

รายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ : จัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2
ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่เจ้าของโครงการ : 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร



การมอบอำนาจ

- (✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- () เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

กันยายน 2566

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ชื่อโครงการ จัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2
ที่ตั้งโครงการ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่เจ้าของโครงการ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
การมอบอำนาจ

- (✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานดังกล่าวหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- () เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
(ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

วันที่ 13 กันยายน 2566

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่าผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทนิติบุคคล บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ให้แก่ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ตามคำขอเลขที่..... โดยมีผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดาและเจ้าหน้าที่ประจำ ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ลายมือชื่อ
บุคคลธรรมดาที่เป็นกรรมการบริหารของบริษัท	
มหาชนหรือเป็นกรรมการผู้จัดการ หรือผู้จัดการของ	
บริษัทจำกัด หรือตำแหน่งอื่นใดที่มีลักษณะ	
คล้ายคลึงกัน	

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว



ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ลายมือชื่อ
บุคคลธรรมดา	

เจ้าหน้าที่ประจำ	ลายมือชื่อ
------------------	------------

นางสาวอังคณา ภมรชาติ



นางสาวชนันพัชร เกิดแก้ว



นางสาววรรณวิภา ชุมแสง




นางสาววริษา ชงสอาด





(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2

ชื่อ-สกุล/คุณวุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็น ร้อยละของงานศึกษา จัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	- ผู้อำนวยการโครงการ - ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม	125/512 ม.5 ต.รัชฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	20	
นางสาวอังคณา ภมรชาติ วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	- ผู้จัดการโครงการ - รายละเอียดโครงการ	125/512 ม.5 ต.รัชฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	20	อังกษา
นางสาวธนันพัชร เกิดแก้ว วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- รายละเอียดโครงการ	125/512 ม.5 ต.รัชฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	20	นิพนธ์
นางสาววรรณวิภา ชุ่มแสง วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ด้านทรัพยากรกายภาพ - ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ด้านทรัพยากรชีวภาพ - ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ด้านคุณภาพชีวิต - ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ - มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมด้าน ทรัพยากรกายภาพ ด้าน ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณภาพ ชีวิต และด้านคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์	125/512 ม.5 ต.รัชฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	20	วรรณวิภา
นางสาววิภา ธงสอาด วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	- ประเมินผลกระทบ วางมาตรการ ลดผลกระทบด้านทรัพยากร กายภาพ ด้านทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณภาพชีวิต และด้านคุณค่า การใช้ประโยชน์ของมนุษย์	125/512 ม.5 ต.รัชฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	20	วิภา

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ชื่อโครงการ : จัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2
 ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
 ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เหตุผลในการเสนอรายงาน

- () เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการประเภท.....
- () เป็นโครงการที่จัดทำรายงานเนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง.....
 เมื่อวันที่..... (แนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)
- (✓) อื่นๆ (ระบุ) เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัด ภูเก็ต พ.ศ. 2560

การขออนุมัติ/อนุญาตโครงการ

- (✓) รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติ/อนุญาตจาก องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว กำหนดโดย พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
 มาตรา/ประเภทที่/ข้อ/ลำดับที่.....
- () รายงานฯ จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี
- () โครงการนี้ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี
- () รายงานนี้เป็นโครงการ กิจการ หรือดำเนินการด้าน (ระบุ).....
 ที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมาตรา 49 วรรคสี่แห่ง
 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
- () อื่นๆ (ระบุ)

สถานภาพโครงการตามขั้นตอนการเสนอรายงาน (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

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

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 13 กันยายน 2566



Signed by
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - Office
of Natural Resources and Environmental Policy and Planning
Date: 2023-02-04T17:43:06.908+07:00

374cbf60



แบบใบอนุญาตประเภทนิติบุคคล

ใบอนุญาตเลขที่ ๕/๒๕๖๖

ใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามกฎหมายกระทรวงการอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ ๒๕๖๕

โดยมีอายุใบอนุญาตกำหนด ๓ ปี

ตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๐ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ ๒๕๖๙

โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ ๒๕๖๖

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



69d83dca

Signed by
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - Office
of Natural Resources and Environmental Policy and Planning
Date: 2023-02-02T16:04:44.950+07:00

เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

(๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น

(๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย

(๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเองหรือกระทำการใดที่แสดงให้เห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วน จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้อื่นนั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร

(๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติประสิทธิภาพ หรือภาระการรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน

(๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม

(๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง

(๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน ไม่มี

ผลการพิจารณารายงาน



ที่ ทส ๑๐๐๙.๑/ ๑๘๓๕๗

ถึง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๘๒๗๑ ลงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๖ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๓ กันยายน ๒๕๖๖

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑ ๘ ๒ ๗ ๑

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

๑ ๓ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2
ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว. ๖๓/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖

๒. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว. ๙๒/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖

๓. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๒๐๘๔๐ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๖

๔. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลเกาะแก้ว
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต
เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน
สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดิน
มีจำนวนแปลงที่ดิน ๑๑๕ แปลง ขนาดเนื้อที่ที่ดิน ๓๐-๐-๖๗.๕๖ ไร่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม
๒๕๖๖ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ
จัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ โดยให้
โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ
เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว
ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ
ได้มีหนังสือแจ้ง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางอินทรา เชื้อมณีตร)

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

เลขที่การสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

ภอว. 63/2566

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 6326 วันที่ 15-01-2566
125/512 หมู่ที่ 6 ตำบลสีชะเมา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
83000 โทร. 076-540968

1 พฤษภาคม 2566

เรื่อง ส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)


เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

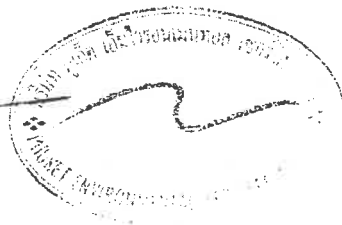
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ต้นฉบับรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นฉบับหลัก จำนวน 1 ฉบับ
พร้อมสำเนา 5 ฉบับ
2. รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคารโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง ตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 119388 เลขที่ดิน 3069 นำมาใช้พัฒนาเป็นพื้นที่โครงการ 30-0-75.95 ไร่ หรือ 12,075.95 ตารางวา หรือ 48,303.80 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ



ภาว. 92/2566

125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
83000

25 พฤษภาคม 2566

สำนักงาน	ภูเก็ต
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่	7550
วันที่	9.3.7
เวลา	11

เรื่อง ส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติม รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง ผลการตรวจสอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ที่ ทส 1009.5/8677 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2566

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารชี้แจงเพิ่มเติม รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จำนวน 1 ชุด

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยว สูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง ตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 119388 เลขที่ดิน 3069 นำมาใช้พัฒนาเป็นพื้นที่โครงการ 30-0-67.56 ไร่ หรือ 48,270.24 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ตามหนังสือผลการตรวจสอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ที่ ทส 1009.5/8677 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2566

บัดนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดทำเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณา จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ





สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 12395	วันที่ ก.ย. 2566
1527	ผู้รับ 4

ที่ กค ๐๐๑๔.๒/ ๒๐๕๕๐

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนเจ้าฟ้า กค ๘๓๐๐๐

นพ.

๕ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่
คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๔.๕/๑๐๔๖๐
ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๖/๒๕๖๖ (เฉพาะส่วนที่
เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง
ความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2
ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
เป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดิน จำนวนแปลงที่ดิน ๑๑๕ แปลง เนื้อที่ ๓๐-๐-๖๗.๕๖ ไร่ จัดทำรายงานโดย
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการ
ตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสาร
ชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่
คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖
ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณารายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติให้
ความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 รายงานการประชุม

/ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย...

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายอำนาจ พิลสุวรรณ)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด รักษาราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

๒

เรียน ๒๐. กปณ.

เพื่อโปรดพิจารณา



(นางสาวธวานันท์ ยุกศิริตัน)

เลขานุการกรม

- ๗ ก.ย. ๒๕๖๖

"No Gift Policy ทส. โปร่งใสและเป็นธรรม"

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ของบริษัท แسنสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

บริษัท แسنสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI FUELS COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบงานจรรยาบรรณ
บริษัท แسنสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไปของการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินชนบทกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

SANSRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSRI PUBLIC COMPANY (LIMITED)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เทียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไปของโครงการจัดสรรที่ดิน สวญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) นิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) นิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

SANESIR

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANESIR PUBLIC COMPANY LIMITED



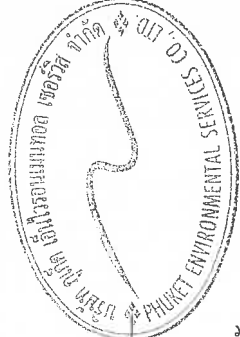
เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไปของโครงการจัดสรรที่ดิน สร่ายสิริ เกะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>3.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับการจัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>3.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาว่าการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p>

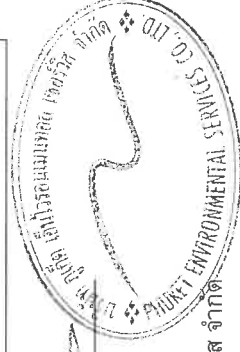
SANSIRI
 บริษัทมหาชน จำกัด (มหาชน)
 SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพรวิมล เขียวแก้ว)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	<p>การเกิดดินถล่ม</p> <p>จากข้อมูลแผนที่ก่อนไหลต่อการเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่าบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บนพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มในระดับต่ำ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการเกิดดินถล่มในระดับต่ำ</p>	<p>(3) ปฏิบัติการขุดลุมดินทันทีที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน</p> <p>(4) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลากำทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดลุมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว</p>	
1.3 ทรัพยากรน้ำ และการเกิดแผ่นดินไหว	<p>บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาตะกอนเศษหินแข็ง เขา :ทรายและดินเคลย์ สีเทาจาก การกัดเซาะน้ำได้ พบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก; ยุคควอเทอร์นารี</p> <p>จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ V คือค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น)เกือบทุกคนรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น หลาย ๆ คนตื่นตระหนก ถ้วยขามตกแตก หน้าต่างพัง สิ่งของที่ตั้งไม่มั่นคงล้มคว่ำ นาฬิกาที่ใช้ลูกลูกตุ้มอาจหยุดเดิน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)</p> <p>สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแนวใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ระยะทางประมาณ 12.80 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 9.40 กิโลเมตร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อการก่อสร้างโครงการอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สมาวิศวกรรม</p> <p>(2) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด</p>	-



บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)

SANSIR PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เตียาแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

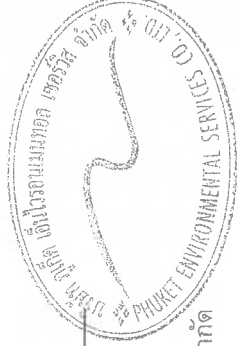
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้วบางส่วน โดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงบ่าปรับน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	ทรัพยากรดิน พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้วบางส่วน จึงไม่มีความลาดชันภายในโครงการ ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะมีเพียงการปรับแต่งพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคาร โดยระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 60 เดือน ได้แก่ งานปรับพื้นที่ งานโครงสร้าง งานไฟฟ้า งานสุขาภิบาล และงานตกแต่ง อย่างไรก็ตาม การปรับพื้นที่และกิจการกรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้าน การชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียงได้ โดยโครงการได้ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ป้องกันการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียง ระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ข้างเคียง เมื่อโครงการแล้วเสร็จพื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ถึงบ่าปรับน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บเป็นพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดดินให้แน่นราบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (2) โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยวางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน/หนองน้ำ ขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบำบัดตะกอนดิน กรวดทราย และเศษขยะก่อนระบายผ่านภาชนะจ่ายอมและออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ	- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่

SANSIR

บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)

SANSIR PUEBIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม


บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

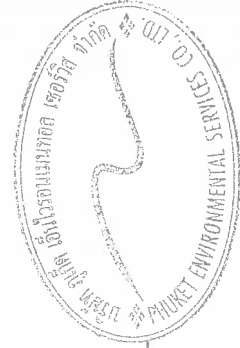
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิ ความชื้น และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล</p> <p>(1) ผู้ละอองขนาดเล็ก (PM10)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ผู้ละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.077017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณผู้ละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานผู้ละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p> <p>(2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p> <p>จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.6001057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p>	<p>(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น</p> <p>(7) คัดพรวนในพื้นที่ยาก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ในช่วงเช้า-เที่ยง-เย็น</p> <p>(8) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีการล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด</p> <p>(9) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราวยที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนสกปรกต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p> <p>(10) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(11) จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายจำกัดความเร็ว</p>	

SANSIRI
บริษัท แอสเสริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED


(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิ และคุณภาพอากาศ	<p>1) ผลพินิจทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร</p> <p>1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากอาคารคำนวณ การก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.1871 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p> <p>1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากอาคารคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละออง (PM10) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.07784 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p>	<p>(1) จัดให้มีรั้วเหล็กที่บิวตัวราวสูง 2.4 เมตรรอบขอบเขตพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีป้ายเหนือรั้วเมทัลชีล ด้านทิศเหนือที่ติดกับโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต เพื่อป้องกันผลกระทบในช่วงก่อสร้าง</p> <p>(3) จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) กันยบตัวอาคารในระยะก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจ่ายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา</p> <p>(4) โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำกับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีติดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก</p> <p>(5) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p>	<p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>


SANSIRI
บริษัท แชนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวพริ้น เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิ ความชื้น และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่งสามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่ทิ้งรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปรายรอบพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ซึ่งเป็นเจ้าของเดียวกัน โดยมีแผนการก่อสร้างไม่พร้อมกัน ดังนั้น การก่อสร้างดังกล่าวอาจไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศร่วมกันในระยะก่อสร้าง</p>		

SANSIRI

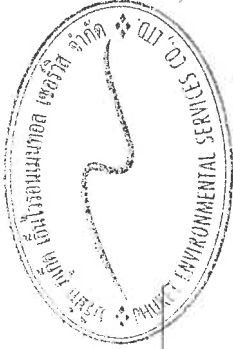
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LTD.

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(2.2) ช่วงโครงสร้างอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนาซาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 72.9 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบอาคารโดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 2.40 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 46.70 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างเท่ากับ 52.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ 8.6 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)	(7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมืองเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (10) ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงในเขตชุมชน (14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	

SANSAIR

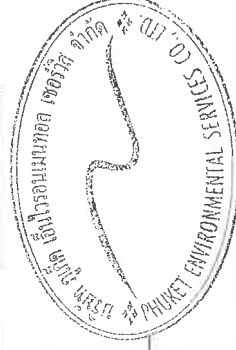
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSAIR PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เทียแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

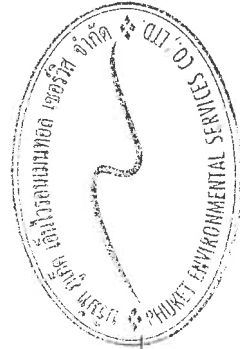
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะดวกอื่น (ต่อ)	<p>ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง</p> <p>(2) กรณีมีกำแพงกันเสียง</p> <p>(2.1) ช่วงฐานรากอาคาร</p> <p>เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานราก จะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้นของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าระดับเสียง 62.84 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วเหล็กทึบ โดยรอบเขตที่ดินโครงการ ความสูงประมาณ 2.40 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอาคาร ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 46.70 dB(A) ทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 48.6 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 1.9 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)</p>	<p>(4) ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้โดยสารอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>(5) ก่อนทำการก่อสร้างให้โครงการต้องเข้าพบชี้แจงและทำความเข้าใจกับผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบโครงการเพื่อแจ้งกำหนดการและระยะเวลาในการก่อสร้างให้ผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงทราบ</p> <p>(6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราวจะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก</p>	

บริษัท แสนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน สิงหาคม 2566

นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>2. ความสั่นสะเทือน</p> <p>กิจกรรมในระหว่างทำการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่างและคุณสมบัติของอาคาร</p> <p>สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนาซาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ จะเห็นได้ว่า อาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนาซาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการมีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารของโครงการประมาณ 22.59 เมตร หรือประมาณ 74.11 ฟุต จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในช่วงตอนการตอกเสาเข็ม 4.96 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศเหนือ พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน หินทราย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบยิปซัมจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที คือ ไม่ถึงระดับที่เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินค่ามาตรฐาน</p>	<p>2. ความสั่นสะเทือน</p> <p>(1) โครงการจะเจาะนำก่อนตอกเสาเข็ม (Pre Bore) ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม</p> <p>(2) ใช้หมอนรองเสาเข็มที่อ่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน</p> <p>(3) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร</p> <p>(4) สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังตอกเสาเข็มและดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง</p> <p>(5) ก่อนทำการก่อสร้างให้โครงการต้องเข้าพบชี้แจงและทำความเข้าใจกับผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบโครงการเพื่อแจ้งกำหนดการและระยะเวลาในการก่อสร้างให้ผู้เกี่ยวข้องข้างเคียงทราบ</p>	<p>2. ความสั่นสะเทือน</p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้เคียงข้างเคียงมากที่สุดทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

