9) ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(10) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจัง ดังนี้</p> <p>1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้ง โดยติดป้ายไว้บริเวณโถงทางเข้าอาคาร และบอร์ดประชาสัมพันธ์</p> <p>2) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเภทของมูลฝอยรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ และมูลฝอยประเภทอื่นๆ</p> <p>3) ประชาสัมพันธ์การทิ้งมูลฝอยให้ตรงกับภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท</p> <p>4) จัดให้มีการ ลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากตอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	(11) ปลุกไม้ยืนต้นหรือไม้พุ่มบริเวณโดยรอบห้องพักรวม เพื่อลดปัญหาเรื่อง กลิ่นและทัศนียภาพ (12) โครงการจะนำมูลฝอยอินทรีย์ที่เกิดขึ้นภายในโครงการมาทำปุ๋ยหมักชีวภาพและ ทำน้ำหมักชีวภาพเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป		
(5) การคมนาคมขนส่ง	(1) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณจุดเข้า-ออก ท่าเรืออย่างเพียงพอ เพื่อให้เกิด ความปลอดภัยในช่วงเวลากลางคืน (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก และ จัดระบบการจราจรรอบบริเวณท่าเรือ (3) กำหนดช่วงเวลารับ-ส่งผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยโครงการจะกำหนดช่วงเวลา รับส่งในช่วงน้ำขึ้นเท่านั้น และไม่รับ-ส่งในช่วงน้ำลงโดยเด็ดขาด เว้นแต่มีเหตุฉุกเฉินเท่านั้น โดยประกาศช่วงเวลาน้ำรับ-ส่งในแต่ละเดือนให้ทราบล่วงหน้า (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกท่าเรือ และหน้าโครงการ จะต้องบริหารการจราจรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มาก ที่สุด (5) ควบคุมเรือรับส่งลูกค้าไม่ให้บรรทุกน้ำหนัก (6) จัดทำป้ายบอกทางเข้าสู่โครงการและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก และติดตั้งใน บริเวณที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ใช้ที่จะเข้า-ออกจากโครงการเกิดความสะดวก รวมถึงผู้ที่ต้องการ เดินทางมายังโครงการ สามารถสังเกตเส้นทางเข้าสู่โครงการจากป้ายบอกทางได้ง่ายขึ้น (7) ดูแลสภาพทางเข้าออกไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ (8) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้าออกในช่วงเวลากลางคืนอย่างเพียงพอ เพื่อให้ สามารถมองเห็นการสัญจรด้านข้างได้อย่างชัดเจน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>(9) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้าออกของโครงการ เพื่อให้ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มา เพิ่มความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>(10) จัดเตรียมทีมงานด้านการจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรในช่วงเวลาที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้ง</p> <p>(11) จัดให้มีเสื้อชูชีพประจำเรือ และกำชับให้ผู้เข้าพักสวมชูชีพทุกครั้งขณะอยู่บนเรือ</p> <p>(19) ในการเดินเรือในช่วงมรสุมเจ้าของโครงการจะกำชับให้ผู้ควบคุมเรือทุกลำเดินเรือด้วยความระมัดระวัง โดยจะต้องปฏิบัติตามประกาศของกรมเจ้าท่า เตือนชาวเรือ ฝ่าระวางการเดินเรือในช่วงฝนตกหนัก คลื่นลมแรง บริเวณทะเลอันดามัน และเชื่อกำสั่งของเจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด</p>		
(6) การใช้ที่ดิน	<p>(1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) ห้ามกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดิน เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(3) กำชับเจ้าของโครงการ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด อาคารโรงแรมของโครงการ ให้สามารถรองรับผู้เข้าพักแบบครอบครัวได้</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<p>(1) หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน</p> <p>(2) กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(3) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณสุขของบริเวณโดยรอบโครงการ</p> <p>(4) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ และแผนการรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม เพื่อให้เจ้าของโครงการคือ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด มีส่วนร่วมในการเข้าถึงประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ</p> <p>(5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากข้อห่วงกังวลของประชาชนมีดังนี้</p> <p>คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน</p> <p>(1) จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากโครงการ</p> <p>(2) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และจะต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร</p> <p>(3) ควบคุมดูแลไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา</p> <p>การใช้ไฟฟ้า</p> <p>(1) จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้าให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>(2) จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน</p> <p>(3) รมรณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย</p> <p>การใช้น้ำ</p> <p>(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ</p> <p>(2) ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>(3) รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ</p> <p>การจัดการน้ำเสีย</p> <p>(1) ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบฯ เพื่อให้บำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้ง</p> <p>(2) จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ</p> <p>การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>(1) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อหน่วงน้ำส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และระบบบ่อหน่วงน้ำที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากดง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(3) ทำการตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีการอุดตัน จะต้องทำการขุดลอกทันที เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ</p> <p>(4) ทำการติดตั้งบ่อดักขยะ ที่บ่อบำบัดน้ำสุดท้าย เพื่อดักขยะไม่ให้ไหลเข้าสู่ท่อระบาย น้ำเกิดการอุดตันในเส้นทาง</p> <p>การจัดการขยะ</p> <p>(1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ</p> <p>(2) ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้ อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษ หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็น การลดปริมาณมูลฝอย</p> <p>(3) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อระบายน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำ เสียรวม</p> <p>เศรษฐกิจและสังคม</p> <p>1. โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้า มาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง</p> <p>2. หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรับทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อ ร้องเรียนดังกล่าว พร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน</p> <p>ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย</p> <p>1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>2. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วทั้งที่ และไม่ตกใจกลัว</p> <p>4. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>5. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ บ้ายบอกชั้นเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ</p> <p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน เพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ</p> <p>2. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้</p> <p>3. ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ</p> <p>สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p> <p>(1) กำหนดช่วงเวลารับ-ส่งผู้เข้าพักที่เป็นผู้พิการหรือคนชราภายในโครงการ โดยโครงการจะกำหนดช่วงเวลารับส่งบริเวณชายหาดด้านหน้าโครงการในช่วงน้ำขึ้นเท่านั้น</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	เพื่อให้สามารถส่งผู้โดยสารขึ้นหรือคนชราลงสู่ชายหาดได้โดยตรง และไม่รับ-ส่งในช่วงน้ำลงโดย เด็ดขาด เว้นแต่มีเหตุฉุกเฉินเท่านั้น (2) โครงการจะแจ้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้ต้องการเข้าพักทราบในเว็บไซต์ของโรงแรม เพื่อให้ผู้เข้าพักทราบก่อนเดินทางเข้าพักภายในโครงการต่อไป		
4.2 สาธารณสุข	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพอากาศ</p> <p>(1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนน เป็นครั้งคราว</p> <p>(2) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพ กรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภท ไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มหนาและกลุ่มไม้ทรงสูง ใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่าน กันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคาย อากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำเสีย</p> <p>(1) จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ ชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 55 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน เวียนกลับ จำนวน 1 ชุด โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสีย ของโครงการได้ทั้งหมด</p> <p>(2) บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการเป็นโรงแรม จำนวน 168 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แยกออกจากส่วนอื่นๆ</p> <p>(4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้</p> <p>(5) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย</p> <p>(1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย อย่างชัดเจน</p> <p>(2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดและรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขนมูลฝอยจากรถเก็บขนมูลฝอย</p> <p>(3) น้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ต้องระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกครั้งก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(4) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(5) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(6) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย/ห้องพักรวมเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(7) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง โดยการลด คัดแยก และนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์</p> <p>มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ</p> <p>1. สุขภาพทางกาย</p> <p>1.1 โรคระบบทางเดิน หายใจ</p> <p>(1) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เมื่อจอด ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(2) โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>(3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับความร้อนได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศรถยนต์ และพื้นคอนกรีต</p> <p>(4) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารพักอาศัย เช่น เปิดหน้าต่างภายในห้องพักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น</p> <p>(5) ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้</p> <p>(2) ห้องพักรวมต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</p> <p>(3) ทำความสะอาดที่พักรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาปรับปรุง</p> <p>(4) ดื่มน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม</p> <p>(5) ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค</p> <p>(6) พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักรวม 1 ครั้ง</p> <p>(7) ทำความสะอาดที่พักรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาปรับปรุง</p> <p>(8) จัดตั้งรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีการทำความสะอาดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถัง มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังถังพักรวมต่อไป</p> <p>(9) ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</p> <p>(10) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</p> <p>(11) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายใน และบริเวณโดยรอบที่พักอาศัยทุก 1 เดือน</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(12) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</p> <p>(13) ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</p> <p>(14) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร</p> <p>(15) ห้องพักมูลฝอยต้องมีฝาปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</p> <p>(16) อนุรักษ์พื้นที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</p> <p>1.3 คนเป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช่เมื่อเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ</p> <p>(2) จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี</p> <p>(3) ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค</p> <p>(5) ทำการล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก</p> <p>(6) งดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีการระบาดของโรค</p> <p>(7) ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ</p> <p>(8) รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>1.4 โรคผิวหนัง</p> <p>(1) กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้ น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p> <p>(2) ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้ดิน</p> <p>(3) ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ ซึ่งไม่มีคลอรีนตกค้าง</p> <p>(4) ทำการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ</p> <p>(5) ดำเนินการดูดตะกอน ถังตะไคร่ และตกเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>(6) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ</p> <p>(7) ตรวจสอบสภาพพื้นของสระว่ายน้ำไม่ให้ชำรุดอย่างสม่ำเสมอ หากชำรุดต้องซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่อผู้มาใช้สระว่ายน้ำ</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(8) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินจะต้องไม่ไหลลงสู่สระว่ายน้ำเนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว</p> <p>(9) จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ <p>จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>(10) จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichiacoli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)</p> <p>(11) จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนคงเหลือในสระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</p> <p>(12) โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(13) จัดให้มีรั้วระบายน้ำล้น มีฝาบิโตรบสรวายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>(14) จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสรวายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวงลอย</p> <p>(15) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสรวายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย</p> <p>(16) จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสรวายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <p>(17) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสรวายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>(18) พื้นสรวายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่ายไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p> <p>(19) จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสรวายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(20) ดูแลมิให้การนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสรวายน้ำ</p> <p>(21) จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสรวายน้ำ</p> <p>(22) จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสรวายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เป็นต้น</p> <p>(23) จัดให้มีถังดับไข่มันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 55 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมี</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>ประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนรวบรวมเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง คสล. จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 36.