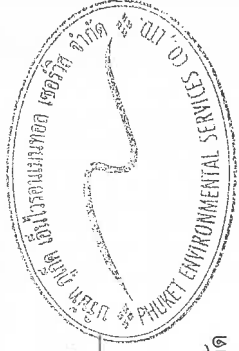


(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566




(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(2.3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีระดับเสียงสูงสุด 76.84 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการหนึ่งเป็นอัตรา 150 มิลลิเมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในหอภาค ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 46.70 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด 47.2 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ -2.0 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)</p> <p>นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมจัดส่งให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา</p> <p>(17) กรณีที่การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ที่ได้รับผลกระทบ ผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลางคือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)</p>	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



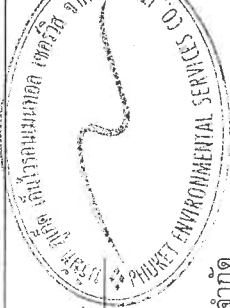
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน สิงหาคม 2566


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ	<p>น้ำใช้หลักของโครงการนี้มาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ปริมาณน้ำใช้ของโครงการในช่วงก่อสร้างประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้น การใช้ของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำได้</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเพียงบริเวณใกล้เคียงติดจากที่ดินเจ้าของเดิมทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณะประโยชน์ ซึ่งโครงการระบายน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการผ่านภาะจ่ายมาก่อนลงลำรางสาธารณะประโยชน์อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการดังกล่าว และไหลลงสู่ขุมน้ำ จากนั้นน้ำจะไหลไปเรื่อยๆตามแนวคลองสาธารณะและไหลลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 1.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน สำหรับน้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลายยัดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านภาะจ่ายก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกต่อไป</p> <p>น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน</p>	-	-

SANSIRI


บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

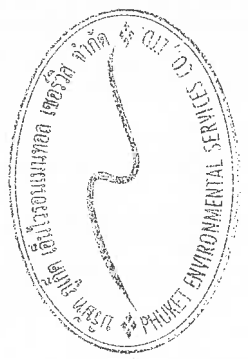


(นางสาวพัชริน เจียวก้าว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566




(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างก่อสร้างอาคารก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดิน และชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ	(6) งดกิจกรรมการตอกเสาเข็มในช่วงที่โรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ตมีการสอบ (7) กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาร่วมกับผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุน้ำ เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (9) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อยังเคียงข้างที่สุด (10) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวนในเวลากลางคืน (11) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมีเยื่อเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (12) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (13) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพบก้างขว้างเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบบออร์โทรสฟัท)" (15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (16) จัดให้มีกล้องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (17) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	



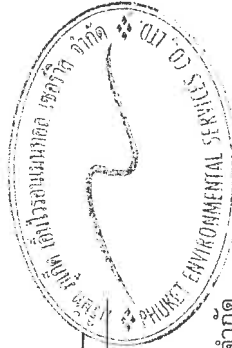
USOK HANSAH จำกัด (มหาชน)
SANGSI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สาขาสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	<p>เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้</p> <p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้วบางส่วน จากผลการสำรวจพบว่าในพื้นที่โครงการไม่พบพรรณไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้</p> <p>2) ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p>สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์ป่าที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งกือ นก (Birds) ได้แก่ นกน้อยสีจืด และแมลง (Insects) ได้แก่ มดดำหรือมดน้ำตาล ทั้งนี้ สัตว์ป่าที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สัตว์พันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แหบท้ายอนุสัญญา ไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่า</p>	-	



บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)

SANSRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

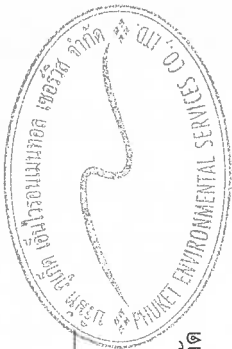


(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	<p>ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน/หนองน้ำ ขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายผ่านท่อระบายน้ำและออกสู่รางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาขารูปไปทอดต่าง ๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อตกตะกอน/หนองน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การระบายน้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดิน</p>		

SANSIR

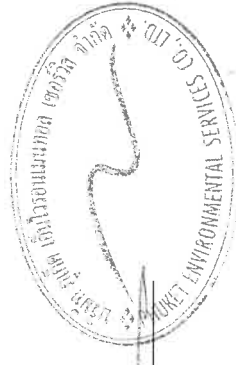
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANGSI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี เกาะ
แก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	<p>ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำเพื่อ การอุปโภค-บริโภคของคนงาน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง โดยโครงการจะใช้น้ำประปา ส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำระหว่างการก่อสร้างสามารถประเมินได้ดังนี้</p> <p>1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน <p>การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงาน สูงสุด 40 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พ้นนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy Inc, 1997) ดังนั้นจะมีการใช้น้ำประมาณ 2 ลูกบาศก์ เมตร/วัน ส่วนนี้เต็มรูปแบบหากก่อสร้างจะจัดหาเพิ่มเติมบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง <p>กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่ม คอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาด ว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)</p> <p>ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 7 ลูกบาศก์ เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่ง สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 5 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะ ก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) ธารงค้ให้คณงนมีคการใช้น้ำอย่าง ประหยัถ์</p> <p>(2) คอรงการจ้ถ้ห้ม้ถ้งก้บนำสำรอรงขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จันวน 2 ถ้ง เพ้อ การก่อสร้างของคอรงการ</p> <p>(3) จ้ถ้ห้มีบ่ปูนซีเมนต์จ้ถ้ควรวาปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จันวน 1 บ่อ เพ้อ สำรอรงน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p>(4) จ้ถ้เตรียมกระบะสำรอบ้างอุปกรณ์ได้ ก่อสร้าง เพ้อให้สามารถล้งอุปกรณ์ได้ ในปริมาตรมาก โดยไม่เปลืองน้ำจ้ถ้ อย่างเปล่าประโยชน์</p>	-

SAISRI

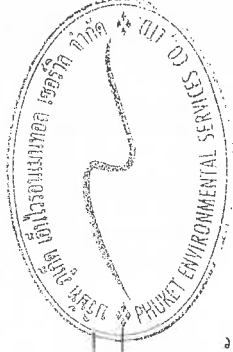
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANGSI PUEJIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สวายุศิริ เกา
แก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเพียงบริเวณใกล้เคียงจากที่ดินเจ้าของเดียวกันทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณะประโยชน์ เนื่องจากระยะก่อสร้างน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างจะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลายยัดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD _{๐๐๑} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านภาชนะจ่ายอม ก่อน ออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระะยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบชั่วคราว 3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลอย่างเคร่งครัด	- ตรวจวัดคุณภาพความเป็นกรดด่าง สารแขวนลอย ไนเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนียมรวม (Total Ammonia) ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ออกซิเจนละลาย ไคลฟอรั่ม แบคทีเรียทั้งหมด และฟีคอลโคลิฟอรั่มแบบที่เรียๆ น้ำล้างรางสาธารณะทางด้านทิศตะวันตก จำนวน 2 จุด บริเวณก่อนจุดระบายน้ำและหลังจุดระบายน้ำ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SANSIR

บริษัท แชนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LTD.

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพรวิมล เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายสุริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดหาน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	<p>● น้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง</p> <p>น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้กิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน</p> <p>2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน</p> <p>สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 40 คน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรธนะสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 5 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 8 คน) - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง มีปริมาณ 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 180 ลิตร/คน/วัน <p>ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป</p> <p>ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน หากพบว่าโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียเริ่มเต็มจะต้องติดตั้งถังสับสิ่งปฏิกูลมาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำจัดปัสสาวะในถังขยะ ความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>(5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย</p>	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

SAWSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SAWSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

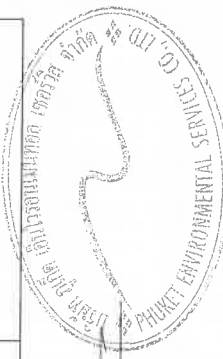


(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	2) การใช้สำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีบ่อน้ำซีเมนต์ชั่วคราวปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงาน ให้ได้ประมาณ 1 วัน ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง ● น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 1.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไข่เกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำหรับระบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะจำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้ค่า BOD ₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านภาชนะจ่ายอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 4 คน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 10 ห้อง สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ จำนวน 5 ห้อง สำหรับบ้านพักคนงาน (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับระบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้ห้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับระบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SANSI PUBLIC COMPANY LIMITED

SANSI

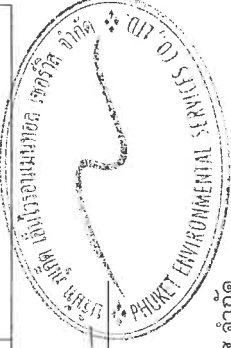
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	<p>การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้าง ของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะ ใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตก ตะกอน/หนองน้ำ ขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบำบัดตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายผ่านรางจ่ายและออกสู่ลำ รางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ หลังจากนั้น โครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้ สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่ โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการ ขุดลอกบ่อตกตะกอน/หนองน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมใน ระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยราง ระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้ จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตก ตะกอน/หนองน้ำ ขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบำบัด ตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายผ่านรางจ่าย ยอมและออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของ โครงการ</p> <p>(2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อตกเป็นประจำทุกสัปดาห์</p>	<p>- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหล ลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลง ท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุก สัปดาห์ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p>

SANSIRI

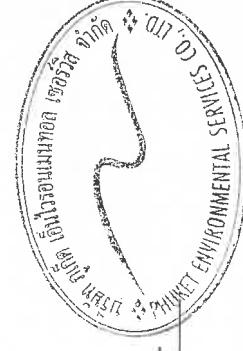
บริษัท แอนดิส จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่</p> <p>1) มูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>● ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>มูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจากเศษวัสดุก่อสร้างจากเศษคอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้อง เซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิปซัมบอร์ด และไม้</p> <p>สำหรับอัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร (ที่มา : รายงานการศึกษานโยบายการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย.กรมควบคุมมลพิษ)</p> <p>โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 18,940 ตารางเมตร มีปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวม ประมาณ 1,065 ตัน $(18,940 \times 56.23 = 1,064,996.20 \text{ กิโลกรัม})$ และมีองค์ประกอบหลัก คือ คอนกรีต 816.85 ตัน อิฐ 146.22 ตัน เหล็ก 52.61 ตัน กระเบื้องเซรามิก 28.97 ตัน กระเบื้องหลังคา 16.29 ตัน ยิปซัมบอร์ด 3.51 ตัน และไม้ 0.53 ตัน ดังนั้น โครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐเศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ดโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า</p>	<p>(1) การจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายในโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า</p> <p>(2) จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ และถังขยะรีไซเคิล อย่างละ 2 ถัง ถึงขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 9 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ จำนวน 4 ถัง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะทั่วไป อย่างละ 2 ถัง และขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง สำหรับบ้านพักคนงาน</p>	<p>- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 2 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

SAN SRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพรนรินทร์ เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>● มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน</p> <p>คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 40 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 20 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าจะประมาณ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน)</p> <p>ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ และถังขยะรีไซเคิล อย่างละ 2 ถัง ถึงขยะทั่วไป และถังขยะอันตรายอย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 11 วัน 22 วัน 12 วัน และ 8,000 วัน ตามลำดับ</p> <p>สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสกกลิน โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานเอกชนที่ซัพพละขยะไปยังกองจัดการบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป</p> <p>สำหรับขยะอันตรายในระยะก่อสร้าง โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้ศูนย์กำจัดเทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน</p>	<p>(3) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจ้างหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนต่อการบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น</p> <p>(4) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถังขยะอันตรายเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ตเรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557</p> <p>(5) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(6) ถ้ามีคนงานก่อสร้างให้ทั้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>(7) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด</p> <p>(8) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน</p>	

THE ASSIRI

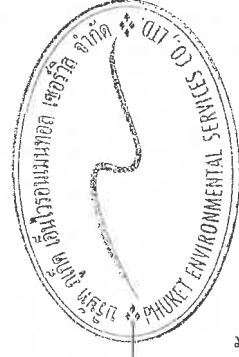
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LTD.

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดวางขยะมูลฝอย (ต่อ)	2) มูลฝอยจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 40 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 40 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 9 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ จำนวน 4 ถัง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะทั่วไป อย่างละ 2 ถัง และขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง ปริมาตรก็เก็บของถังขยะรวม 2,160 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 11 วัน 11 วัน 12 วัน และ 4,800 วัน ตามลำดับ สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิด มิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสกกลื่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้น ทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(9) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (10) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามี ปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถัง รองรับมูลฝอย	
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต สำหรับการใช้ ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างจะประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> ● การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น ● การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้า ต่าง ๆ เป็นต้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อย เกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถ ให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้า ต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำกับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

SARSRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SARSRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน สิงหาคม 2566
(นางสาวพรวิมล เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน สิงหาคม 2566
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สาขาสิริเกาแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร	<p>การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ การขนส่งจะมีประมาณวันละ 13 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โดยทางโครงการได้จัดให้มีที่สำหรับ ล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมา กับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ</p> <p>การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่ เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีแล้วรัยที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาใน พื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของ โครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.10 PCU/ชั่วโมง (13 x 1.70) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะก่อสร้าง</p> <p>สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด คือ วัน อาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566 สภาพการจราจรทั้ง 3 ช่วงเวลามีสภาพการจราจร คล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันธรรมดา คือ วันพุธที่ 5 เมษายน 2566 สภาพการจราจรช่วงเวลา 07.00-08.00 น. การจราจรเกิดความ ลำช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ ช่วงเวลา 18.00-19.00 น. มีสภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทาง แยกมีน้อย ดังนั้น ผลกระทบด้านคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัด ความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้อง ขับด้วยความระมัดระวัง</p> <p>(2) ระยะเวลาการขนส่งเป็นเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะ หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถ ขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการ จะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้า พนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่าง เพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัต ต์ก็จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p>	<p>- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจร ทุกวันตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบสภาพถนนและ การชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง</p>

SANSIR

บริษัท เอสซี จำกัด(มหาชน)

SANSIR PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน ชัยแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน

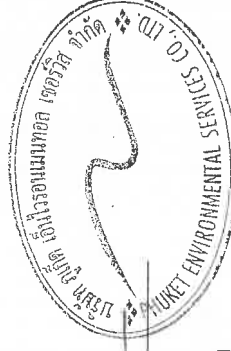
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	<p>สำหรับเส้นทางจราจรขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ</p> <p>พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ซึ่งเป็นเจ้าของเดียวกัน โดยมีแผนการก่อสร้างไม่พร้อมกัน ดังนั้น การก่อสร้างดังกล่าวอาจไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรร่วมกันในระยะก่อสร้าง</p>	<p>(3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้เวลาไปกลับกลุ่มกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้นั้น</p> <p>(4) ความคืบหน้าการบรรทุกเกินพิกัดพื้นที่ที่กำหนดไว้สำหรับบรรทุกทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย</p> <p>(5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p> <p>(7) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถมองเห็นเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(8) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p>	

SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณ ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.16 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการเปลี่ยนแปลงที่ดินที่ยื่นขอที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LTD.