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p> <p>(24) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>(25) จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(26) ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</p> <p>1.5 อุบัติเหตุ การพลัดตก หกล้ม</p> <p>(1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <p>การเกิดอัคคีภัย</p> <p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>(2) รมรงคิให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(3) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p><u>อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</u></p> <p>(1) จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก</p> <p>2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น</p> <p>(1) โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัย ปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง</p> <p>(2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย</p> <p>(3) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p> <p>(4) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยเพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน</u></p> <p>1. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน</p> <p>(1) หมั่นทำความสะอาดและล้างถนนทางเดินภายในโครงการ พื้นที่ทั่วไปเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>(2) หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ อย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงดำเนินการเพื่อใช้เป็นแนวปะทะป้องกันฝุ่นละอองที่อาจจะเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(3) ควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 18.00 น.)</p> <p>2. การจัดการน้ำเสีย</p> <p>(1) จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 2 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ ชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 55 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน เวียนกลับ จำนวน 1 ชุด โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสีย จากโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>(2) บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวง ทบวงกรมธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีจำนวนห้องพักทั้งหมด 168 ห้องพัก ดังนั้น จึงจัดอยู่ใน อาคารประเภท ข (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือ กลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แยกออกจากส่วนแยกออกจาก ส่วนอื่นๆ</p> <p>(4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทบวงกรมธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทุกครั้งก่อนนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับ ระบบทางเดินอาหารได้</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(5) สูบตะกอนในส่วนของถังตกตะกอนทุกเดือน</p> <p>(6) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p> <p>3. การระบายน้ำ</p> <p>(1) ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ รวมทั้งควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา</p> <p>(2) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน</p> <p>(3) โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคาร</p> <p>4. การใช้ไฟฟ้า</p> <p>(1) จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านระบบไฟฟ้า ไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>(2) จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันฟ้าผ่า ตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ และติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า ระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามมาตรฐาน</p> <p>(3) รณรงค์ให้พนักงาน และผู้เข้ามาใช้บริการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 และอายุการใช้งานยาวนาน</p> <p>(4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบอาคาร เพื่อเพิ่มแสงสว่างให้กับทั่วทุกบริเวณภายในโครงการ โดยเฉพาะเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัย</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากดง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>5. การใช้น้ำ</p> <p>(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ</p> <p>(2) ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>(3) รมรณคให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ</p> <p>6. การจัดการขยะ</p> <p>(1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะจากอาคาร หรือแต่ละส่วนอย่างเพียงพอ</p> <p>(2) ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้กอีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษ หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกขยะและเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย</p> <p>(3) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง และต่อท่อน้ำเสียจากน้ำชะขยะและการล้างห้องพักขยะเข้าไปบำบัดน้ำเสียยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม</p> <p>7. ความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย</p> <p>(1) จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(2) จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(3) จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พัก</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>อาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วทั้ง และไม่ต้องตกใจกลัว</p> <p>(4) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงาน กับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(5) ติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>8. ทักษะภาพและสุนทรียภาพ</p> <p>(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน เพิ่มความ สวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ</p> <p>(2) เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตาม แบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้</p> <p>(3) ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวรอบอาคารให้มีสภาพดี และสวยงามตาม แบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ</p> <p>9. อุบัติเหตุ</p> <p>9.1 อุบัติเหตุจากการกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือนป้ายแนะนำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายและสัญญาณต่างๆ ให้ใช้ งานได้ดีตลอดเวลา</p> <p>9.2 อุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	(1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีด ขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 9.3 อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง (1) จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก		
4.3 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (1) มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และ กฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย ประกอบด้วย 1) ถังดับเพลิงเคมี 2) ป้ายบอกทางหนีไฟ 3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน 4) กล้องวงจรปิด 5) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 7) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ (2) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน (3) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง (4) ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่ รับผิดชอบ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคา ใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(5) มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>(6) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ</p> <p>(7) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่างๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>(9) โครงการจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย</p> <p>(10) กำหนดทางเดินทางอพยพ สามารถเข้าถึงพื้นที่ปลอดภัยได้สะดวกและรวดเร็ว</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ในระยะดำเนินการ</p> <p>1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเฝ้าระวังบุคคลภายนอกที่จะเข้าออกในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโครงการ ต้องแลกบัตรกับเจ้าหน้าที่ก่อนเข้าภายในโครงการ</p> <p>3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโครงการระมัดระวังทรัพย์สินมีค่าเมื่อออกจากโครงการ</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย ในระยะดำเนินการ</p> <p>(1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล้องวัตถุที่ผิดปกติ แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น</p> <p>(2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย</p> <p>(5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักอาศัย ก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก</p>		
4.4 คุณภาพ	<p>(1) โครงการเลือกใช้โพนสีภายนอกอาคาร ที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ และเป็นโพนสีที่มีความสบายตา</p> <p>(2) โครงการได้ออกแบบอาคารให้แต่ละห้องพักมีเฉลียงเพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพักซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง</p> <p>(3) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนเท่ากับ 68.15 ตร.ม./คน</p> <p>(4) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>(5) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>(6) จัดตั้งคณะกรรมการประสานร่วมแก้ไขปัญหาจากการก่อสร้างโครงการเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>(7) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และปลูกไม้ยืนต้นตามแนวเขตที่ดิน เพื่อบดบังทัศนียภาพและลดผลความกระต้างของตัวอาคารโครงการ</p> <p>(8) ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้</p> <p>(9) การดูแลต้นไม้ในโครงการจะต้องมีการตัดกิ่งของต้นไม้เพื่อควบคุมทรงพุ่มให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการโดยไม่รบกวนเข้าไปในที่ดินบุคคลอื่น</p> <p>(10) ดูแลสภาพภายนอกอาคารรวมทั้งสีของอาคารให้อยู่ในสภาพที่สวยงามตามที่ได้ออกแบบไว้</p> <p>(11) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p> <p>(12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</p> <p>(13) โครงการได้พิจารณาปลูกพันธุ์ไม้ที่มีความเหมาะสมเพื่อการเจริญเติบโตที่ยั่งยืน</p> <p>(14) อนุรักษ์ต้นไม้เดิมภายในโครงการโดยมีการรักษาไว้ให้มากที่สุด</p> <p>(15) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังลม</p> <p>1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 คุณทรียภาพ (ต่อ)	<p>3) จัดตั้งคณะกรรมการประสานร่วมแก้ไขปัญหาจากการก่อสร้างโครงการเพื่อ พิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p> <p>(16) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์</p> <p>1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่ง อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่ เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2) ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนและแจ้งกลับผู้ร้องเรียน โดยเร่งด่วน</p> <p>3) ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับ สัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการ ดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือ สิ้นสุดลง</p> <p>4) ในกรณีที่ทั้ง 2 (เจ้าของโครงการหรือกับผู้ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลง กันได้ให้ใช้ลักษณะจัดตั้งคณะกรรมการประสานร่วมแก้ไขปัญหาจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ได้รับ ผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนจากหน่วยงานราชการหรือตัวแทนที่เป็นคนกลาง ซึ่งไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสม เป็น รูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายโดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้าง ตลอดจนช่วงเปิดดำเนินการ</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด ตั้งอยู่
เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปาดลอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การประหยัดและ อนุรักษ์พลังงาน	<p>(1) ลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์</p> <p>(2) เครื่องปรับอากาศ</p> <p>1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER))</p> <p>2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยขอแนะนำทั่วไป มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อย ๆ - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำที่สุด และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 C° - เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นยังมีอุณหภูมิต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน - พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่นโดยอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การประหยัดและ อนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	<p>- ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด</p> <p>- ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคารว่ามีรูรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่</p> <p>(3) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด</p> <p>(4) บุคลากร</p> <p>1) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>2) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน</p> <p>3) จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p>		

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ

- โครงการจะต้องปฏิบัติตามตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด

- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

- นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังเทศบาลตำบลปากลอกจากนั้นเทศบาลตำบลปากลอก นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

บทที่ 6

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 6

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการตรวจสอบเพื่อยืนยันประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ ของโครงการเนื่องจากในระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ มีโอกาสก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนั้น จึงได้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พิจารณาแล้วว่า โครงการจะต้องดำเนินการเป็นประจำ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาฯ เสนอให้โครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ ดังแสดงในตารางที่ 6-1 และตารางที่ 6-2 ตามลำดับ

6.2 รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกและการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ต้องส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

- 1) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ดังแสดงในตารางที่ 6-3
- 2) แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ช่วงเปิดดำเนินการ) ดังแสดงในตารางที่ 6-4

ตารางที่ 6-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1) ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ 2) การเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 3) ความแข็งแรงของรั้วทึบและไม่ให้มีการฉีกขาด	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโครงการ 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือตัวแทนโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการและหาแนวทางแก้ไข 3) จัดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความแข็งแรง และการฉีกขาดของรั้วทึบ	- พื้นที่โครงการ - รายงานของการบันทึกข้อมูล	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ	1) Total Suspended Particulate (TSP) 2) PM-10 3) CO	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮวอลุ่ม (Hight Volume Air Sample) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮวอลุ่ม (Hight Volume Air Sample) - ตรวจวัดด้วยเครื่อง CO NDIR	- ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด (ดังรูปที่ 6-1) - บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ จำนวน 1 จุด (ดังรูปที่ 6-1)	- ตรวจวัดค่า TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเจาะเสาเข็มฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัดค่า CO ตรวจวัด	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแตนด จำกัด

ตารางที่ 6-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		Analyzer หรือระบบอื่นตามที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ		เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	- ระดับเสียง 1) Leq-24 ชั่วโมง 2) Lmax 3) L90	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด	- ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด (ดังรูปที่ 6-1) - บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ จำนวน 1 จุด (ดังรูปที่ 6-1)	- ทุกวัน ที่มีการเจาะเสาเข็มฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัดตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศไทย หรือเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ	- ภายในพื้นที่จำนวน 1 จุด (ดังรูปที่ 6-1) - บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ จำนวน 1 จุด (ดังรูปที่ 6-1)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
1.4 คุณภาพน้ำ (1) น้ำเสีย	1) ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	1) ดูและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
(1) น้ำเสีย (ต่อ)	<p>2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 จุด (รูปที่ 6-2) โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH - บีโอดี (BOD) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) <p>3) การบำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค</p>	<p>2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 จุด โดยใช้วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแต่ละดัชนี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิธีการ pH Meter - วิธีการ 5 – Day BOD Test - วิธีการ Iodometric - วิธีการระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 180° องศาเซลเซียส - วิธีการระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105° องศาเซลเซียส - วิธีการ Settleable Solids - วิธีการ Partition Gravimetric - วิธีการ Kjeldahl <p>3) ตรวจสอบการบำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของ</p>			

ตารางที่ 6-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
(1) น้ำเสีย (ต่อ)	4) การสูบน้ำทิ้งในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	เชื้อโรค 4) ตรวจสอบการสูบน้ำทิ้งในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป			
(2) ห้องน้ำ-ห้องส้วม	- ความสะอาดห้องน้ำ - ห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	1) ดูแลความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
1.5 คุณภาพน้ำทะเล	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - pH - Suspended Solids - Salinity	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - วิธีการ pH Meter - วิธีการระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105° องศาเซลเซียส - วิธีการวัดค่านำไฟฟ้า	- น้ำทะเลด้านหน้าโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
2.1 การใช้น้ำ	1) จุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำ และถังเก็บน้ำ	1) ตรวจสอบจุดรั่วซึม ของระบบท่อน้ำ และถังเก็บน้ำ หากพบให้ทำการแก้ไขโดยด่วน	- ระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
2.2 การใช้ไฟฟ้า	1) สภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า และความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	1) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.3 การระบายน้ำ	- สิ่งตกค้างในรางระบายน้ำ	1) ตรวจสอบสิ่งตกค้างในรางระบายน้ำ	- รางที่ระบายน้ำภายใน โครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
2.4 การจัดการมูลฝอย	1) ความเรียบร้อยและความสะอาด ของถังรองรับมูลฝอย 2) การตกค้างของมูลฝอยบริเวณ ห้องพักมูลฝอยภายในพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 3) ความสะอาดถังรองรับมูลฝอย หลังจากพนักงานเก็บขยะ นำไปทิ้ง	1) ตรวจสอบความเรียบร้อยและความ สะอาดของถังรองรับมูลฝอย 2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอย บริเวณห้องพักมูลฝอยภายในพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย ทุกครั้งหลังจากพนักงานเก็บขยะ นำไปทิ้ง	- บริเวณห้องพักมูลฝอยของ พื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณ บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
2.5 การคมนาคม	- น้ำหนักของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง - ความเร็วรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ ก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง เมื่อแล่นรถขนส่งผ่านชุมชน - สภาพของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง และ ความพร้อมใช้งาน	1) คอยตรวจสอบ และควบคุมรถที่ใช้ ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน 2) คอยตรวจสอบ และจำกัดความเร็ว ของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมงเมื่อรถขนส่งแล่นผ่านชุมชน 3) ตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกขนส่ง วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ใน สภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- รถบรรทุกขนส่งวัสดุและ อุปกรณ์ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.5 การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การล้างล้อของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนเข้า-ออก จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง - ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ เช่น ป้ายก่อสร้าง ทางขรุขระ และลูกศรทิศทางการจราจร ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ - การอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ - ป้ายประชาสัมพันธ์สถานที่ก่อสร้างและป้ายชื่อโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ - การกำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มียปริมาณการจราจรหนาแน่น และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน 	<p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและล้างล้อของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนเข้า-ออก จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง</p> <p>5) ตรวจสอบการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ เช่น ป้ายก่อสร้าง ทางขรุขระ และลูกศรแสดงทิศทางการจราจรทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ</p> <p>7) ตรวจสอบ การจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์สถานที่ก่อสร้างและป้ายชื่อโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>8) ตรวจสอบการกำหนดเวลาในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มียปริมาณการจราจรหนาแน่น และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน</p>			