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เตียาแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.7.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปัจจุบัน	การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (เมษายน 2566) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	(1) โครงการจะไม่ซื้อขายจำหน่ายจ่ายโอนแปลง จัดสรรที่ดินภายในโครงการก่อนที่จะได้รับ อนุญาตจัดสรรที่ดินหรือเป็นเจ้าของที่ดินที่ พัฒนาโครงการ	-
3.7.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตาม เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 5 ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการ ดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับ ข้อกำหนดดังกล่าว	(1) โครงการจะเป็นผู้ดำเนินการยื่นขออนุมัติความ สูงให้อาคารมีความสูงได้เกิน 6 เมตร แต่จะให้ อาคารสูงเกิน 12 เมตร ไม่ได้ จากสภาพท้องถิ่น ให้กับการจะระบุในสัญญาซื้อขายกับผู้ซื้อที่ดิน (2) โครงการจะระบุในสัญญาซื้อขายกับผู้ซื้อที่ดิน ในแต่ละแปลงว่าสามารถก่อสร้างได้เฉพาะ บ้านเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้น โดยจะต้องสูงไม่ เกิน 6.0 เมตร เว้นแต่ สภาพท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง อาจมีมติให้อาคารมีความสูงได้เกินกว่า 6 เมตร แต่จะให้อาคารมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของ ที่ดินแปลงที่ขออนุญาต	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้าง อาคารเพื่อมิให้ความสูงของ อาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง

SANSIR
บริษัท แสนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANGSI PUELIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้มีมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน สิงหาคม 2566




(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก การมีโครงการต่อคุณภาพ ชีวิต</p>	<p>(1) การสรุปลักษณะโครงการ</p> <p>โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรร ที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร โดยจะขอ อนุญาตก่อสร้างต้ององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้าง โครงการประมาณ 60 เดือน</p> <p>(2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น</p> <p>โครงการอยู่ในองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของ จังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมือง ที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่าง คนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับ ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขต ความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองภูเก็ต หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษา ความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัย หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 5.10 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการ ประมาณ 6 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p>	-	-

SANSIR
บริษัท แสนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIR PUBLIC COMPANY LIMITED


เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

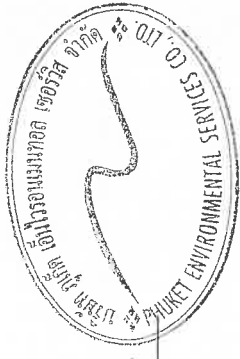
ผู้รับผิดชอบงานโครงการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการ มีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	<p>(3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ จากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้นนสายต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง ซึ่งมี รายละเอียด ดังนี้</p> <p>1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ</p> <p>สภาพเศรษฐกิจในช่วงก่อสร้างของโครงการจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วนทำให้ คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน และเป็นภาระกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้าและบริการ รายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุ ก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก</p> <p>2. ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร</p> <p>ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกะแก้ว พ.ศ. 2564 มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 17,016 คน เป็นชาย 8,063 คน เป็นหญิง 8,953 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 11,650 ครัวเรือน</p> <p>การดำเนินการในช่วงระยะก่อสร้างของโครงการจะมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 40 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วน ทั้งนี้คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ และเมื่อการ ก่อสร้างของโครงการแล้วเสร็จคนงานจะย้ายไปยังพื้นที่ก่อสร้างอื่น ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อประชากรและการโยกย้าย</p>		

SANSIR
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIR PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูเก็ด เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการ มีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	<p>3. ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน</p> <p>เมื่อการดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างที่มีคนงาน ก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่การดำเนินงานชีวิตของประชาชนในพื้นที่ โดยรอบพื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบเนื่องจากมีแรงงานต่าง ถิ่นเข้ามา แม้ว่าผู้รับเหมาก่อสร้างจะกำหนดให้คนงานก่อสร้าง พักนอกพื้นที่โครงการ แต่ในช่วงที่คนงานก่อสร้างต้องมาทำงาน ในพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดความรำคาญจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้างโครงการ รวมทั้งประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ อาจเกิดความกังวลที่อาจเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น ก่อ มลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม การมีสุรามาเสพยาเสพติด การดื่มสุรา การ เล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม อย่างไรก็ตาม ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบของประชาชน โครงการได้ กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตาม ตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่าง เข้มงวดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ โครงการ อีกทั้งมีการประสานงานกับผู้นำชุมชน และสถานีตำรวจ ที่ดูแลรับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินการของ โครงการระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและ ปัญหาสังคมในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน</p> <p>(1) กำกับผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแล พฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความ เดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและ พื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(2) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความ เดือดร้อนกับประชาชนโดยรวม</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้งสัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับแจ้งความเดือดร้อน</p> <p>(4) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการ ก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p> <p>(5) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัด ให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง</p>	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

SANSIR

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUELIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

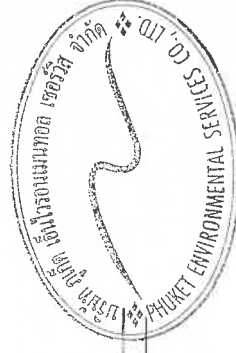
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการ มีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	4. ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ ประชาชนในพื้นที่เขตองค์การบริหารส่วน ตำบลเกาะแก้วมีความหลากหลายเชื้อชาติ เนื่องจากเป็นเมืองท่องเที่ยว ในการดำเนินการ ก่อสร้างโครงการจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 40 คน ซึ่งเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงาน ส่วนหนึ่ง เช่นแรงงานพม่า ซึ่งจะมีวัฒนธรรมต่าง กันทางเชื้อชาติกับชุมชนข้างเคียงโดยรอบพื้นที่ โครงการ ดังนั้น โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมา ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ อย่างเคร่งครัด	มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ (1) พิจารณาเลือกคนในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานใน โครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้ง ระหว่างโครงการกับชุมชน (2) กรณีที่มีแรงงานต่างด้าว เลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตาม กฎหมายแรงงานต่างด้าว และมีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวเพื่อให้ ตรวจสอบประวัติคนงานได้ (3) ควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดรูปแบบสี เสื้อผ้าชุดปฏิบัติงานก่อสร้างของคนงานให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน พร้อมทั้ง ระบูป้ายชื่อนามสกุล รหัสของคนงานก่อสร้าง	

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เตียแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการ มีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	<p>6. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น การมีเสียงรบกวน การดื่มสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม รวมถึงก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง จากการรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากคนงานก่อสร้างได้ อย่างไรก็ตามในช่วงระยะก่อสร้างโครงการได้ทำหนังสือแจ้งแจ้งพัฒนาโครงการไปยังสถานีตำรวจภูธรเมืองภูเก็ต และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีการจัดทำโครงการและเตรียมความพร้อมในการเงินเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย</p> <p>(2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง)</p>	

SANSIRI

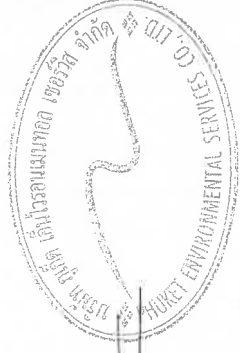
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANGHAPUEBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เตียาแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการ มีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	<p>5. ผลกระทบด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน</p> <p>จังหวัดภูเก็ตมีจำนวนศาสนิกชน ที่นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด รองลงมา คือ ศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์ และนับถือศาสนาหรือลัทธิอื่น ๆ</p> <p>ประชากรในตำบลเกาะแก้ว จากการสำรวจข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประชากรจำนวน 6,905 คน พบว่า มีการนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 53.06 ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 46.47 ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 0.39 ศาสนาซิกข์ ร้อยละ 0.01 และอื่น ๆ ร้อยละ 0.06</p> <p>ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากความเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ด้านประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ได้แก่ ประเพณีถือศีลกินผัก ประเพณีสวดกลางบ้าน ประเพณีตรุษจีน ประเพณีถือศีลออก (รวมฏอน) และประเพณีลอยเรือหรือลอยเรือชาวเล</p> <p>จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้มีการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด สำหรับคนงานก่อสร้างประมาณ 40 คน จะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งนับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด</p>		

SANSIRI

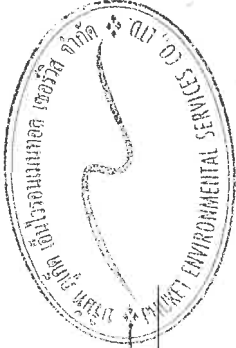
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUELIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สรณสิริ เกะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	<p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)</p> <p>(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ</p> <p>โครงการจัดสรรที่ดิน สรณสิริ เกะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเกะแก้ว ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 60 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p>		

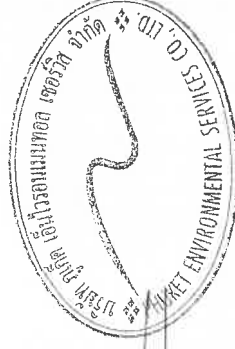
SANSIRI
บริษัท แชนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สรณสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่ อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ใน บริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่ จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย	2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่างๆ ของ โครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของ พื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อ สุขภาพ	

SANSRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSRI PUBLIC COMPANY LTD.

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เทียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจะทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณูปโภค (ต่อ)	<p>3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น <p>ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่ม ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่ม เสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้อง เผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พัก อาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างดาว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อ ต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละ ครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน</p>		

SANSIR

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIR PUELIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพรวิมล เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด <p>สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันทหาร ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบ ทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็น สาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น</p>	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	-

SANSRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSRI PUELIAC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สรายุสิทธิ์
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสทริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ ■ โรคท้องเสียโรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ ■ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบ โรคเท้าช้าง ■ โรคไข้สมองอักเสบ ■ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค <p>สาเหตุจากการเกิดโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย ■ หอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับ <p>แมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากยุงลาย ยุงกัดปล่อย ยุงลายเชื้อ และยุงรำคาญที่เป็น ■ พาหะนำโรคกัด - เกิดโรคเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด <p>มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย</p> <p>และนำเชื้อแบคทีเรียกระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม</p>	<p>(1) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>(2) จัดหาน้ำดื่มให้ใช้ ระบบบรรจบรวมและกำจัดขยะ</p> <p>น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่าง</p> <p>เพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์</p> <p>โรค</p> <p>(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้อง</p> <p>ส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่</p> <p>ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการ</p> <p>เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ</p> <p>(5) ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และ</p> <p>แหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพัก</p> <p>คนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุก 3 เดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส้วมเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบ สิ่งปฏิกูลมาสูบกู้จัด ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก สัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง

SANSIR

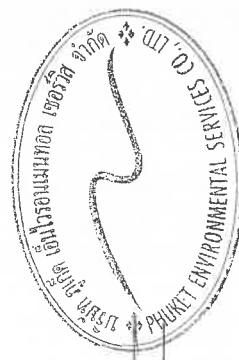
บริษัท แอสทริ จำกัด (มหาชน)
SANSIR PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เตียาแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสทริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>3. โรคเครียด</p> <p>ซึ่งจะนำไปสู่โรคนอนไม่หลับ โรคแผลใน กระเพาะอาหาร และโรคประสาท</p> <p>สาเหตุจากการเกิดโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความ ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสั่นสะเทือน และกลิ่น จากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น 	<p>(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน</p> <p>(2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม</p> <p>(3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานหรือบุคคลที่นอกโครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้าย ร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงาน กับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการ เซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแอมบิวเลนต์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อย สัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณ บ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้อง ลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด 	-

SANSIR

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIR PUEBLO COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สาขาสิริเกะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>4. อุบัติเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สาเหตุจากการเกิดโรค - การเกิดอุบัติเหตุ - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานด้วยความประมาทขาดความระมัดระวัง <p>5. โรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</p> <p>สาเหตุจากการเกิดโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้วอาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3 เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p>	-
		<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด (4) ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ (5) ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม (6) ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย (7) จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ที่พื้นที่โครงการ 	<p>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน</p>

SASIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)

SASIRI PUELIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

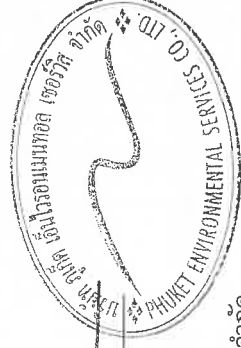
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)		<p>คนงานก่อสร้าง (มาตรการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 แบบครบวงจร (Universal Prevention for COVID-19))</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ออกจากแคมป์คนงานเมื่อจำเป็น (2) เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร (3) สวมหน้ากากอนามัยและทับด้วยหน้ากากผ้าตลอดเวลา (4) ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ (5) อย่าใช้มือสัมผัสหน้าตา รวมทั้งใบหน้า ตา จมูก ปาก (6) ผู้เป็นกลุ่มเสี่ยง หลีกเลี่ยงการออกนอกแคมป์คนงาน (7) ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวที่ถูกสัมผัสบ่อยๆ (8) แยกของใช้ส่วนตัวทุกชนิด ไม่ใช้ร่วมกับผู้อื่น (9) กินอาหารปรุงสุกใหม่ แยกสำรับ ใช้ช้อนกลางส่วนตัว (10) หากสงสัยว่าตนเองเสี่ยงตรวจด้วย ATK บ่อยๆ เพื่อยืนยันว่าติดเชื้อหรือไม่ 	

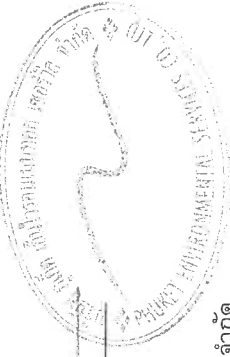
SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการจัดการสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

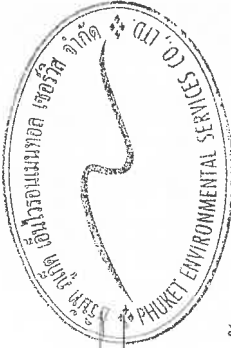
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) การป้องกันอัคคีภัย สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้า ลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแฉ่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่อาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ บัญชีเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้อัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นต้องกระทำอย่างถูกต้องหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ทางผู้รับเหมามะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว	- ตรวจสอบสภาพการใช้ งานของถังดับเพลิงแบบ มือถือ ทุก 6 เดือน ตลอดจน ระยะเวลาก่อสร้างหรือ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามเสาเหตุที่ อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุก สัปดาห์ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

SANSAIR

บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANASSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
เดือน สิงหาคม 2566

นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้มีมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัยและ อาชีวอนามัย (ต่อ)	<p>2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การชนสิ่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสี่ยงและความเสี่ยงสูงที่จะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง อันจะมีผลต่อสุขภาพทางกาย และยังมีผลต่อสุขภาพจิตของพนักงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระหว่างก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ</p> <p>ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรังษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมายังต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ</p>	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</p> <p>(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัด การ ด้าน ความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้าง ทุกวันตลอดก่อสร้าง - ตรวจสอบความเรียบร้อย และการทำความสะอาด - ตรวจสอบสภาพร่างกายของเครื่องมืออุปกรณ์ความปลอดภัย - ตรวจสอบจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สินทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

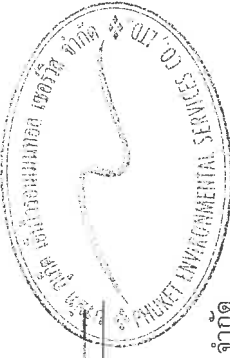
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)	<p>โครงการจัดให้มีแผนชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยไม่ชักช้า เพื่อดำเนินการที่อาจเกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยหรือเยียวยาที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่อพื้นที่โดยรอบ โดยบริษัทผู้รับประกันจะชดเชยให้ผู้เอาประกันภัยตามวงเงินซึ่งผู้เอาประกันภัยต้องตกเป็นฝ่ายรับผิดชอบตามกฎหมาย ในอันที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยเพื่อการต่อไปนี้ คือ</p> <p>1. การบาดเจ็บทางร่างกาย หรือการป่วยเจ็บ อันเนื่องจากอุบัติเหตุ</p> <p>2. การสูญเสีย หรือเสียหายแห่งทรัพย์สิน อันเนื่องจากอุบัติเหตุ</p> <p>ถ้าการอันเนื่องจากอุบัติเหตุไม่ได้เกิดขึ้นโดยตรงเพราะการดำเนินการตามสัญญาจ้างเท่านั้นได้เอาประกันไว้ โดยกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้และการนี้ได้เกิดขึ้นภายใน หรือ ณ บริเวณที่ติดกับสถานที่ก่อสร้างในระหว่างระยะเวลาประกันภัย</p>	<p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้</p> <p>(3) กำหนดเวลาการก่อสร้างอยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเพื่อก่อนกรีตระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>(4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p> <p>(5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ</p> <p>(6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>(7) ติดป้ายและนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p>	<p>- ตรวจสภาพรั้วโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUEBIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

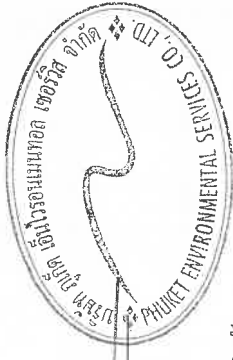


(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจะทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สาขาสิริเกะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)		<p>(8) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย เป็นต้น</p> <p>(9) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น</p> <p>(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(11) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(12) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่</p> <p>(13) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาความปลอดภัยที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ</p> <p>(14) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบโดยวิธีสร้างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันความรับผิดชอบตามกฎหมาย พ.ศ. 2564</p> <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <p>(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p>	

SAVIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSI PUBLIC COMPANY LTD.