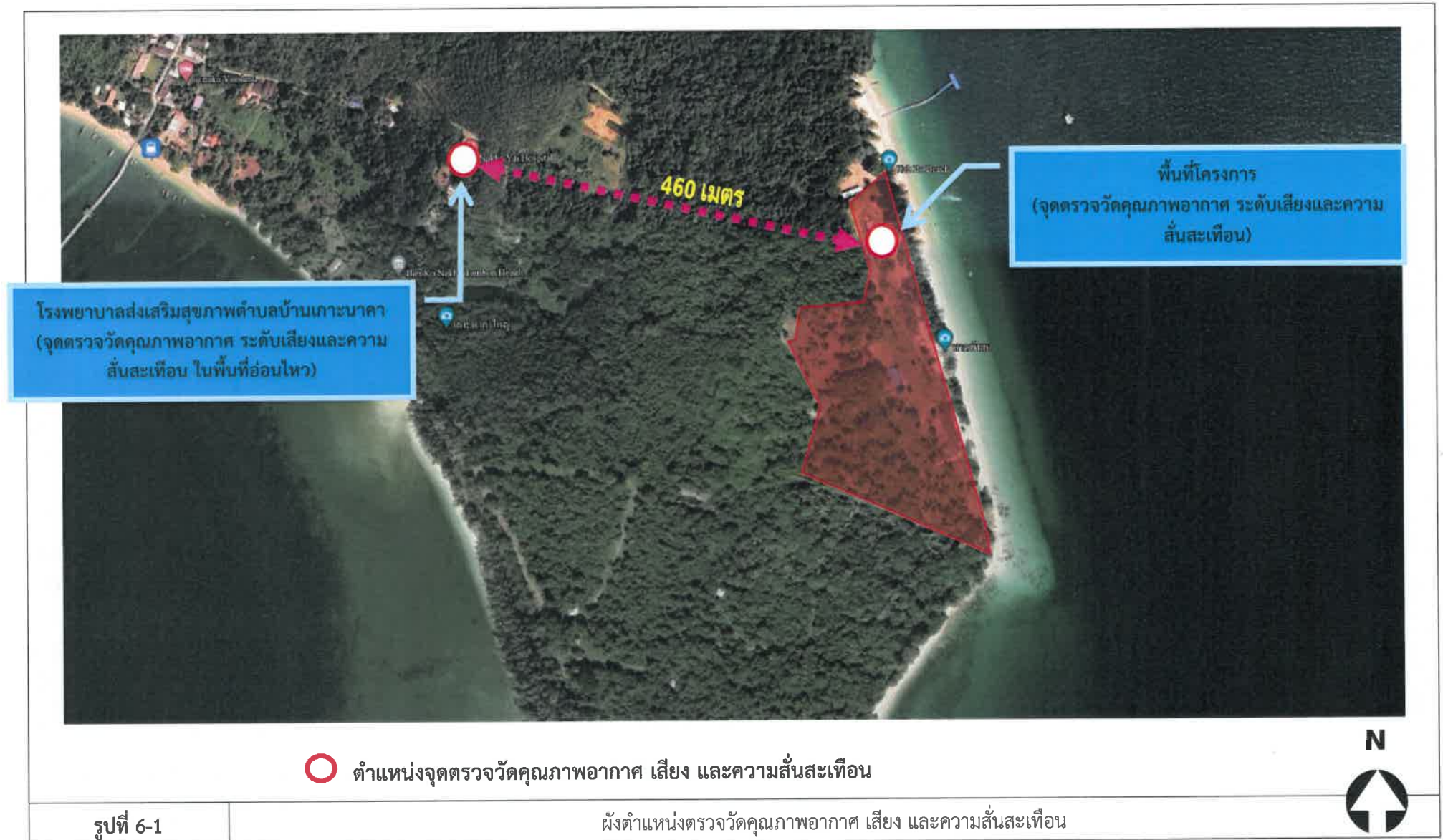
ตารางที่ 6-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย

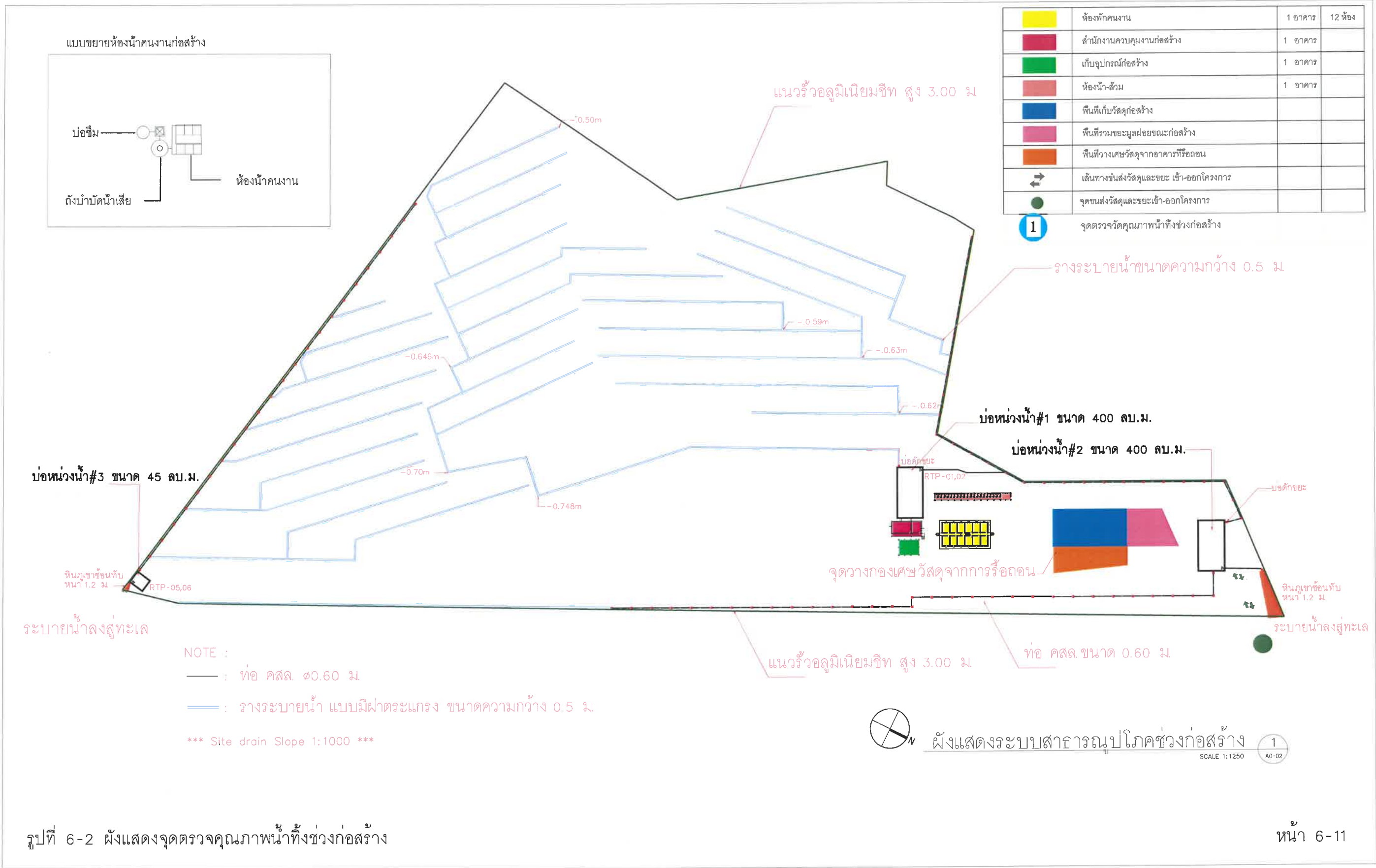
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
3.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	1) เอกสารประกันความเสียหาย อันเนื่องมาจากการก่อสร้างของ โครงการกับบริษัทประกันภัย 2) รายงานของการเยี่ยมเยียน บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการอย่างสม่ำเสมอ 3) รายงานของการรับเรื่อง ร้องเรียน และหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่ ได้รับการร้องเรียนอันเนื่อง มาจากการดำเนินโครงการ	1) ตรวจสอบการจัดทำเอกสารประกัน ความเสียหายอันเนื่องมาจากการ ก่อสร้างของโครงการกับบริษัท ประกันภัย 2) ตรวจสอบการจัดทำรายงานการ เยี่ยมเยียนบ้านพักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่าง สม่ำเสมอ 3) ตรวจสอบรายงาน และการรับ เรื่องร้องเรียน และหาแนว ทางแก้ไขปัญหา ที่ได้รับการ ร้องเรียนอันเนื่องมาจากการ ดำเนินโครงการ	- เอกสารหรือรายงานของ การบันทึกข้อมูล	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
3.2 สาธารณสุข	1) การตรวจสอบสุขภาพ 2) การตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อน รับเข้าทำงาน 3) การเลือกใช้สารเคมีที่มีความ ปลอดภัยชนิดพ่นภายหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน	1) ตรวจสอบการตรวจสอบสุขภาพของ ผู้ปฏิบัติงานภายในโครงการ 2) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพ คนงานก่อนรับเข้าทำงาน 3) ตรวจสอบ การเลือกใช้สาร เคมีที่มีความปลอดภัยชนิดพ่นภาย หลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ผู้ปฏิบัติงาน - คนงานก่อนรับเข้าทำงาน - บ้านพักคนงาน	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง - ก่อนรับเข้าทำงาน - ภายหลังรื้อถอนบ้านพัก คนงาน	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3.2 สาธารณสุข (ต่อ)	4) แหล่งลูกน้ำยุงลาย	4) ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำ ยุงลาย	พื้นที่โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	
3.3 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	1) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับการทำงาน 2) รายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ 3) เครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	1) ตรวจสอบ อุปกรณ์ ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพ เหมาะสมกับการทำงาน 2) ตรวจสอบรายการตรวจสอบ สภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ 3) ตรวจสอบ สภาพเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมใน การทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่าง ปลอดภัย	- ผู้ปฏิบัติงาน - เครื่องมือและอุปกรณ์ - เครื่องจักร	- ทุกวันตลอดช่วงก่อสร้าง - หลังการใช้งาน ตลอดช่วง ก่อสร้าง - ก่อนการใช้งาน และหลัง การใช้งานทุกครั้ง ตลอด ช่วงก่อสร้าง	บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

- หมายเหตุ :
- ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง คือ บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
 - จัดทำโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯอย่างเคร่งครัด
 - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
 - นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังเทศบาลตำบลปากคลองจากนั้นเทศบาลตำบลปากคลอง นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว





<div><div><div>SAMA</div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD</div></div><div><div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD</div><div>145/31 M.5,Rosoda,Muang,</div><div>Phuket83000,Thailand</div><div>TEL:089-1051620,085-2222917</div><div>E-MAIL:samacreategroup@gmail.com</div></div></div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION				DRAWING FOR EIA		DRAWING TITLE			DRAWING NO.									
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE. THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทศกาญจน์ ส.ลธ. 3873		สร้างสรร ทองตัน สฟท.4908		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY																		
			จิตดาภา เรืองเดช ภ.ลธ. 16080		SANITARY ENGINEERS วรวัชรณ ธีวีกิจ สล. 233																				
			KEY NOTES		STRUCTURE ENGINEERS ไพจิตร รัตนล้าลี สย. 10376		LANDSCAPE ศุภกมล ทิพเศษ ภ-ภล 545																		
					สิริกร จันทระแก้ว ภ.ย. 39696		กันยกันต์ เรืองถาวรพันธ์ ภ-ภล 623																		
										เกาะนาคาใหญ่ ต.ปากคลอง อ.ฉวาง จ.ภูเก็ต		DRAW BY			CHECK BY			PLOT DATE							
												พื้นที่ขบขั		PREPARED FOR บริษัท พันยา บิซ นาคาใหญ่เอสแลนด์ จำกัด			xx			xx			2025-02-11		

ตารางที่ 6-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง - ความสมบูรณ์ของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว - สภาพของรั้วรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวเมื่อเปิดดำเนินการมีพื้นที่เท่ากับจำนวนผู้พักอาศัยหรือไม่ (อัตราส่วน 1:1) - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของรั้วรอบพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - รั้วรอบพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ - ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ - ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	<ul style="list-style-type: none"> - ชนิด จำนวน และความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้ที่ปลูก 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบพันธุ์ไม้และความสมบูรณ์สวยงาม อยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	<ul style="list-style-type: none"> - ป้ายจุดรวมพล 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบพื้นที่จุดรวมพล และป้ายเตือน 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดรวมพล 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
1.4 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพของถนน/ความขรุขระ - ชนิด จำนวน และความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้ที่ปลูก 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพป้ายถนนภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจสอบสภาพต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่สีเขียว 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ - ทุกเดือนตลอดช่วงเวลาดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
1.5 คุณภาพน้ำทะเล	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - pH 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ - วิธีการ pH Meter 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำทะเลด้านหน้าโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเวลาดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอลำปาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
1.5 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - Suspended Solids - DO - Ammonia-Nitrogen - Nitrate-Nitrogen - Phosphate-Phosphorus - Salinity 	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105° องศาเซลเซียส - วิธีการ DO Meter - วิธีการ Phenate Method - วิธีการ Cadmium reduction - วิธีการ Spectrophotometer - วิธีการวัดค่านำไฟฟ้า 			
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
2.1 การใช้น้ำ 2.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) - วิเคราะห์น้ำใช้ตามมาตรฐานคุณภาพ น้ำบาดาล และเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเส้นท่อและการทำงานของเครื่องสูบน้ำ และวาล์วต่างๆ - เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดิน และวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต - ล้างทำความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อจ่ายน้ำ - ถังเก็บน้ำใต้ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
2.2 การใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า และความพร้อมใช้งาน - สภาพการใช้งานของเครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ไฟฟ้า - เครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ 	บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด - การอบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน - ความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด - ตรวจสอบการอบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน - ตรวจสอบการทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ของโครงการ - เครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ 	
2.3 การจัดการมูลฝอย 2.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - การตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ - ความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของโครงการ - ความสะอาดของเส้นทางเก็บขนมูลฝอยไปยังจุดลำเลียงมูลฝอย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบการทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของโครงการ - ตรวจสอบการการร่ว่งหล่นของมูลฝอยขณะขนย้ายตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย 	<ul style="list-style-type: none"> - ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - เส้นทางเก็บขนมูลฝอย 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีการเก็บขนมูลฝอยตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีการเก็บขนมูลฝอยตลอดช่วงเปิดดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
2.4 การบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. บีโอดี (BOD)₅ 2. สารแขวนลอย (Suspended Solids)₅ 	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด (ดังรูปที่ 6-3) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.4 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- กำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ได้แก่ 1. pH 2. บีโอดี (BOD) 3. ซัลไฟด์ (Sulfide) 4. สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) 5. สารแขวนลอย (Suspended Solids) 6. ตะกอนหนัก (Settleable Solids) 7. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) 8. ทีเคเอ็น (TKN) 9. Total Coliform Bacteria	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด (ดังรูปที่ 6-3)	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
	- การสูบน้ำทิ้งในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบการสูบน้ำทิ้งในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ส่วนตกตะกอน	- ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
	- การดักไขมันไปตากแห้งก่อนนำไปทิ้งยังจุดทิ้งมูลฝอย	- ตรวจสอบการดักไขมันไปตากแห้งก่อนนำไปทิ้งยังจุดทิ้งมูลฝอย	- บ่อดักไขมัน	- ดักไขมันทุก 3 วัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานี่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.5 การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - การขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในโครงการ - ปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในบ่อกักน้ำและท่อระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในโครงการ - ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในบ่อกักน้ำและท่อระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ท่อระบายน้ำ - บ่อกักน้ำ 	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
2.6 การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - ความเรียบ ร้อย ของ ป้าย และ เครื่องหมายบนพื้นทาง - สภาพถนนในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความเรียบ ร้อย ของ ป้าย และ เครื่องหมายบนพื้นทาง - ตรวจสอบ และ ซ่อมแซม ถนน ในโครงการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ 	- ถนนในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก บริเวณ ทางเข้า-ออก ตลอดเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา 	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
2.7 สระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรดต่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ 	- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต 	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	<ul style="list-style-type: none"> - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม 	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต 	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไอล์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานี่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
2.7 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาซูริก (กรณีที่ใช้) - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa) 	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
3.1 เศรษฐกิจ และสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติตามระเบียบโครงการฯ - การมีส่วนร่วมกับท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบให้ผู้เข้าพักให้ปฏิบัติตามระเบียบของโครงการฯ - บันทึกกิจกรรมต่างๆ ที่โครงการเข้ามามีส่วนร่วมกับท้องถิ่น 	- พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
3.2 การสาธารณสุข	- อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- ความพร้อมของอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- ส่วนบริการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น - คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ <ol style="list-style-type: none"> 1.ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2.คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 3.คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 4.ความกระด้าง (Calcium hardness) 5.ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 6.กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 7.คลอไรด์ (Chloride) 8.แอมโมเนีย (Ammonia) 9.ไนเตรท (Nitrate) 10.โคลิฟอร์ม ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 11.เฟคัล โคลิฟอร์ม (Fecal coliform) 	<ul style="list-style-type: none"> - ความพร้อมของอุปกรณ์ช่วยชีวิต - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต 	- สระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก พารามิเตอร์ ตรวจสอบ 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และเฟคัล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ทำการตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง - ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีสโตโมเนลลา จาก 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง - ตรวจสอบการตรวจวิเคราะห์หาเชื้อ 	- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วง 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	ท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของ แต่ละเครื่องในพื้นที่อาคาร	ลิจีโอเนลลา จากท่อน้ำทิ้งของระบบ ปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่ อาคาร		เปิดดำเนินการ	
3.3 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพการใช้งานของระบบสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม - สถิติบันทึกความสะอาดของห้องพัก มูลฝอยรวม - ระบบรักษาความปลอดภัยของ เจ้าหน้าที่ - สภาพการใช้งานของกล้องวงจรปิด (CCTV) ต้องไม่ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลให้มี สภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบให้มีพนักงานทำความสะอาด ของห้องพักรวมมูลฝอย โดย ใช้ถุงมือละผ้าปิดปาก จมูก ทุกครั้ง - ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยคอยดูแลความ เรียบร้อยภายในโครงการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของ กล้องวงจรปิด (CCTV) 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ภายในโครงการ - ห้องพักรวมมูลฝอยรวม - พื้นที่โครงการ - ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ - ทุกวันตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ - ทุกวันตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ - ทุกวันตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
3.4 การป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> - การทำงานของอุปกรณ์และระบบ สัญญาณเตือนอัคคีภัย - ระดับความดันภายในถัง โดยดูจาก มาตรวัดความดันและอายุการใช้งาน ของถัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และ ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ใน สภาพดีเห็นได้ชัดเจน - ตรวจสอบระดับความดันภายในถัง โดยดูจากมาตรวัดความดันและ ตรวจสอบอายุการใช้งานของถัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบสัญญาณเตือน อัคคีภัย และอุปกรณ์ ดับเพลิง - ป้ายแสดงทางหนีไฟ - ถังเคมีดับเพลิง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพพร้อมใช้งาน - อย่าให้มีสิ่งกีดขวาง - ซ่อมอพยพหนีไฟ - ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการ ป้องกันอัคคีภัยของโครงการ - สภาพพร้อมใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพและความพร้อมใช้ งานของสายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้ เก็บสายฉีด (FHC) - ตรวจสอบทางหนีไฟอย่าให้มีสิ่งกีดขวาง - ตรวจสอบการซ่อมอพยพหนีไฟของ โครงการ - ตรวจสอบการฝึกอบรมของ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน อัคคีภัยของโครงการ - ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งาน ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) 	<ul style="list-style-type: none"> - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้ เก็บสายฉีด (FHC) - ทางหนีไฟ - เจ้าหน้าที่ป้องกันอัคคีภัย - เครื่องกำเนิดพลังงาน ไฟฟ้าสำรอง (Generator) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ 	
3.5 คุณภาพและ ทัศนียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - การดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ใน โครงการ - การตกแต่ง และตัดกิ่งไม้ให้มีความ สวยงามอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการดูแล และบำรุง รักษาต้นไม้ในโครงการ - ตรวจสอบการตกแต่ง และตัดกิ่งไม้ ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ - ไม้ยืนต้นภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวันตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด
3.6 การประหยัดและ อนุรักษ์พลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพการใช้งานของเครื่องใช้ ไฟฟ้าส่วนกลาง - การซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้า ของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง ให้มีสภาพใช้งานได้ - ตรวจสอบการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ - ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ 	บริษัท พญา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด