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็มไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัยและ อาชีวอนามัย (ต่อ)		<p>(2) จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อนสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p> <p>(3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการเพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชนและป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน</p> <p>(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อนสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(5) จัดให้มีรั้วเมทัลลิคที่ขั้วคร่าว สูง 2.4 เมตร รอบแนวเขตที่ดินโครงการ</p> <p>(6) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ทั่วบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและปลอดภัย</p> <p>(7) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(8) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อนสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสมอันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน</p>	

SANUSRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANUSRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพรวิมล เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สวญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

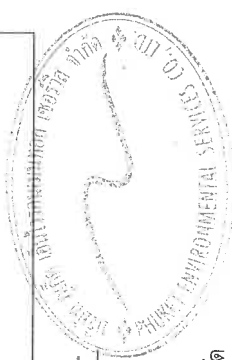
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัยและ อาชีวอนามัย (ต่อ)		<p>(10) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p> <p>(11) จัดให้มีมาตรการบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(12) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(13) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วนเพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล</p> <p>(14) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน</p> <p>(15) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพชีวภาพ และคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันความขัดแย้ง</p> <p>(16) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดย พนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด</p> <p>(17) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณี ฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรำคาญต่อ ชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลื่นไถล และมีเจ้าหน้าที่อื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก 	

SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) SANGSI PUBLIC COMPANY LIMITED

 (นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

 (นางสาวสุภารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัยและอาชีว อนามัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด <p>(18) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ โดยจัดไว้บริเวณห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ</p>	
4.4 สุขภาพ	<p>ผลกระทบจากกิจกรรมในการก่อสร้างโครงการ ที่มีต่อสุขภาพของพื้นที่ที่จะเกิดขึ้นในระยะสั้นเฉพาะช่วงที่มี การก่อสร้างอาคาร และงานระบบ กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาประมาณ 60 เดือน ดังนั้นผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการสร้างรั้วเมทัลลิกสูงประมาณ 2.4 เมตร รอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ</p>	<p>(1) จัดให้มีรั้วเมทัลลิกตลอดแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 2.40 เมตร</p> <p>(2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวพัชริน เตียาแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ผลกระทบต่อทรัพยากร กายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ ภายในโครงการประกอบด้วยแปลงที่ดินจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร 115 แปลง ประมาณบ้านเดี่ยว 2 ชั้น อีกทั้งได้จัดพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดิน	สภาพทั่วไปของพื้นที่เป็นพื้นที่ราบ เมื่อโครงการแล้วเสร็จ พื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ระบบระบายน้ำ ที่จอดรถ และถนน ซึ่งยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ นอกจากนี้ โครงการยังมีพื้นที่ว่างร้อยละ 73.97 อีกทั้งโครงการยังจัดให้มีระบบระบายน้ำ สำหรับการพัฒนาคัดพาตะกอนดินลงสู่ท่อระบายน้ำและบ่อพักโครงการจะมีการขุดลอกพื้นที่เมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อจนทำให้ประสิทธิภาพลดลง ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อยารกรดินและการชะล้างของดินแต่อย่างใด	-	-

SARS

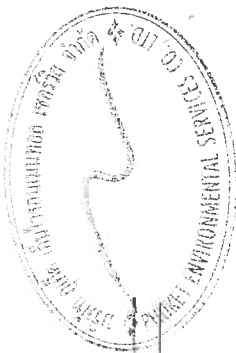
บริษัท แสนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร	<p>พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาตะกอนเศษหินเชิงเขา : หินทรายและดินเคลย์สีเทาจาก การตัดขาดไม่ต่อเนื่องพบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก; ยุคควอเตอร์นารี</p> <p>จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ V คือค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น)เกือบทุกคนรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น หลาย ๆ คนตื่นตระหนก ด้วยความตกแตก หน้าต่างพัง สิ่งของที่ตั้งไม่มั่นคงล้มคว่ำ นาฬิกาที่ใช้ลูกตุ้มอาจหยุดเดิน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)</p> <p>สำหรับบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุดคือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระเป๋ และพังงาเป็นระยะทางประมาณ 12.80 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 9.40 กิโลเมตร ดังนั้นการเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้อย่างรวดเร็วในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม</p> <p>(2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลืออยู่อย่างถาวรในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่</p> <p>(3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย</p> <p>(4) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์</p> <p>(5) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(6) หากเกิดกรณีพิพาท โครงการจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยกำหนดให้พนักงานอยู่ประจำตามจุดต่างๆ เพื่อนำทางผู้ใช้บริการไปยังจุดรวมพล</p>	-

SASRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSUK PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สาขาสุริย
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิอากาศ และคุณภาพ อากาศ	<p>มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษา ได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 โดยกำหนดให้ ระยะทางที่รถยนต์วิ่งภายในโครงการ (วิ่ง 2 เที่ยว/วัน) = 0.38 ก.ม. จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ 230 คัน และรถทุกคันเข้ามาในโครงการภายใน 1 ชั่วโมง ซึ่งสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้</p> <p>(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.17700892 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p> <p>(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.07703549 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p>	<p>(1) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) จำกัดความเร็วของรถยนต์ในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</p>	-

THE ASSURE

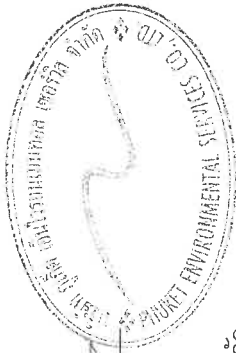
บริษัท แอสเสริ จำกัด(มหาชน)
SANGSAI PULVER CO.,LTD.(มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เจียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจะทำการแทน
บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพ อากาศ (ต่อ)	<p>(3) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.60051227 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซ คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐาน ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p> <p>พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดิน ดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็น โครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริเกาะแก้ว ดังนั้น การพัฒนาโครงการดังกล่าวอาจก่อให้เกิด ผลกระทบร่วมกันในระยะดำเนินการด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้</p> <p>มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะก่อสร้าง คือ ฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็ก และก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและยานพาหนะ ดังนั้น จึงประเมินคุณภาพอากาศจากเครื่องจักร และยานพาหนะจากโครงการจัดสรรที่ดิน สราญ สิริ เกาะแก้ว 2 ร่วมกับโครงการโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว จากการ ประเมินคุณภาพอากาศร่วมแล้วพบว่า ค่าฝุ่นละอองรวม ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก และค่า คาร์บอนมอนนอกไซด์ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ อยู่ในระดับปานกลาง</p>		

SANSIRI

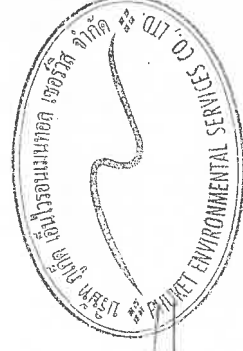
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUELLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<p>เมื่อเปิดดำเนินการขุดพบทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรขอรถที่เข้า-ออก หน้าโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสี่ยงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 46.70 dB(A)</p> <p>พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริเกาะแก้ว ดังนั้น การพัฒนาโครงการดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบร่วมกันในระยะดำเนินการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ดังนี้</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการขุดพบทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรขอรถที่เข้า-ออกหน้าโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสี่ยงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 46.70 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบในระยะดำเนินการ</p>	-	-

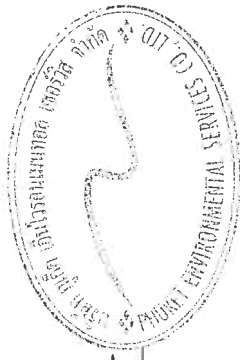
SAKSIR
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANGSIR PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจะทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูเก็ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



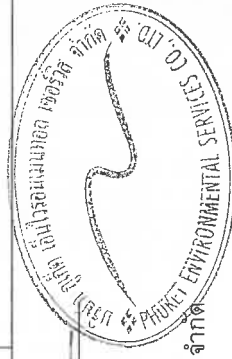
ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ	<p>น้ำใช้หลักของโครงการจะใช้ประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต จากการสำรวจอยู่อย่างดียังคงโครงการส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ดังนั้นการใช้น้ำประปาของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำได้ต่อเนื่องอย่างแน่นอน</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเพียงบริเวณใกล้เคียงที่ดินเจ้าของเดียวกันทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณะประโยชน์ ซึ่งโครงการระบายน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะระบายลงลำรางสาธารณะประโยชน์อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการดังกล่าวและไหลลงสู่ชุมชนน้ำ จากนั้นน้ำจะไหลไปเรื่อยๆตามแนวคลองสาธารณะและไหลลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล บ่อหมยม และสโมสร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อผิวน้ำ และมีน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำหรับน้ำเสียที่อากาศเสียจะก่อน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านภาชนะจ่ายอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป</p> <p>การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคา และจากถนนและพื้นดิน โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินและถนนจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือการซึมลงใต้ดินตามบริเวณสวนหย่อมและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กผ่านท่อระบายน้ำโครงการ</p>	<p>(1) โครงการใช้น้ำประปาจากระบบประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก</p> <p>(2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองใ้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด (1 ชุด/แปลง) เพื่อรองรับน้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำหรับบ่อหมยม สำนักงานนิติบุคคล และส่วนสโมสรจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองใ้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1 ชุด/แปลง)</p> <p>(3) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(4) จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร, 0.80 เมตร, 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร</p>	<p>- การตรวจวัดคุณภาพความเป็นกรดด่าง สารแขวนลอยในเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ออกซิเจนละลาย โคลลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และพีคอลไดลิฟอรัมแบคทีเรีย ของน้ำบริเวณลำรางสาธารณะทางด้านทิศตะวันตก 2 จุด ได้แก่ บริเวณก่อนจุดที่มีการระบายน้ำ และบริเวณหลังจุดที่มีการระบายน้ำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	<p>การระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อรวม ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการทำบำบัดขั้นต้นของบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนไปยังบ่อผิวน้ำ จากนั้นเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม โดยรายละเอียดของระบบรวบรวมน้ำเสีย มีดังนี้</p> <p>ในกรณีที่ฝนไม่ตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังจะไหลไปตามระบบท่อรวม ไปยังบ่อผิวน้ำ น้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</p> <p>ในกรณีที่ฝนตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนจะไหลไปตามระบบท่อรวมไปยังบ่อผิวน้ำ น้ำเสียและน้ำฝนบางส่วนจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม น้ำเสียและน้ำฝนบางส่วนจะสลับเข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตไปยังบ่อผิวน้ำ</p> <p>น้ำฝนจากหลังคาและถนน จะรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร 0.80 เมตร, 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร ความลาดเอียง 1: 1000 ผ่านบ่อพักน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ไหลผ่านบ่อผิวน้ำที่มีตะแกรงดักขยะก่อนลงสู่บ่อผิวน้ำ ซึ่งโครงการออกแบบบ่อผิวน้ำให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อผิวน้ำ ปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าเกินก่อนพัฒนาโครงการโดยใช้วิธีการจำกัดขนาดท่อระบายน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำได้สูงสุด 0.363 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยใช้ท่อระบายน้ำออกเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ก่อนระบายผ่านภาชนะจ่ายอม ออกสู่รางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป ดังนั้น การดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำในระดับต่ำ</p>	(5) จัดให้มีการพ่นน้ำฝนไว้ภายในบ่อผิวน้ำ ปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร	

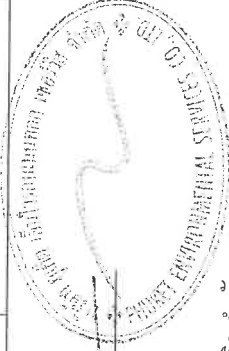
SANSRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSRI PUBLIC COMPANY LTD.

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวสุทธารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีลำรางสาธารณะประโยชน์ ทั้งโครงการ ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากลำรางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการไปตรวจวิเคราะห์ จำนวน 2 จุด ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ซึ่งดัชนีที่ตรวจวัดทุกค่าเป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล บัอมยาม และสโมสร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อน้ำ และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมออกสู่ทะเลก่อน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านการจ่ายบ่อ ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป</p> <p>ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>	<p>(1) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำเสียแบบเกราะรองรับ 1 ลูกบาศก์ เมตร/วัน/ชุด (1 ชุด/แปลง) เพื่อรองรับน้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำหรับบัอมยาม สำนักงาน นิติบุคคล และสโมสรสโมสรจัดให้มีถึงบ่อบำบัดน้ำเสียแบบเกราะรองรับไว้รออากาศ อัตราการรองรับ น้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1 ชุด/แปลง)</p> <p>(2) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 15.52 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถึงบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมออกสู่ทะเลก่อน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(4) ห้ามมีการก่อสร้างรูก่อหล้าอาคารบนประโยชน์ และจะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p>	-

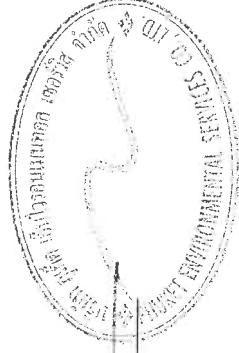
SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	<p>1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ</p> <p>ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ซักล้าง ประกอบอาหาร และการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์อื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 125.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 11.73 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ</p> <p>แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต โดยมีท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อของการประปาส่วนภูมิภาค ด้วยท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร ผ่านมิเตอร์น้ำ ก่อนเข้าแจกจ่ายน้ำด้วยท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มิลลิเมตร ไปยังถังเก็บน้ำบนดินขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ของบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล บิ่อมยาม และถังเก็บน้ำสำรองบนดินขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอาคารสโมสร นอกจากนี้บริเวณพื้นที่สวนสาธารณะจัดให้มีถังเก็บน้ำบนดินขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในแปลงที่ดินจัดสรรแต่ละแปลงประมาณ 2 วัน</p>	<p>(1) มีการรณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำและเลือกใช้สุขภัณฑ์ประเภทประหยัดน้ำ</p> <p>(2) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย</p>	<p>- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

SANSRI

บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

SANSRI FUELS COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>3) ประเมินความเสี่ยงเพียงพอในการให้บริการของการ ประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 การประปาส่วนภูมิภาคสาขา ภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 68,487 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 71,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 3,326,943 ลูกบาศก์เมตร/ เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,992,080 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และ ปริมาณน้ำจำหน่าย 1,824,415 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (การประปา ส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต, มีนาคม 2566) จากปริมาณน้ำใช้ใน โครงการประมาณ 125.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้ สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 11.73 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิด เป็นเพียงร้อยละ 0.18 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาส่วน ภูมิภาคเท่านั้น ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าการประปาส่วนภูมิภาคสามารถ ให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำ ในช่วงดำเนินการของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของ ชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด</p>		

SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน สิงหาคม 2566
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดหาน้ำเสียและสิ่ง ปฏิกูล	<p>1) ปริมาณน้ำเสีย</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งหมด ประมาณ 117.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่ได้นำใช้จากสระว่ายน้ำ และรดน้ำต้นไม้ (ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550)</p> <p>2) การจัดหาน้ำเสีย</p> <p>น้ำเสียจากห้องครัวของบ้านแต่ละหลัง จะผ่านถังดักไขมัน ขนาด 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด/แปลง เพื่อดักและแยกไขมัน น้ำมัน และเศษอาหาร ก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น โดยโครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองใ้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD_{๑๐๐} 90 มิลลิกรัม/ลิตร) สำหรับป้อมยามสำนักงานนิติบุคคล และส่วนสโมสร โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองใ้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD_{๑๐๐} 90 มิลลิกรัม/ลิตร) เช่นกัน</p>	<p>(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองใ้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ชุด/แปลง) เพื่อรองรับน้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำหรับป้อมยาม สำนักงานนิติบุคคล และส่วนสโมสรจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองใ้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ชุด/แปลง)</p> <p>(2) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 15.52 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>	<p>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งตามมาตรฐานคุณภาพน้ำที่ขึ้นจัดสรรประเภท (ข) ที่ดินจัดสรรที่จัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือพื้นที่ 19 ถึง 100 ไร่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</p>

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUEBIC COMPANY LTD.

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สาขาญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่ง ปฏิกูล (ต่อ)	<p>น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล บัอมยาม และสโมสร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อน้ำ และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายน้ำผ่านภาะจ่ายยอม ก่อนออกสู่รางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป</p> <p>โครงการจัดสรรที่ดิน สาขาญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินจำนวน 115 แปลง จัดให้เป็นที่ดินจัดสรรประเภท (ข) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(4) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฝ้าด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ</p> <p>(6) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา</p> <p>(7) กำหนดค่าใช้จ่ายในการดูแลบำบัดน้ำเสียเป็นส่วนหนึ่งในค่าใช้จ่ายส่วนกลาง เพื่อป้องกันเหตุระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการขาดการดูแลและระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดออกสู่ภายนอกโครงการ ซึ่งจะมีโทษเปรียบเทียบปรับตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 โดยจังหวัดภูเก็ตได้รับการประกาศเป็นพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม การปล่อยทิ้งมลพิษสูงส่งแหล่งน้ำหรือทะเลจะมีโทษตามมาตรา 100 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำปรับ</p>	

SAASIP

บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)

SANOEI PULUO COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

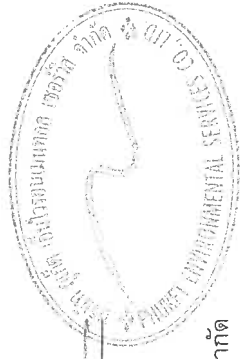
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สรายสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	<p>การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคา และจากถนนและพื้นดิน โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินและถนนจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือการซึมลงใต้ดินตามบริเวณสวนหย่อมและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการใช้ท่อระบายน้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อพักก่อนกรีตเสริมเหล็กผ่านท่อระบายน้ำโครงการ</p> <p>การระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบบ่อรวม ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่ยรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นของบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนไปยังบ่อผ้น้ำ จากนั้นเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม โดยรายละเอียดของระบบรวบรวมน้ำเสีย มีดังนี้</p> <p>ในกรณีที่ฝนไม่ตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังจะไหลไปตามระบบบ่อรวม ไปยังบ่อผ้น้ำ น้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</p> <p>ในกรณีที่ฝนตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนจะไหลไปตามระบบบ่อรวมไปยังบ่อผ้น้ำ น้ำเสียและน้ำฝนบางส่วนจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม น้ำเสียและน้ำฝนบางส่วนจะล้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำก่อนกรีตไปยังบ่อผ้น้ำ</p>	<p>(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำก่อนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร 0.80 เมตร , 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร</p> <p>(2) จัดให้มีบ่อผ้น้ำปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(3) โครงการระบายน้ำออกโดยวิธีกราดน้ำจากท่อระบายน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำได้ สูงสุด 0.363 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยใช้ท่อระบายน้ำออกเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร</p> <p>(4) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>(5) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ</p> <p>(6) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที</p>	<p>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ</p>

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สาขาสุรินทร์
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	น้ำฝนจากหลังคาและถนน จะรวมลงสู่บ่อพักน้ำ คลส. เป็นระยะอยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวนอน ของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร 0.80 เมตร , 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร ความลาดเอียง 1: 1000 ผ่านบ่อพักน้ำ คลส. เป็นระยะอยู่โดยรอบ พื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ไหลผ่านบ่อพักน้ำที่มี ตะแกรงดักขยะก่อนลงสู่บ่อพักน้ำ ซึ่งโครงการออกแบบบ่อพักน้ำให้มีการ กักเก็บน้ำไว้ในบ่อพักน้ำ ปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับ น้ำฝนที่ต้องกักเก็บเท่ากับ 501.715 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอัตราการระบายน้ำ ก่อนพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.403 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบาย น้ำหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.912 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น โครงการได้ ควบคุมอัตราการระบายน้ำได้สูงสุด 0.363 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยให้ท่อ ระบายน้ำออกเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ทำให้อัตราการ ระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าไม่มากเกินไปกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนา โครงการ ก่อนระบายผ่านท่อระบายน้ำ ออกสู่รางสาธารณประโยชน์ ด้านทิศ ตะวันตกของโครงการต่อไป สำหรับการพัฒนาถนนลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อพักน้ำ โครงการจะมี การขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ใน ระดับต่ำ		

SANSRI

บริษัท แอสเสริ จำกัด(มหาชน)
SANSRI FUELS COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เทียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำการแทน
บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูเก็ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>1) ปริมาณขยะมูลฝอย ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ขยะพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 630 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.63 ตัน/วัน หรือ 1,890 ลิตร/วัน</p> <p>2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจัดให้มีจุดพักขยะรวมขนาดพื้นที่ 28.60 ตารางเมตร อยู่บริเวณสวนหย่อม 4 โดยโครงการจัดให้มีถังขยะสำเร็จรูปขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง แบ่งเป็นขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย 5 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยสามารถเข้ามาเก็บขนมูลฝอยได้สะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย</p> <p>เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว มีบุคลากรด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ ประกอบกับการเจริญเติบโตของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็ว อบต. เกาะแก้ว จึงให้โครงการดำเนินการเก็บขนเอง หรือจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้ดำเนินการเก็บขนให้ ซึ่งโครงการจะจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้ดำเนินการเก็บขนให้ดำเนินการเก็บขนขยะต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะเลือกเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เป็นรถกระบะ 4 ล้อ ซึ่งสามารถเข้าเก็บขนขยะบริเวณหน้าด้านหน้าของทุกแปลงย่อยได้สะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย</p> <p>สำหรับเอกสารที่รับเก็บขนขยะที่ขึ้นทะเบียนกับการบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว มีจำนวน 1 ราย ได้แก่ บริษัท แอสเสริ จำกัด ซึ่งจะเข้าเก็บขนขยะบริเวณจุดพักขยะรวมของโครงการทุก 2 วัน ทั้งนี้จุดพักขยะรวมของโครงการสามารถรองรับผลผลิตได้</p>	<p>(1) โครงการจัดให้มีจุดพักขยะรวมขนาดพื้นที่ 28.60 ตารางเมตร อยู่บริเวณสวนหย่อม 4 โดยโครงการจัดให้มีถังขยะสำเร็จรูปขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง แบ่งเป็นขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย 5 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง</p> <p>(2) ขยะรีไซเคิลโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า</p> <p>(3) ขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังจะบรรจุด้วยถุงสีแดง โดยในขณะปฏิบัติงานกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p>	<p>- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะทุกเดือน</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณขยะที่ทิ้งในแต่ละวัน</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของถังขยะ</p> <p>- ตรวจสอบการเก็บขนขยะของรถเก็บขนมูลฝอย</p> <p>- ตรวจสอบการกำจัดขยะของรถเก็บขนมูลฝอย</p>

SAVIRI

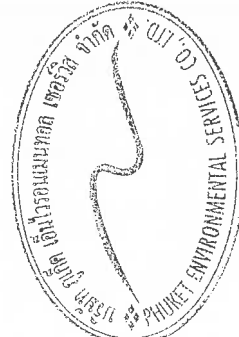
บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)
SANSI PUELO COMPANY LTD.



เดือน สิงหาคม 2566
(นางสาวพรทิพย์ เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)



เดือน สิงหาคม 2566
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็มไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	<p>โครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 160 kVA จำนวน 1 ชุด และหม้อแปลงขนาด 250 kVA จำนวน 7 ชุด ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อย นอกจากนี้โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน</p> <p>การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 KV</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 160 kVA จำนวน 1 ชุด และหม้อแปลงขนาด 250 kVA จำนวน 7 ชุด</p> <p>(2) เพื่อลดแรงดันตกก่อนเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลักต่อไป</p> <p>(3) เลือกใช้ไฟฟ้าสองส่วและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน</p> <p>(4) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ</p> <p>(5) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(6) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>(7) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยหมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p> <p>(8) โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป</p>	-

SANSIRI

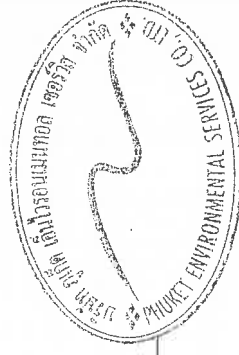
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LTD.

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เตียาแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	<p>3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์รวมที่จอดรถยนต์โครงการ 230 คัน ในกรณีเลี้ยวที่สี่จะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 230 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 230 PCU/ชั่วโมง (230x1) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ</p> <p>สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรทั้ง 3 ช่วงเวลามีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันธรรมดา พบว่า ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 18.00-19.00 น. สภาพการจราจรขยับด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นเวลานาน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่</p> <p>การบริหารจัดการดูแลถนนการจะจ่ายอม เมื่อโครงการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ และจัดตั้งนิติบุคคลแล้ว โครงการจะมอบเงินส่วนหนึ่ง ให้กับนิติบุคคลเป็นผู้ดูแล เพื่อใช้ในการดูแลซ่อมแซมสภาพถนนการจะจ่ายอม หากเกิดความเสียหายชำรุด ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ได้ก่อสร้างขึ้น ทั้งนี้ทางโครงการจะทำการประชาสัมพันธ์รายละเอียดการใช้ถนนการจะจ่ายอมของโครงการ ให้ผู้ซื้อรับทราบก่อนทำสัญญาซื้อขาย</p> <p>ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(8) โครงการจะมอบเงินส่วนหนึ่ง ให้กับนิติบุคคลเป็นผู้ดูแล เพื่อให้ในการดูแลซ่อมแซมสภาพถนนการจะจ่ายอม หากเกิดความเสียหายชำรุด ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ได้ก่อสร้างขึ้น เมื่อโครงการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ และจัดตั้งนิติบุคคลแล้ว</p> <p>(9) ทำการประชาสัมพันธ์รายละเอียดการใช้ถนนการจะจ่ายอมของโครงการ ให้ผู้ซื้อรับทราบก่อนทำสัญญาซื้อขาย</p>	

SARS

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANDEEP PUBLISHER COMPANY LTD.

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

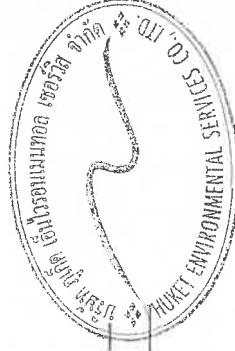
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สาขาสุริย
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	<p>พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ดังนั้น การพัฒนาโครงการดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบร่วมกันในระยะดำเนินการด้านการจราจร ดังนี้</p> <p>สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด พบว่า ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับ และช่วงเวลา 18.00-19.00 น. สภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง สำหรับวันธรรมดาพบว่า ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 18.00-19.00 น. สภาพการจราจรขับขี่ยวด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สภาพการจราจรเกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ</p>	<p>มาตรการด้านจราจรร่วมกับหน่วยงานโครงการจัดสรรที่ดิน สาขาสุริย เกาะแก้ว 2 และโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว</p> <p>(1) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>(2) ติดตั้งกระจกโค้งบริเวณถนนการจะจ่ายอมปากทางเข้าโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ</p> <p>(4) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 230 คัน สำหรับโครงการจัดสรรที่ดิน สาขาสุริย เกาะแก้ว 2 และที่จอดรถยนต์ จำนวน 202 คัน สำหรับโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว</p> <p>(5) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการบนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทางหน้าโครงการ</p> <p>(6) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(7) ติดตั้งป้ายกั้นความเร็วภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(8) โครงการจะมอบเงินส่วนหนึ่ง ให้กับนิติบุคคลเป็นมูลค่า เพื่อให้ในการดูแลซ่อมแซมสภาพถนนการจะจ่ายอม หากเกิดความเสียหายชำรุด ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ได้ก่อสร้างขึ้น เมื่อโครงการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ และจัดตั้งนิติบุคคลแล้ว</p> <p>(9) ทำการประชาสัมพันธ์รายละเอียดการใช้ถนนการจะจ่ายอมของโครงการ ให้ผู้เข้ารับทราบก่อนทำสัญญาซื้อขาย</p>	

ASASRI

บริษัท แอสเสริ จำกัด(มหาชน)
ASASRI PUBLIC COMPANY LIMITED


(นางสาวพัชริน เต๋ยแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน สิงหาคม 2566

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.7.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (เมษายน 2566) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	-	-
3.7.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน บริเวณที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.16 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุข โภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.7.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ใน บริเวณที่ 5 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

SANSIRI **แอสสิริ** **จำกัด** **(มหาชน)**

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

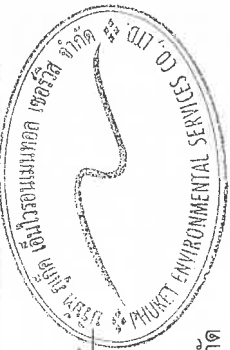

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับรองอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เพาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<p>ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>(1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</p> <p>โครงการได้ติดตั้งตำแหน่งหัวดับเพลิง จำนวน 8 จุด รัศมีครอบคลุมทั่วบริเวณโครงการ เพื่อให้สามารถตอบสนองฉีดน้ำเข้าดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และสามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวก โดยโครงการจะมีการดูแลไม่ให้สิ่งกีดขวางบริเวณจุดที่มีหัวดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาหัวดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เสมอ และหากพบเห็นหัวดับเพลิงชำรุดหรือรั่วซึม ให้รีบแจ้งการประสานประสานภาคสาขาให้เกิด เข้ามาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหัวดับเพลิงใหม่โดยเร็ว</p> <p>โครงการจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณสวนสาธารณะ จำนวน 1 จุด ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 150 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.90 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 585 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร</p>	<p>(1) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 150 ตารางเมตร</p> <p>(2) โครงการได้ติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง จำนวน 8 จุด รัศมีครอบคลุมพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประจำตลอดเวลา เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ</p>



บริษัท อีอีซี จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2556

(เป็นเอกเทศ หรือ Mixed)

ผู้มอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แสงนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เกิด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ผลกระทบต่อคุณภาพ ชีวิต 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการมีโครงการต่อคุณภาพ ชีวิต	<p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากมีร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้า อุปโภค-บริโภค เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อ บวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย รวมทั้งทางโครงการจะส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน</p> <p>1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ</p> <p>โครงสร้างทางเศรษฐกิจขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว จะเป็นการเกษตร การ ปศุสัตว์ การบริการ การท่องเที่ยว การพาณิชย์และกลุ่มอาชีพ และแรงงาน โดยโครงการจะจ้าง แรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก ซึ่งก่อให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ดังนั้นสภาพเศรษฐกิจในช่วงดำเนินการของโครงการจะทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการ ทำงาน นอกจากนั้นการที่มีผู้มาพักอาศัยโครงการ เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้า ร้านอาหาร และบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โรงแรมเพิ่มขึ้น ดังนั้น ก่อให้เกิดการกระจาย รายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก</p> <p>2. ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร</p> <p>ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว พ.ศ. 2564 มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 17,016 คน เป็นชาย 8,063 คน เป็นหญิง 8,953 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 11,650 ครัวเรือน เนื่องจากเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต ในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 585 คน ซึ่งโครงการจะจ้าง งานคนในท้องถิ่นเป็นหลัก ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่ออย่างใด</p>	-	-

SASIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SASIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก การมีโครงการต่อคุณภาพ ชีวิต (ต่อ)	<p>3. ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน</p> <p>ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบคนต่างด่งอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน</p> <p>4. ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ</p> <p>โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน โดยผู้มาซื้อโครงการส่วนมากเป็นคนต่างจังหวัด ดังนั้น ไม่ได้มีความขัดแย้งทางด้านเชื้อชาติแต่อย่างใด</p> <p>5. ผลกระทบทางด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน</p> <p>ประชากรในตำบลเกาะแก้ว จากการสำรวจข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประชากรจำนวน 6,905 คน พบว่า มีการนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 53.06 ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 46.47 ศาสนาคริสต์ร้อยละ 0.39 ศาสนาฮินดูร้อยละ 0.01 และอื่น ๆ ร้อยละ 0.06</p> <p>ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวรรณกรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ด้านประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ได้แก่ ประเพณีถือศีลกินผัก ประเพณีสวดกลา่งบ้าน ประเพณีตรุษจีน ประเพณีถือศีลอด (รวมฎอน) และประเพณีลอยเรือหรือลอยเรือชาวเล</p>		

SANSAIR

บริษัท แชนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSAIR PUELIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

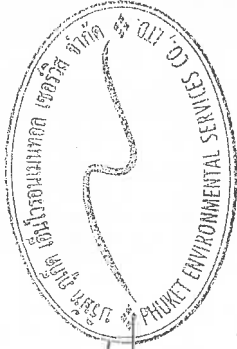
นางสาวพัชริน เขียวแก้ว

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการมีโครงการต่อคุณภาพ ชีวิต (ต่อ)	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้น ทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และ ยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่ง โบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ แต่อย่างใด สำหรับในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยใน โครงการสูงสุด 585 คน ซึ่งส่วนมากเป็นคนไทย นับถือศาสนาพุทธและยังคงมี วัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีท้องถิ่น ดังนั้นจึงไม่ ส่งผลกระทบแต่อย่างใด		
	<p>6. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 4 นาย โดยตรวจ ตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถ ติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด ผลัดละ 2 นาย โดย ผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงาน ตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อย ภายในโครงการ</p> <p>นอกจากนี้ โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) จำนวน 27 ตัว เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้าออกของ โครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นบริเวณมุมอับสายตา และมุมมองที่ สามารถมองเห็นพื้นที่สวนสาธารณะและบริเวณด้านหน้าโครงการ</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไข</u></p> <p>(1) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำเพื่อให้ผู้พักอาศัย สามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(2) จัดให้มีการติดตั้งระบบ CCTV บริเวณ ทางเข้าออกโครงการ และบริเวณโดยรอบพื้นที่ โครงการ จำนวน 27 จุด</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตาม และประชาชนผู้สนใจ รวมถึงรับฟังความคิดเห็น ของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p>	-

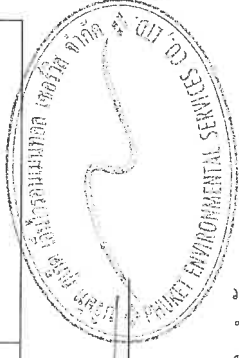
SANSRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) เดือน สิงหาคม 2566
SANSRI PUBLIC COMPANY LTD.