ตารางที่ 6-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงแรม พญา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ของบริษัท พญา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่**	ผู้รับผิดชอบ
3.6 การประหยัดและ อนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	- การอบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน - ความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ	- ตรวจสอบการอบรมเจ้าหน้าที่ทุก คนให้ตระหนักเรื่องการประหยัด พลังงาน - ตรวจสอบการทำความสะอาด หลอดไฟและโคมไฟ	- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง เปิดดำเนินการ	

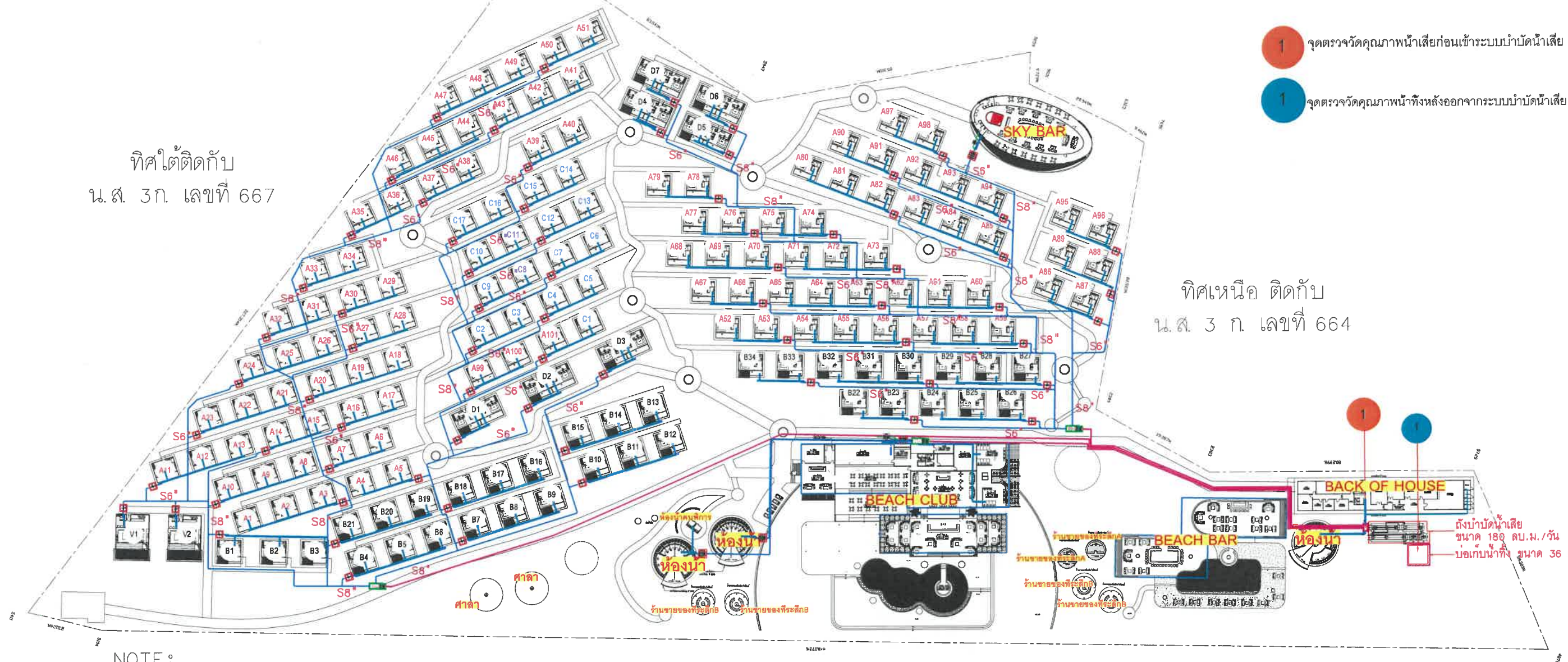
หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ คือ บริษัท พญา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ
- โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งมีกำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
- นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลจากนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล นำส่งรายงานดังกล่าวไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ หากผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่นำส่งรายงานผลฯ จักต้องระวางโทษตามมาตรา 101/2 แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

ทิศตะวันตก ติดกับ น.ส. 3ก. เลขที่ 661 และ น.ส. 3ก. เลขที่ 666

ทิศใต้ติดกับ
น.ส. 3ก. เลขที่ 667

ทิศเหนือ ติดกับ
น.ส. 3 ก. เลขที่ 664

- 1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- 1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย



NOTE :