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการมีโครงการต่อ คุณภาพชีวิต (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 585 คน ทั้งนี้ การที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง หรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดัง รบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อ ที่สำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคลของโครงการจัดสรร ที่ดินจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยใน โครงการ	(4) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้พักอาศัยภายใน โครงการ (5) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบพื้นที่ โครงการ (6) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัย ของผู้พักอาศัยในโครงการ (7) โครงการจัดให้มีแนวรั้วไม้พุ่ม สูง 0.60 เมตร เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัย ของผู้พักอาศัย	

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

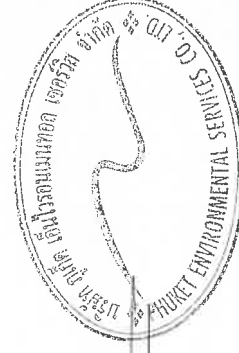
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	<p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การก่อกำหนดกรอบในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>โครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ไวต่อการได้รับอันตราย</p> <p>ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งแวดล้อมสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัสและลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ</p>		

SANSRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSRI PUBLIC COMPANY LTD.

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำกรแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรีสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.00) เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ รองลงมาป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 22.73 โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 18.18 และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 2.27 เท่ากัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว เนื่องจากมีผู้ป่วยกลุ่มโรคที่อยู่ในอันดับต้นๆ</p> <p>จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2561-2565 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามครัวเรือนในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ผู้ละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาลำดับปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น 		

SAWSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด(มหาชน) สิงหาคม 2566

SAWSIRI PUEBIC COMPANY LTD.

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทน

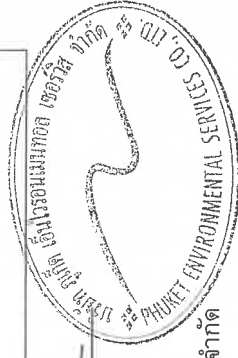
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูที เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด <p><u>สาเหตุการเกิดโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ 	<p>(1) ล้างทำความสะอาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ</p> <p>(2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>(3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดชั้นมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด</p>	-

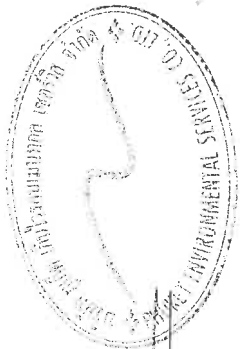
SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบโรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ ■ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสียโรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ ■ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค <p><u>สาเหตุการเกิดโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดโรค เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะของเสีย - เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตาม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม 	<p>(1) ปิดถังขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่</p> <p>(2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ</p> <p>(5) จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน</p> <p>(6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้โดยไม่ให้เกิดการอุดตัน</p> <p>(7) ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ</p> <p>(8) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ภาชนะป้องกันขยะไม่ให้สัตว์ต่าง ๆ เช่น หนู กระรอก ฯลฯ หรือขยะอื่น ๆ ที่ไม่พึงประสงค์</p>	-

SANISRI

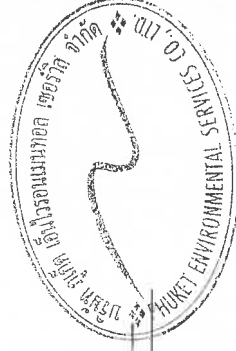
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANISRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สาขาสุริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ โรคนอนไม่หลับ ■ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ■ โรคประสาท <p>สาเหตุการเกิดโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีป้ายแจ้งเตือนภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความรำคาญจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 3,715.24 ตารางเมตร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย 	-
	<p>4. อุบัติเหตุ</p> <p>สาเหตุการเกิดโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเกิดอุบัติเหตุ - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง 	<ol style="list-style-type: none"> (1) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.6 เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด (2) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.8 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด (3) จัดให้มีส่วนของเบี่ยงห้องพัก ซึ่งจะมีกำแพงกัน และท่อน้ำ ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 	-

THE ASSISI

บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)

SANSAKULJAS COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ
เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด 19</p> <p>สาเหตุการเกิดโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) จัดทำป้าย เพื่อแจ้งเตือนพนักงาน ผู้พักอาศัย และผู้มาเยี่ยมถึงสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และมาตรการในการป้องกันสำหรับประชาชนที่แนะนำ โดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยทำเป็น 3 ภาษา ไทย จีน อังกฤษ (ประสานขอได้) สายด่วนกรมควบคุมโรค 1422 หรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์กรมควบคุมโรค https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/introduction.php (2) แจ้งพนักงานประจำในที่พักอาศัย ผู้พักอาศัยทุกหลัง รวมทั้งบุคคลใกล้ชิด ทั้งที่พักอยู่ด้วยกันในห้องหรือเป็นผู้มาเยี่ยม หากมีไข้ หรือ มีอาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ให้สวมใส่หน้ากากอนามัย ตลอดเวลา ล้างมือบ่อยๆ และรีบไปพบแพทย์ ในกรณีที่เพิ่งเดินทางกลับจากต่างประเทศภายใน 14 วัน ให้แจ้งประวัติการเดินทางให้แพทย์ทราบด้วย (3) ติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือ ไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น สำนักงานนิติบุคคล เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่พนักงาน ผู้พักอาศัย ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ (4) หมั่นดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น มือจับ ประตู เก้าอี้ โต๊ะที่เจ้าหน้าที่ดูแลโครงการที่มีผู้มาติดต่อบ่อยๆ เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ นำยาฆ่าเชื้อ ห้องสุขา น้ำยาฆ่าเชื้อตามสมน้ำ 1 ต่อ 10 และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้ (5) อาจพิจารณาให้มีเครื่องวัดอุณหภูมิกายแบบใช้จอหน้าผากหรืออุณหภูมิ (Handheld thermometer) จัดไว้ที่เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่นิติบุคคล เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิผู้ที่เข้ามาในอาคาร 	

SARS

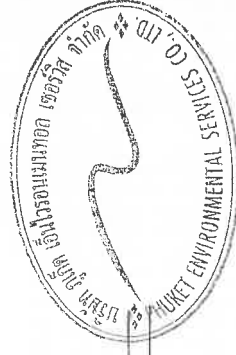
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSI PUEBLO COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สาขาสีรีเกาแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 คุณภาพอากาศ	<p>จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศให้เป็นแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด</p> <p>เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร จากการสำรวจภาคสนาม (เมษายน 2566) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ เมื่อพิจารณาอาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการซึ่งประกอบด้วยบ้านอยู่อาศัย สูง 1-2 ชั้น ได้แก่ หมู่บ้านจัดสรรบุรีราสรี เกาแก้ว หมู่บ้านจัดสรรที่ดิน สีราญสิริ เกาแก้ว หมู่บ้านจัดสรรที่ดิน ฮาบีเทีย หมู่บ้านจัดสรรที่ดิน ยาบีทาว์ หมู่บ้านจัดสรรที่ดิน โมโน เกาแก้ว เป็นต้น ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ</p> <p>นอกจากนี้โครงการจัดพื้นที่ว่าง ร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ และพื้นที่สวนสาธารณะร้อยละ 5.49 ของพื้นที่จัดจำหน่าย ซึ่งช่วยให้บริเวณโครงการมีทัศนียภาพที่สวยงามยิ่งขึ้น และจะช่วยลดความกระดังจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมา ได้อีกด้วย ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินการโครงการลดลง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 3,715.24 ตารางเมตร และพื้นที่สวนสาธารณะ 1,617.76 ตารางเมตร โดยจัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณสวนสาธารณะ จำนวน 48 ต้น</p>	-

SARSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SARSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจะทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรีสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ผื่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลัม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำงาน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด	- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลัม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำงาน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIR

บริษัท แสนสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพรวิมล เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและกลิ่น สั่นสะเทือน	เสียง - ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้เคียงอาคาร ข้างเคียงมากที่สุด (รูปที่ 1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียง สูงสุด - เสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียง สูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 ด้วย เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการระหว่าง ประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและวาง ผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	ความสั่นสะเทือน - ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือน จากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้เคียงอาคาร ข้างเคียงมากที่สุด (รูปที่ 1)	- ความสั่นสะเทือนจาก การก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือ เครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติ เทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและวาง ผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

CAWSIR

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

CAWSIR PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566



(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

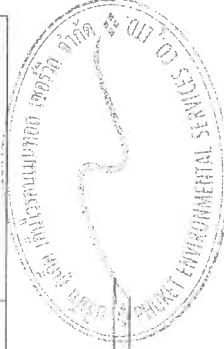
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน สิงหาคม 2566

ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ล้ำรางสาขา รณะทางด้านทิศตะวันตก จำนวน 2 จุด บริเวณก่อนจุดระบายน้ำและหลังจุดระบายน้ำรูปที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจวัดคุณภาพน้ำ <ul style="list-style-type: none"> ■ ล้ำรางสาขารณะ ■ ความเป็นกรดต่าง ■ สารแขวนลอย ■ ไนเตรด-ไนโตรเจน ■ แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) ■ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ■ ออกซิเจนละลาย ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ■ ซี คอล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาขารณะ - pH meter - วิธี Gravimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method เปลี่ยนไนเตรดให้เป็นไนไตรท์ก่อน แล้วใช้วิธี Colorimetric Method - วิธี Phenol-Hypochlorite Method - วิธี Colorimetric Method - วิธี Azide Modification - วิธี Multiple-tube fermentation technique - วิธี Membrane Filter Technique 	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSRI

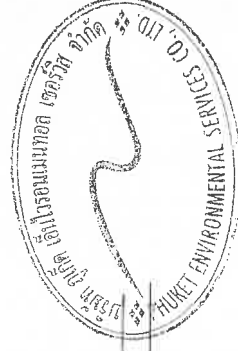
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สรณสิริ เกะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- บันทึกการทำงานและภาพตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
7. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุก 2 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
8. การจราจร	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- สภาพถนนและการขรุขระ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

บริษัท สรณสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิค เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงอาคารก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
10. การสาธารณสุข	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้าการทำงานทุกครั้งที่มีการรับคนงานและมีการบันทึกประวัติคนงานก่อสร้างของโครงการทุกคน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSRI

บริษัท แซนสิริ จำกัด(มหาชน)

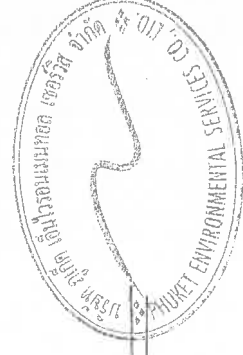
SANSRI PUELLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สายวิสิริ เกะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. การสาธารณสุข (ต่อ)	- ถึงสำนักงานใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรวจน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนและให้ประสานรถสูบล้างปริมาณน้ำที่สูบน้ำทิ้ง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
11. การป้องกันอัคคีภัย	- ห้องครัวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องครัวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบความปลอดภัยที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SAKSIR

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SAKSHI REALTY COMPANY LTD.

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เกเค เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สายบุรี เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดำเนินการสำรวจทางด้านทิศตะวันตก 2 จุด ได้แก่ บริเวณก่อนจุดที่มีภาวระบายน้ำ และบริเวณหลังจุดที่มีการระบายน้ำ รูปที่ 5-1	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> ■ ความเป็นกรดต่าง ■ สารแขวนลอย ■ ไนเตรต-ไนโตรเจน ■ แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) <ul style="list-style-type: none"> ■ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ■ ออกซิเจนละลาย ■ โคเลฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ■ ฟิโคลโคโลรีฟอร์มแบคทีเรีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะ - pH meter - วิธี Gravimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method - เปลี่ยนไนเตรตเป็นไนไตรท์ก่อนแล้วใช้วิธี Colorimetric Method - วิธี Phenol-Hypochlorite Method - วิธี Colorimetric Method - วิธี Azide Modification - วิธี Multiple-tube fermentation technique - วิธี Membrane Filter Technique 	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
2. การใช้ไฟ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาให้เส้นท่อ 	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

SAN SIR

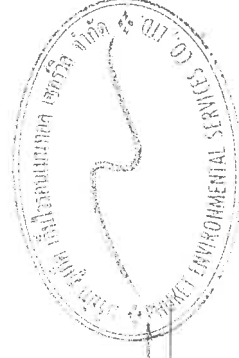
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SAKONPORN SANGKARAT PATTANA

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เทียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การจัดการน้ำเสีย	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ	- บันทึกการทำงานและตรวจสอบ - การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโครงการ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของบริษัท 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของบริษัทน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) - ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท (ข) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเหนือที่ 19 ถึง 100 ไร่ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรวจตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

SANSA

บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)

SANSAHUTEL CO.,LTD.

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพรวิมล เตียวแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการดำเนินการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิเทค เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สวญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดต่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ชัลไฟด์ - ปริมาณสารที่ละลายได้ - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคแอล 	<ul style="list-style-type: none"> - pH meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการหยาบแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยฮิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl 		
4. การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ท่อระบายน้ำของโครงการ - ท่อระบายน้ำของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ - ปริมาณตะกอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ - ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) - บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

THE SANSIR

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIR PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เตียวนแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูเอต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สรณสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของที่พักขยะ การรั่วซึมของที่พักขยะ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักขยะ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
6. การจราจร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
	- บริเวณถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ห้ามจอดรถบริเวณไหล่ทางสาธารณะ และไหล่ทาง	- ทุก 6 เดือน ระยะดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้นำส่งไปยังคณะกรรมการการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต

SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการถัดจากที่ดินเจ้าของเดียวกัน

รูปที่ 1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ

 SANSIRI

ที่มา: ภาพถ่ายจาก www.googleearth.com, เมษายน 2566

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือนสิงหาคม 2566

(นางสาวพัชริน เชื้อวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือนสิงหาคม 2566


(นางสาวพัชริน เชื้อวแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด


เดือน สิงหาคม 2566.....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

ที่ดินว่างเปล่า
(เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) และบริษัท เวด โดัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
จดทะเบียนขายมอบบางส่วนเรื่องท่อระบายน้ำให้กับโฉนดที่ดินเลขที่ 119388

การะจำยอมระบายน้ำให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119390

โฉนดที่ดินเลขที่ 11938
45-3-74.3 ไร่
ไม่ใช้พัฒนา 15-2-98.9 ไร่

โฉนดที่ดินเลขที่ 119390
17-0-91.7 ไร่

โฉนดที่ดินเลขที่ 39132
ภาระจำยอมทางเดินรถ ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388

โอนจดที่ดินเลขที่ 39133
1-3-84-9 ไร่

ภก. 3030 กว้าง 10 เมตร

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

พื้นที่ไม่นำมาพัฒนาเป็นโครงการ 0-0-7.84 ไร่

សីល្បត្តិកម្ម

โฉนดที่ดินเลขที่ 119388 เนื้อที่ 45-3-74.3 ไร่ (ตาม ร.29)

แปลงที่ 1 เนื้อที่ 30-0-75.4 ไร่ (ตาม ร.29)

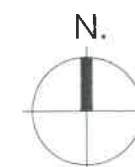
 แปลงที่ 2 เนื้อที่ 15-2-98.9 ไร่ (ตาม ร.๖๑)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