- ☒ : ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2 ลบ.ม./วัน
- ☒ : ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 4 ลบ.ม./วัน
- ☒ : ถังดักไขมัน ขนาด 1.6 ลบ.ม./วัน
- ☒ : ถังดักไขมัน ขนาด 6.4 ลบ.ม./วัน










ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล

ผังระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ

SCALE 1:1250

1
A0-02

รูปที่ 6-3 ผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำช่วงดำเนินการ

<div><p>SAMA SAMA CREATE GROUP COMPANY LIMITED</p></div> <div>SAMA CREATE GROUP CO.,LTD 145/31 M.5,Rasda,Muang, Phuket83000,Thailand TEL:089-1051620,085-2222917 E-MAIL: somacreategroup@gmail.com</div>	GENERAL NOTES		ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		REVISION				DRAWING FOR EIA เกาะนาคาใหญ่ ต.ป่าคลอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต พื้นที่ป่า PREPARED FOR บริษัท พันยา บิซ นาคาใหญ่ไฮสแตนดาร์ด จำกัด		DRAWING TITLE		DRAWING NO.		
	THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF SAMA CREATE GROUP CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE. THE CONTRACTOR AND SUBCONTRACTORS HAVE TO VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE MAKING ANY SHOPDRAWINGS AND BEFORE EXECUTING THE WORKS.		ทศพล ทศกาญจน์ ส.ส.ด. 3873 		สร้างสรร ทองตัน ส.พ.ก. 4908 		NO. DESCRIPTION YY MM DD BY										
	KEY NOTES		จิตภา เรืองเดช ภ.ส.ด. 16080 		SANITARY ENGINEERS วราวรรณ ธีวรกิจ ส.ส. 233 						พื้นที่ป่า		DRAW BY CHECK BY PLOT DATE XX XX				
			STRUCTURE ENGINEERS		LANDSCAPE												
			ไพจิตร รัตนสำลี ส.ย. 10376 		ศุภกมล ทิพเดช ภ-ภ.ส 545 												
			สิริกร จันทร์แก้ว ภ.ป. 39696 		กันยกันต์ เรืองดาวรัตน์ ภ-ภ.ส 623 												

ตารางที่ 6-3 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

ตารางที่ 6-4 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไฮสแลนด์
ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากคลอง อำเภอกลาง 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)
บ่อตรวจคุณภาพน้ำบริเวณ ระบบบำบัดน้ำเสีย 1. จุดก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย จำนวน 1 จุด 2. จุดออกจากระบบบำบัด น้ำเสีย จำนวน 1 จุด									
ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข	5-9	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 35	ไม่มี

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

* ยึดตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ โดยสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556

หน่วยงานราชการหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตรวจวิเคราะห์

ผู้วิเคราะห์.....
(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ผู้สรุปความเห็น.....
(.....)

คุณวุฒิ.....

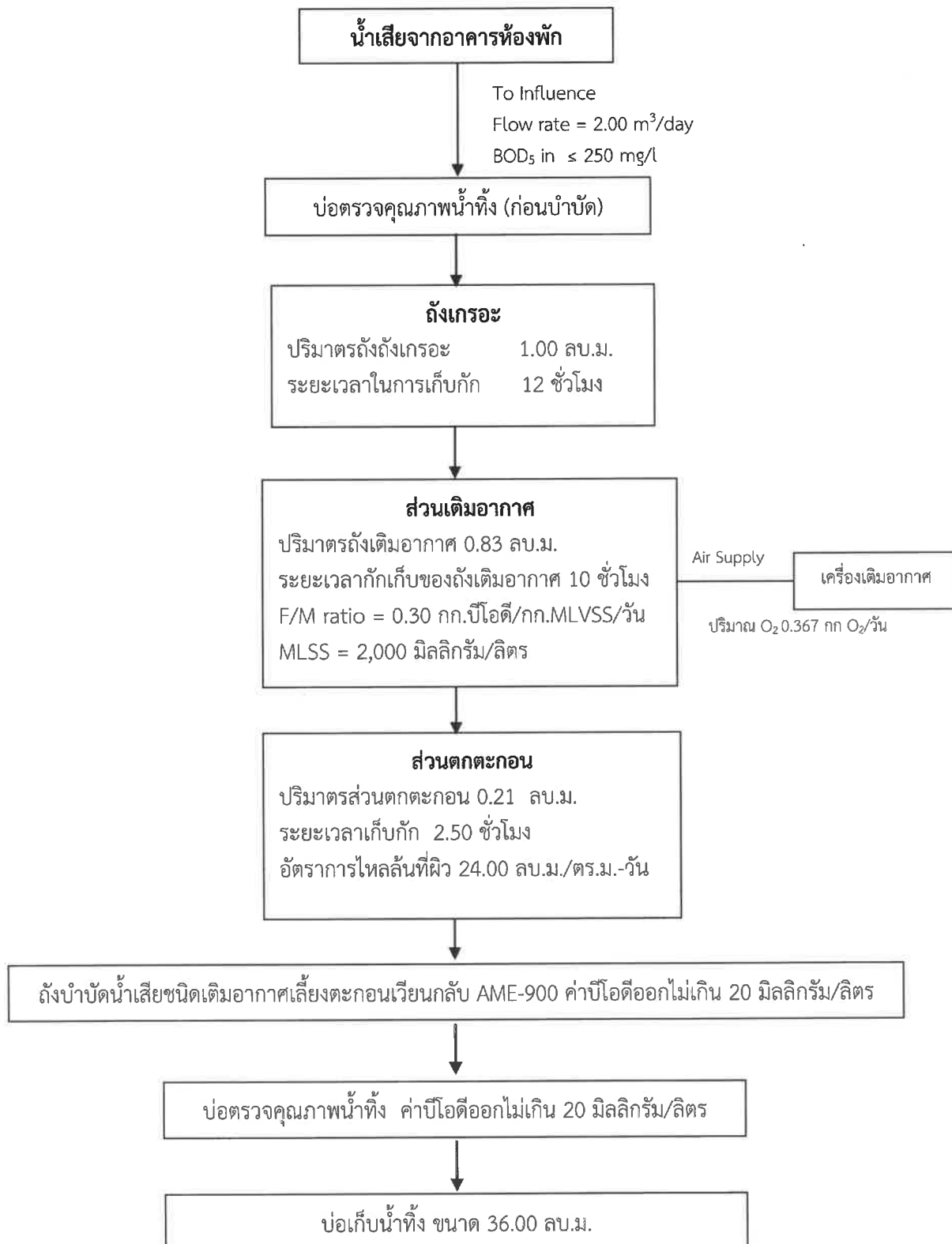
วัน/เดือน/ปี.....