ฝั่งต่อโหนด

มาตราส่วน 1: 2600

รูปที่ 2 ผังต่อโฉนดที่ดิน

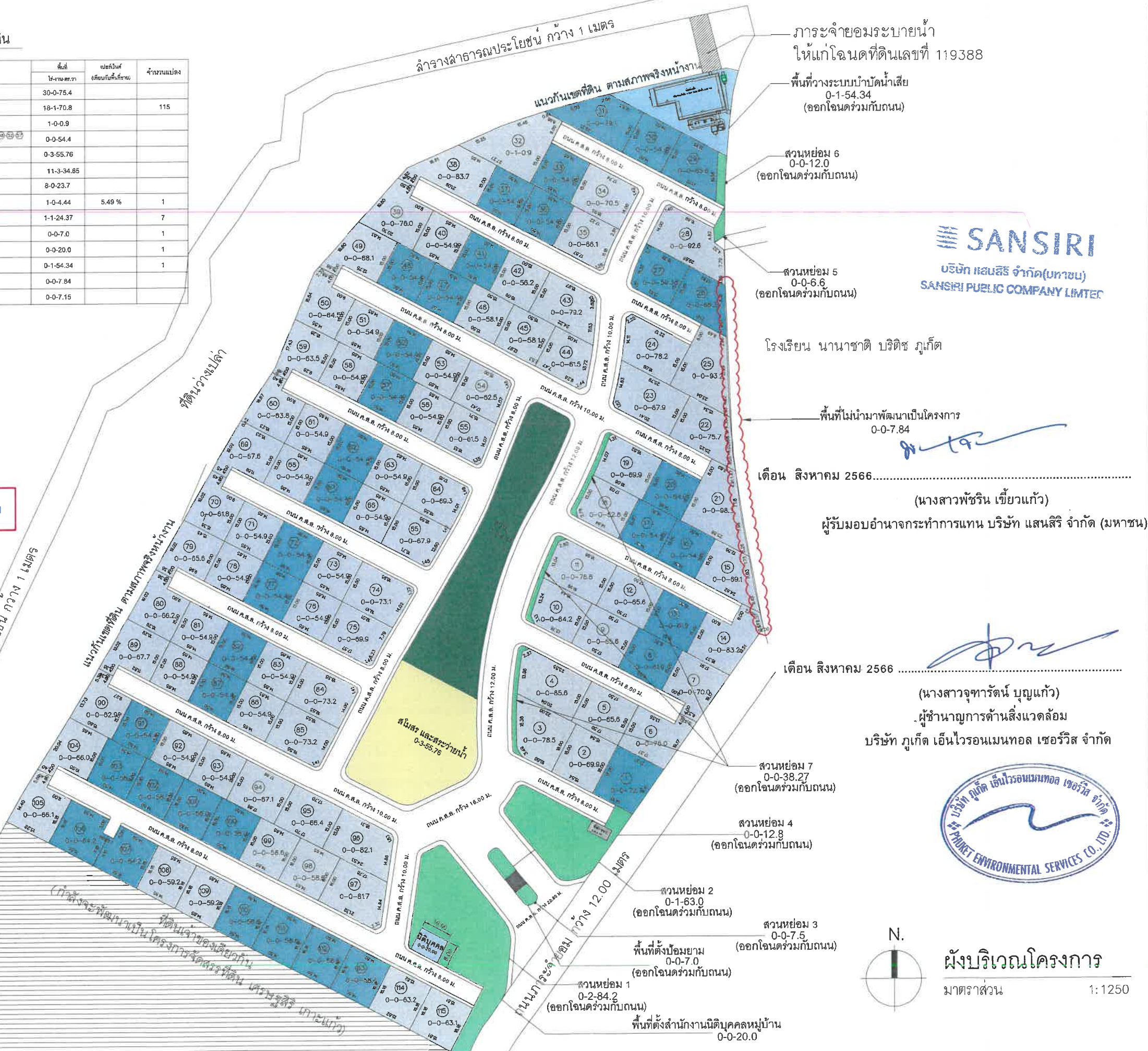
รายการ	พื้นที่	เปอร์เซ็นต์ (เทียบกับพื้นที่ชาย)	จำนวนแปลง
	ไร่-งาน-ตร.วา		
พื้นที่รวมโครงการ		30-0-75.4	
พื้นที่ชาย (แปลงหมายเลข 1-115)		18-1-70.8	115
- แปลงที่มีขนาดใหญ่ที่สุด	(5)	1-0-0.9	
- แปลงที่มีขนาดเล็กที่สุด	(6), (7), (8), (9), (10), (11), (12), (13), (14), (15), (16), (17), (18), (19), (20), (21), (22), (23), (24), (25), (26), (27), (28), (29), (30), (31), (32), (33), (34), (35), (36), (37), (38), (39), (40), (41), (42), (43), (44), (45), (46), (47), (48), (49), (50), (51), (52), (53), (54), (55), (56), (57), (58), (59), (60), (61), (62), (63), (64), (65), (66), (67), (68), (69), (70), (71), (72), (73), (74), (75), (76), (77), (78), (79), (80), (81), (82), (83), (84), (85), (86), (87), (88), (89), (90), (91), (92), (93), (94), (95), (96), (97), (98), (99), (100), (101), (102), (103), (104), (105), (106), (107), (108), (109), (110), (111), (112), (113), (114), (115)	0-0-54.4	
พื้นที่โลกร และสระว่ายน้ำ		0-3-55.76	
พื้นที่สาธารณูปโภค		11-3-34.65	
- พื้นที่ถนน และทางเท้า		8-0-23.7	
- พื้นที่สวนสาธารณะ (คิดเป็น 6.74% ของพื้นที่ชาย)		1-0-4.44	5.49 % 1
- พื้นที่สวนย้อม (ออกโฉนดร่วมกับถนน)		1-1-24.37	7
- พื้นที่สิ่งป้อมยาม (ออกโฉนดร่วมกับถนน)		0-0-7.0	1
- พื้นที่ตั้งสำนักงานนิติบุคคลหมู่บ้าน		0-0-20.0	1
- พื้นที่วางระบบบำบัดน้ำเสีย (ออกโฉนดร่วมกับถนน)		0-1-54.34	1
- พื้นที่นำมาพัฒนาเป็นโครงการ		0-0-7.84	
- พื้นที่กักขยะ		0-0-7.15	

สัญลักษณ์	ความหมาย	จำนวนแปลง
	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (S152)	36
	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (S163)	79
	รวม	115

สัญลักษณ์	ความหมาย
<input type="checkbox"/>	พิจารณาแล้ว
หมายเหตุ : ข้อเสนอได้ผ่านการอนุมัติเป็นข้อ ค.ส.ช.	

สำราญธารประโยชน์ กว้าง 1 เมตร

รูปที่ ผังบริเวณแบ่งแปลงที่ดินของโครงการ



OWNER / DESIGNER : SANSIRI SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED 59 SOI PHIM KHLONG PHRA KHAMONG, PHRA KHAMONG NUEA SUB-DISTRICT, WACHANA, BANGKOK 10110 TEL. +66 2027 7888 FAX. +66 2109 5479 ทรัพย์สินฉบับนี้จัดทำขึ้นก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME : สรณฤทธิรี เกาะแก้ว 2	
LOCATION : ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS : ดิเรก แสงทองสุข / ภสธ.18682 บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45 แขวง 3 แขวงอรุณฉิมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS : ชวราวุฒิ ครอบเมือง / สย.9865 89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS : คุมาพร แยมศรวล / ภส.3184 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลาลาก อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS : ธนสิทธิ์ เนาวอยู่คุ้มแก้ว ภ-สผ.49 	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	X
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE : ผังบริเวณโครงการ	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

สัญลักษณ์การแบ่งแปลง

รายการ	จำนวน (แปลง)
 บ้านเดี่ยวสองชั้น S152	36
 บ้านเดี่ยวสองชั้น S163	79
รวม	115



เดือน สิงหาคม 2566.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



ภาระจำยอมระบายน้ำ
ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

พื้นที่ไม่นำมาพัฒนาเป็นโครงการ
0-0-7.84

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังบริเวณแบ่งแปลงบ้าน

มาตราส่วน 1:1250

OWNER /DESIGNER :
SANSIRI
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG,
PHRA KHANONG NUSA SUB-DISTRICT, VACHANA, BANGKOK 10110
TEL. +66 2027 7888 FAX. +66 2109 5478
ท่านแนบไปงานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทฯโดยเด็ดขาด

PROJECT :
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น

PROJECT NAME :
สราญสิริ เกาะแก้ว 2

LOCATION :
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS :
ดิษฐ์ แสงทองสุข ภส.18682
บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45
แยก 3 แขวงอรุณธัมรินทร์
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

STRUCTURAL ENGINEERS :
ชราวุฒิ ครอบเมือง สย.9865
89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย
อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

ELECTRICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :
คณาพร แยมศรวล ภส.3184
86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

INTERIOR DESIGNERS :

URBAN DESIGNERS :
ธนาธิฐ เนาวอยู่คุ้มแก้ว ภ-สผ.49
Sook Admas

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	

DRAWING TITLE :
ผังบริเวณแบ่งแปลงบ้าน

HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	



ภาระจ่ายระบายน้ำ
ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388

สัญลักษณ์

- แนวท่อระบบน้ำประปา
- ถึงเก็บน้ำ ขนาด 2 ลบ.ม.
- ถึงเก็บน้ำ ขนาด 4 ลบ.ม.
- ถึงเก็บน้ำ ขนาด 5 ลบ.ม.

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

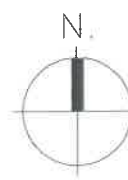
เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566.....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



แบบงานวางท่อระบบ จำหน่ายน้ำประปา

มาตราส่วน 1:1250

OWNER /DESIGNER :	
SANSIRI	
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	
89 SOI RIM KHONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NEUA SUB-DISTRICT, VACHANA, BANGKOK 10110	
TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479	
ทำนบแบบไปใช้งานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME : สรณัฐสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION : ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS : ศิษย์ แสงทองสุข ภาส.18682 บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 45 แยก 3 แขวงอรุณธัมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS : ชราวุฒิ ครองเมือง สย.9865 88/576 หมู่ 1 ตำบลบางค้อ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS : อุมภาพร แยมศรวล ภาส.3184 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS : ธนาสิษฐ์ เนาวอุยคุ้มแก้ว ภา-สผ.49	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
แบบงานวางท่อระบบ จำหน่ายน้ำประปา	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	บ่อพักระบายน้ำทิ้ง
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำรวม
	ทิศทางการไหลของน้ำ
	ถังบำบัดน้ำเสีย
	ถังตกไขมัน รุ่น GT-40
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำภายในครัวเรือนแต่ละหลัง
	ถังบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ
	บ่อผิวน้ำ
	บ่อท่อน้ำ
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด ๑๖๐ มม.
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด ๑๘๐ มม.
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด ๒๐๐ มม.
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด ๒๕๐ มม.
	แสดงระดับท่อระบายน้ำ

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน สิงหาคม 2566.....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

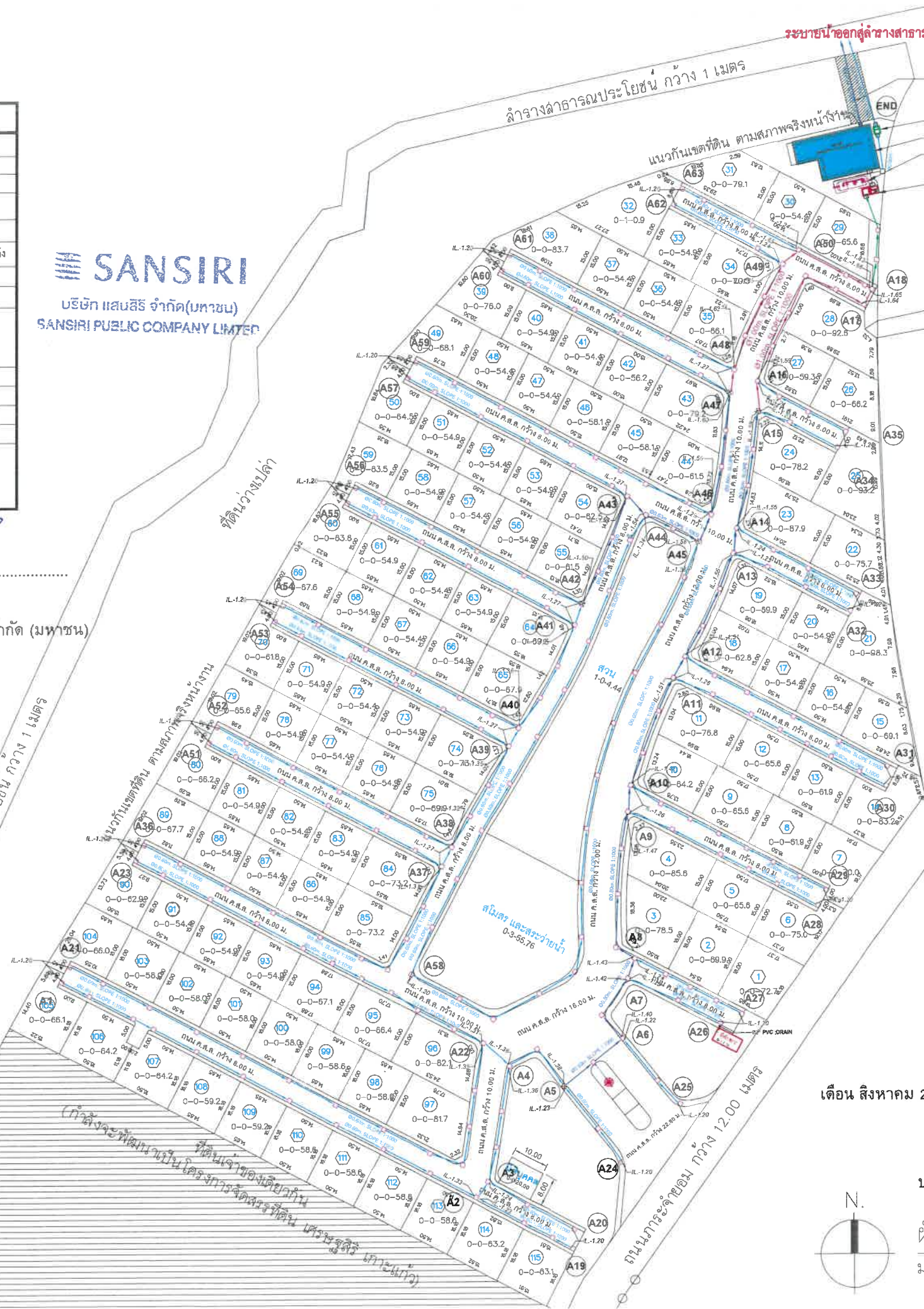
รูปที่ 5 ผังระบบระบายน้ำเสีย



OWNER / DESIGNER :	
SANSIRI	
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	
59 SOI RIM KHONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG MUEA SUB-DISTRICT, VACHANA, BANGKOK 10110	
TEL. +66 2227 7888 FAX. +66 2109 5479	
ท่านสามารถไปใช้งานแบบได้ฟรีบนยูทูปจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT :	
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME :	
สร้าถุสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION :	
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS :	
ศิษย์ แสงทองสุข ภาส 18682	
บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสุขนิคม 45	
แยก 3 แขวงอรุณอัมรินทร์	
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ชราวุฒิ ครอบเมือง สส 9865	
89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย	
ตำบลสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :	
คณาพร แยมศรีสวัสดิ์ ภาส 3184	
86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง	
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS :	
ธนสิทธิ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภาส 49	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
ผังระบบระบายน้ำเสีย	
โครงการ	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	บ่อพักระบายน้ำทิ้ง
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำรวม
	ทิศทางการไหลของน้ำ
	ถังบำบัดน้ำเสีย
	ถังตกไขมัน รุ่น GT-40
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำภายในครัวเรือนแต่ละหลัง
	ถังบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ
	บ่อต้นน้ำ
	บ่อท่อน้ำ
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด ๑๕๐๐ มม.
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด ๑๒๐๐ มม.
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด ๑๐๐๐ มม.
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด ๘๐๐ มม.
	แสดงระดับท่อระบายน้ำ

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



ภาระจ่ายอมระบายน้ำ
ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ คูแบบขยาย
บ่อน้ำดื่มปริมาตรเก็บกัก 524 ลบ.ม. คูแบบขยาย
ถังบำบัดน้ำเสียรวม
สำหรับปริมาณน้ำเสีย ไม่เกินกว่า 125 ลบ.ม./วัน
บ่อต้นน้ำ ขนาด 1.7m x 4.15m x 2.2m (WxLxD) คูแบบขยาย

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

เดือน สิงหาคม 2566.....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจจะทำการแทน บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังระบบระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:1250

OWNER /DESIGNER :	
SANSIRI	
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	
88 SOI RIM KHONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG RUEA SUB-DISTRICT, YACHAWA, BANGKOK 10110	
TEL. +66 227 7888 FAX +66 2109 5479	
ทำนบแบบไม่ใช้งานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT :	
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME :	
สราญสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION :	
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS :	
ศิษย์ แสงทองสุข ภูเก็ต 18682	
บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสุขนิคม 45	
แยก 3 แขวงอรุณอมรินทร์	
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ชราวุฒิ ครอบเมือง ภูเก็ต 9865	
89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย	
อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :	
คุณภาพ แยมศิริสวัสดิ์ ภูเก็ต 3184	
86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง	
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS :	
ณสินธุ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภูเก็ต 849	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
ผังระบบระบายน้ำ โครงการ	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

เดือน สิงหาคม 2566.....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

การจ่ายอรรถบายน้ำ
ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388

กำแพงสาธารณประโยชน์ กว้าง 1 เมตร

แนวกันเขตที่ดิน ตามสภาพจริงหน้างาน

ที่ดินว่างเปล่า

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
(กำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน
ศรีนครินทร์ เกษะแก้ว)