แบบ ทส. 1

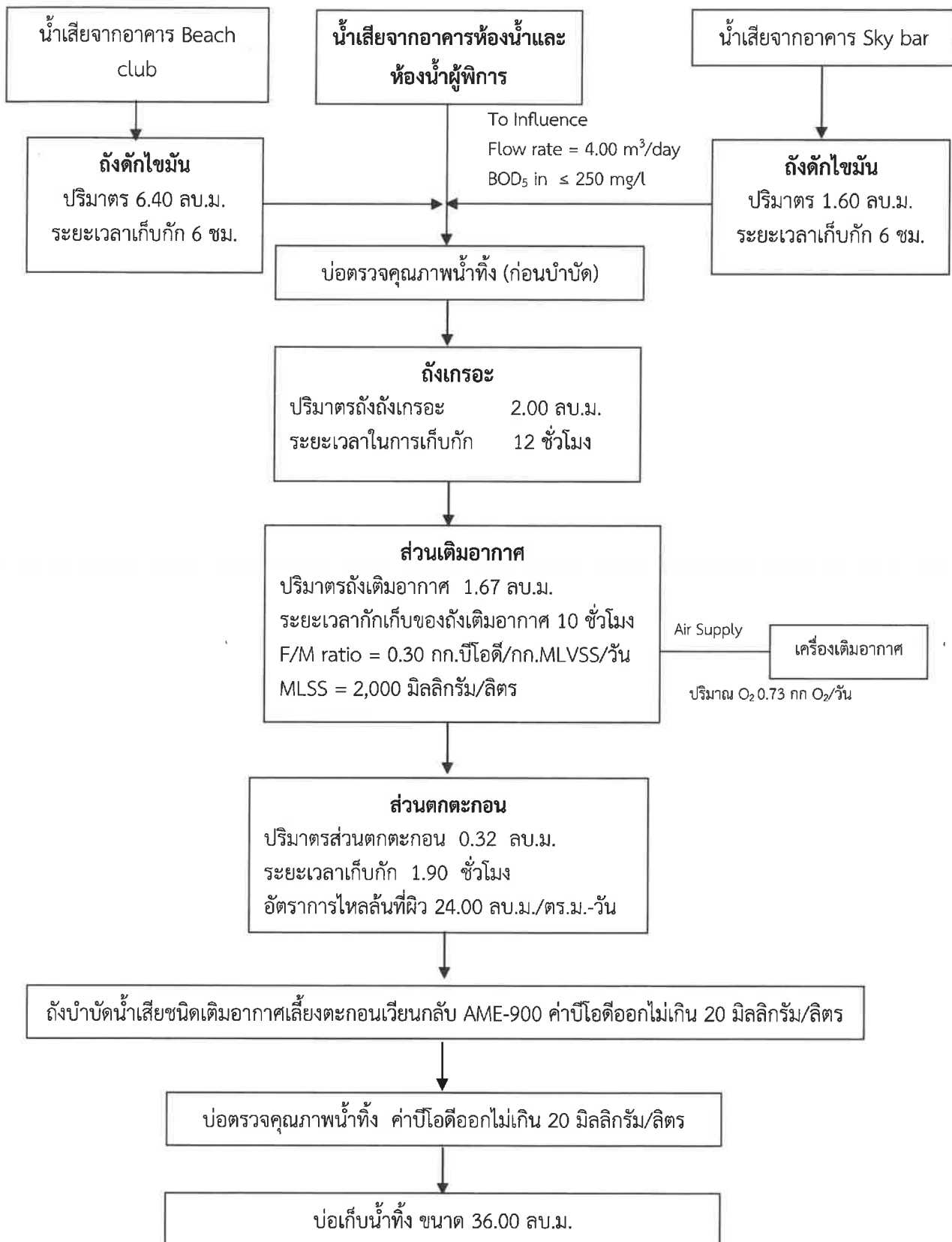
แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ โครงการโรงแรมพญา ปิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลปากลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์
โทรสาร.....มี บริษัท พญา ปิข นาคาใหญ่ไอส์แลนด์ จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้
ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี).....
ออกให้โดยหมดอายุ ซึ่งมีแผนผังแสดงการ
ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

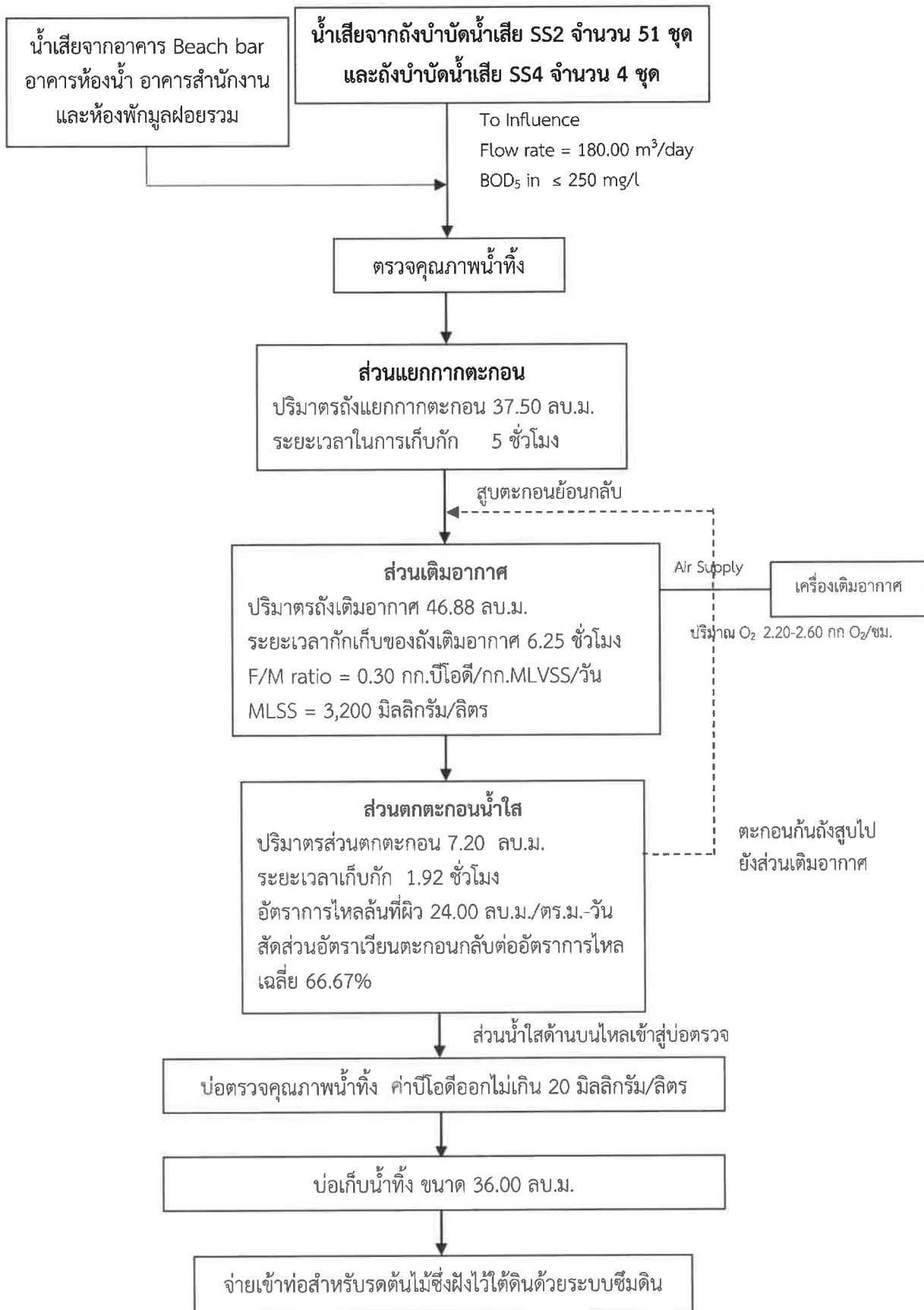
ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้



รูปที่ 6-4 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ (SS-2)



รูปที่ 6-5 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (SS-4)



รูปที่ 6-6 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ AME-900

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

- หมายเหตุ 1. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
2. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผล
เป็นสถิติ และข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุ
ออกให้โดย
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุ
ออกให้โดย

แหล่งกำเนิดมลพิษ โครงการโรงแรมพินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ ตั้งอยู่ ณ เกาะนาคาใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบล
ป่าตอก อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์..... โทรสาร..... มี บริษัท
พินยา บีช นาคาใหญ่ไฮสแลนด์ จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภทโรงแรม
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)ออกให้โดยหมดอายุ

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน
พ.ศ. ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.
2535 ในฐานะ

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

(5) วิจารณ์การตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

(5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย	ปกติ	ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบน้ำ	ปกติ	ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องเติมอากาศ	ปกติ	ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	ปกติ	ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี	ปกติ	ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบน้ำตะกอน	ปกติ	ผิดปกติ (ระบุ)
- อื่นๆ	ปกติ	ผิดปกติ (ระบุ)

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

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

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2563. สถิติภูมิอากาศของประเทศไทยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563). กรุงเทพมหานคร: กลุ่มภูมิอากาศ สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2560. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560.
- 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
- เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. 2535. วิศวกรรมกรรมการจัดการน้ำเสีย เล่มที่ 2. มิตรนราการพิมพ์.กรุงเทพฯ
- เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. 2536. วิศวกรรมกรรมการประปา. 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. แนวทางการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุนทรียภาพ สำหรับโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (อัสสัณา).
- บุญส่ง ไช้เกษ. 2537. การบำบัดและการกำจัดน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยระบบติดกับที่. ภาควิชาวิทยาศาสตร์ อนามัยสิ่งแวดล้อมคณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล.กรุงเทพฯ.
- เพ็ญแข แสงแก้ว. 2541. การวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วีระเดช เพียศิริพงษ์. 2540. รวมกฎหมายสิ่งแวดล้อม และการรักษาความสะอาด. สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.
กรุงเทพฯ.

อำไพ ทองภิญโญชัย. 2538. ธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ต. ภูเก็ต: ฝ่ายพัฒนาเหมืองแร่ สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2
ภูเก็ต (อัดสำเนา)