รูปที่ 8 ผังแสดงตำแหน่งจุดพักขยะรวม

กำแพงสาธารณประโยชน์ กว้าง 1 เมตร

แนวกันเขตที่ดิน ตามสภาพจริงหน้างาน

กำแพงสาธารณประโยชน์

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

พื้นที่ไม่นำมาพัฒนาเป็นโครงการ
0-0-7.84

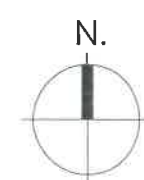
สโมสร และสระว่ายน้ำ
0-3-55.76

ที่พักรวม

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด



ผังบริเวณโครงการ

มาตราส่วน

1:1250

OWNER /DESIGNER :	
SANSIRI	
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	
59 SOI RUM KULONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NDEA SUBDISTRICT, VACHANA, BANGKOK 10110	
TEL. +66 2027 7888 FAX. +66 2199 5479	
หน้ามอบใบโครงการได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยสัตยา	
PROJECT :	
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME :	
สรณัฐสิริ เกษะแก้ว 2	
LOCATION :	
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS :	
ดิษฐ์ แสงทองสุข ภาส.18682	
บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45	
แยก 3 แขวงอรุณฉิมรินทร์	
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
สุราษฎร์ ครอบเมือง ฝย.9865	
89/576 หมู่ 1 ตำบลบางตย	
อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :	
อุมพร แยมศรีสวัสดิ์ ภาส.3184	
86/80 หมู่ 4 ตำบลกลาง	
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS :	
อนิษฐ์ เนาว์อัยคุณแก้ว ภา-สน.49	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
ผังบริเวณโครงการ	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

เดือน สิงหาคม 2566.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ภาระจำยอมระบายน้ำ
ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
(กำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน
เศรษฐสิริ เกาะแก้ว)

รูปที่ 9 แผนผังระบบไฟฟ้าของโครงการ

OWNER / DESIGNER :	
SANSIRI	
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	
59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, YACHANA, BANGKOK 10110	
TEL +66 2027 7888 FAX +66 2109 5479	
ท่านสามารถไปรับงานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทได้โดยตรง	
PROJECT :	
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME :	
สราญสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION :	
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS :	
ดิษฐ์ แสงทองสุข ภาส.18682	
บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45	
แยก 3 แขวงอรุณชัยรินทร์	
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ชราวุฒิ ครอบเมือง ฝ.9865	
89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย	
ตำบลสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :	
อุมพร แยมศรวล ฝ.3184	
86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง	
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS :	
ธนสิทธิ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ฝ.-ฝ.49	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
แผนผังระบบไฟฟ้าแรงสูง	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

เดือน สิงหาคม 2566.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

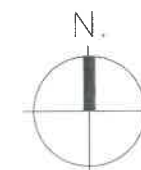
ผู้อำนวยการดำเนินงานโครงการ

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

แผนผังระบบไฟฟ้าแรงสูง

มาตราส่วน

1:1250



เดือน สิงหาคม 2566.....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

สำรวจสาธารณประโยชน์ กว้าง 1 เมตร

การระจายอมระบายน้ำ
ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังแสดงกล้องวงจรปิด

มาตราส่วน

1: 1250

OWNER /DESIGNER :	
SANSIRI	
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	
89 SOI RIM KHONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG MUEA SUB-DISTRICT, YODHA, BANGKOK 10110	
TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479	
ห้ามนำแบบไปใช้งานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT :	
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME :	
สราญสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION :	
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS :	
ศิษย์ แสงทองสุข ภูธร.18682	
บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญนิเวศน์ 45	
แยก 3 แขวงอรุณธัมรินทร์	
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ชวาวดี ครอบเมือง ภูธร.9865	
89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย	
อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :	
อุมพร แยมศรีวาล ภูธร.3184	
86/80 หมู่ 4 ต.ศาลาล่าง	
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS :	
ธนสิทธิ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภู-สผ.49	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
ผังแสดงกล้องวงจรปิด	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

เดือน สิงหาคม 2566.....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

Handwritten signature

ภาระจำยอมระบายน้ำ
ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388

สำนักงานประโยชน์ กว้าง 1 เมตร

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
(กำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน
เศรษฐสิริ เกาะแก้ว)

ที่ดินว่างเปล่า

แนวกันเขตที่ดิน ตามสภาพจริงหน้างาน

สำนักงานประโยชน์ กว้าง 1 เมตร

แนวกันเขตที่ดิน ตามสภาพจริงหน้างาน

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

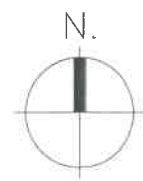
Handwritten signature



ผังแสดงทิศทางการจราจรภายในโครงการ

มาตราส่วน

1:1250



OWNER /DESIGNER :	
SANSIRI	
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	
59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG MUEA SUBDISTRICT, YACHWA, BANGKOK 10110	
TEL. +66 2027 7888 FAX +66 2126 5479	
ทำนํานํานไปใช้งานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT :	
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME :	
สรายุสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION :	
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS :	
ดิษฐ์ แสงทองสุข ภูสณ18682	
บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนธิทวงศ์ 45	
แยก 3 แขวงอรุณฉิมรินทร์	
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ชราวุฒิ ครองเมือง สย.9865	
89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย	
อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :	
อุมาพร แยมศรวล ภูส.3184	
86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง	
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS :	
ธนสิทธิ์ เนาวอยู่คุ้มแก้ว ภู-สณ.49	
<i>Handwritten signature</i>	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
ผังแสดงทิศทางการจราจรภายในโครงการ	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด(มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน สิงหาคม 2566.....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางแสดงไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	ชื่อ	รัศมีทรงพุ่ม	จำนวน	พื้นที่ปลูก
	จามจุรี <i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	4.0 ม.	6 ต้น	62.70 ตร.ว.
	กระพี้จั่น <i>Millettia brandisiana</i> Kurz.	2.50 ม.	14 ต้น	62.57 ตร.ว.
	แคนนา <i>Dolichandrone serrulata</i> (DC.) Seem.	2.50 ม.	10 ต้น	37.34 ตร.ว.
	จิกน้ำ <i>Barringtonia acutangula</i> (L.) Gaertn.	3.50 ม.	2 ต้น	11.42 ตร.ว.
	จิกทะเล <i>Barringtonia asiatica</i> (L.) Kurz.	2.0 ม.	6 ต้น	13.79 ตร.ว.
	กระติง <i>Calophyllum inophyllum</i> L.	2.0 ม.	5 ต้น	14.52 ตร.ว.
	หมากเฒ่า <i>Antidesma punctulatum</i> Miq.	2.50 ม.	1 ต้น	4.91 ตร.ว.
รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น			44 ต้น	207.25 ตร.ว.

รูปที่ 13 ผังแสดงการจัดพื้นที่สวนสาธารณะ



OWNER / DESIGNER :	
SANSIRI	
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	
59 SOI RIM KHUANG PHRA KHANGKONG, PHRA KHANGKONG NUA SUB-DISTRICT, VADHWANA, BANGKOK 10110	
TEL : +66 2027 7888 FAX : +66 2100 5479	
หน้างานแบบไม่ใช้งานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT :	
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME :	
สราญสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION :	
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS :	
ดิษฐ์ แสงทองสุข ภาส 18682	
บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45	
แยก 3 แขวงอรุณอมรินทร์	
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ชราวุฒิ ครอบเมือง ฝย 9865	
89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย	
อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :	
อุมพร แยมศรวิศ ภาส 3184	
86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง	
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS :	
ธนาธิษฐ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภา-สผ 49	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
ผังแสดงสวนสาธารณะ	
และพื้นที่ไม้ยืนต้น	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

เดือน สิงหาคม 2566.....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ด้านทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 1 เมตร

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
(กำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน
เศรษฐสิริ เกาะแก้ว)

ถึงขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถึง
ห้องน้ำคนงานจำนวน 10 ห้อง

ไม่ใส่ และควรเว้น
0-3-55.76

ด้านทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 1 เมตร

การจ่ายอมระบายน้ำ
ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388
บ่อตกตะกอน/หนองน้ำปริมาตร 524 ลบ.ม

การบำบัดน้ำเสียสำหรับขนาด 2 ลบ.ม/วัน

ถังเก็บน้ำใช้ขนาด 20 ลบ.ม.

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

สัญลักษณ์

แนวรั้วเขตที่ดินชั่วคราว สูง 2.40 เมตร

เดือน สิงหาคม 2566

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังแสดงห้องน้ำคนงาน

มาตราส่วน

1:1250

OWNER /DESIGNER :	
SANSIRI	
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	
99 SOI RIM KHONG PHRA KHUMONG, PHRA KHUMONG NEUA SUB-DISTRICT, VACHANA, BANGKOK 10110	
TEL :+66 2027 7888 FAX :+66 2109 5479	
E-mail: info@sansiri.com, info@phra-khumsiri.com, info@phra-khumsiri.com	
PROJECT :	
*ชื่อโครงการ 2 *ชื่อ?	
PROJECT NAME :	
E-mail: info@sansiri.com, info@phra-khumsiri.com, info@phra-khumsiri.com	
LOCATION :	
ม.ภูเก็ต ภูเก็ต ภูเก็ต ภูเก็ต ภูเก็ต ภูเก็ต	
ARCHITECTS :	
*ชื่อสถาปนิก 77 *ชื่อสถาปนิก 45	
*ชื่อสถาปนิก 3 *ชื่อสถาปนิก 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
*ชื่อวิศวกร 1 *ชื่อวิศวกร 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :	
*ชื่อวิศวกร 4 *ชื่อวิศวกร 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS :	
*ชื่อสถาปนิก 4 *ชื่อสถาปนิก 11130	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
ผังแสดงห้องน้ำคนงาน	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	จ
สารบัญตาราง	ณ
บทที่ 1 บทนำ.....	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-2
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ	1-3
1.4 เหตุผลและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน.....	1-15
1.4.1 เหตุผลของการจัดทำรายงาน.....	1-15
1.4.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-15
1.5 ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา	1-16
1.6 ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ.....	1-19
1.7 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	1-19
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ.....	2-1
2.1 ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.1.1 แผนที่ตั้งโครงการ	2-1
2.1.2 เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ในที่ดิน	2-4
2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ	2-6
2.3 ผังบริเวณ (Lay out)	2-6
2.4 สถานภาพโครงการ	2-9
2.5 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง	2-12
2.5.1 รูปแบบอาคาร.....	2-12
2.5.2 ความสูงของอาคาร.....	2-13
2.5.3 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ.....	2-14
2.5.4 ขนาดพื้นที่ของอาคาร.....	2-14
2.5.5 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร.....	2-21
2.6 ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการ เบื้องต้น.....	2-22
2.6.1 ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558	2-22

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.6.2	ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560.....	2-28
2.6.3	ความสอดคล้องการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550.....	2-37
2.7	การบริหารโครงการ และจำนวนผู้พักอาศัย/ เจ้าของหน้า/ ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการ	2-39
2.8	ระบบสาธารณูปโภค.....	2-39
2.8.1	การใช้น้ำ.....	2-39
2.8.2	การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล.....	2-43
2.8.3	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2-51
2.8.4	การจัดการมูลฝอย.....	2-54
2.8.5	พลังงานและไฟฟ้า.....	2-59
2.8.6	ระบบรักษาความปลอดภัย.....	2-59
2.9	ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-62
2.10	การจราจร.....	2-64
2.11	สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสาธารณูปโภคภายในโครงการ.....	2-69
2.12	พื้นที่สีเขียวของโครงการ.....	2-70
2.13	การดำเนินการช่วงก่อสร้าง	2-75
2.13.1	ระยะเวลาการก่อสร้าง	2-75
2.13.2	คนงานก่อสร้าง	2-77
2.13.3	การใช้น้ำ.....	2-84
2.13.4	การจัดการน้ำเสีย	2-85
2.13.5	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	2-86
2.13.6	การจัดการมูลฝอย.....	2-87
2.13.7	การใช้ไฟฟ้า.....	2-91
2.13.8	ระบบจราจรและคมนาคม.....	2-91
2.13.9	ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย	2-91
บทที่ 3	สภาพแวดล้อมปัจจุบัน	3-1
3.1	ทรัพยากรกายภาพ.....	3-1
3.1.1	สภาพภูมิประเทศ.....	3-1
3.1.2	ทรัพยากรดิน	3-4
3.1.3	ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว.....	3-9
3.1.4	สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิและคุณภาพอากาศ.....	3-18
3.1.5	ระดับเสียง.....	3-25
3.1.6	ทรัพยากรน้ำ.....	3-28

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2 ทรัพยากรทางชีวภาพ.....	3-33
3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก.....	3-33
3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-37
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์.....	3-40
3.3.1 การใช้น้ำ.....	3-40
3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล.....	3-41
3.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	3-42
3.3.4 การจัดการมูลฝอย.....	3-45
3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า.....	3-51
3.3.6 การจราจร.....	3-52
3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	3-61
3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	3-70
3.4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	3-70
3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน.....	3-73
3.4.3 การสาธารณสุข	3-102
3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ.....	3-106
3.4.5 สุขทรียภาพ	3-108
3.4.6 ประเพณีและวัฒนธรรม.....	3-110
3.4.7 แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์	3-112
บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 ระยะก่อสร้าง	4-2
4.1.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ	4-2
4.1.1.1 สภาพภูมิประเทศ.....	4-2
4.1.1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	4-2
4.1.1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	4-3
4.1.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิวิทยา และคุณภาพอากาศ	4-4
4.1.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน.....	4-12
4.1.1.6 ทรัพยากรน้ำ.....	4-28
4.1.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ.....	4-29
4.1.2.1 นิเวศวิทยาทางบก.....	4-29
4.1.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ.....	4-29
4.1.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์.....	4-30
4.1.3.1 การใช้น้ำ.....	4-30
4.1.3.2 การจัดการน้ำเสีย.....	4-31
4.1.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	4-32

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.1.3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	4-32
4.1.3.5 พลังงานและไฟฟ้า	4-34
4.1.3.6 การจราจร.....	4-34
4.1.4 ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	4-36
4.1.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	4-36
4.1.4.2 การสาธารณสุข.....	4-38
4.1.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4-44
4.1.4.4 สุนทรียภาพ.....	4-45
4.2 ระยะดำเนินการ	4-48
4.2.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ	4-48
4.2.1.1 สภาพภูมิประเทศ.....	4-48
4.2.1.2 ทรัพยากรดิน.....	4-48
4.2.1.3 ธรณีวิทยา.....	4-48
4.2.1.4 คุณภาพอากาศ	4-49
4.2.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	4-53
4.2.1.6 ทรัพยากรน้ำ.....	4-53
4.2.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	4-55
4.2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก.....	4-55
4.2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	4-55
4.2.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	4-56
4.2.3.1 การใช้น้ำ.....	4-56
4.2.3.2 การจัดการน้ำเสีย	4-57
4.2.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	4-57
4.2.3.4 การจัดการมูลฝอย	4-58
4.2.3.5 พลังงานและไฟฟ้า.....	4-60
4.2.3.6 การคมนาคมขนส่ง	4-62
4.2.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	4-65
4.2.3.8 การป้องกันอัคคีภัย.....	4-76
4.2.4 ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	4-77
4.2.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต.....	4-77
4.2.4.2 การสาธารณสุข	4-79
4.2.4.3 สุนทรียภาพ	4-85
4.3 สรุประดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ.....	4-90

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และ	
มาตรการติดตามตรวจสอบ	5-1
5.1 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการ	
ติดตามตรวจสอบ	5-1
5.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-33
5.3 รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ	5-45

เอกสารอ้างอิง

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ เอกสารสิทธิ์ที่ดินการะจำยอมและ บันทึกการจดทะเบียน
จำยอม และหนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

- ภาคผนวก ก-1 เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ
- ภาคผนวก ก-2 เอกสารสิทธิ์การะจำยอมและบันทึกการจดทะเบียนจำยอม
- ภาคผนวก ก-3 หนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

ภาคผนวก ข แบบรายละเอียดอาคารของโครงการ และใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

- ภาคผนวก ข-1 แบบแปลนพื้น แปลนหลังคา รูปด้าน และรูปตัดอาคาร
- ภาคผนวก ข-2 ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ภาคผนวก ค เอกสารราชการ

ภาคผนวก ง รายการคำนวณต่าง ๆ ของโครงการ

- ภาคผนวก ง-1 รายการคำนวณน้ำใช้ และน้ำเสียของโครงการ
- ภาคผนวก ง-2 รายการคำนวณถึงบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก ง-3 รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝน และรายการคำนวณค่า BOD mixing
- ภาคผนวก ง-4 ตารางแสดงการคำนวณระดับเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง
- ภาคผนวก ง-5 รายการคำนวณกำแพงกันดิน

ภาคผนวก จ เอกสารประชาสัมพันธ์ ตัวอย่างแบบสอบถาม และผลการสำรวจความคิดเห็น

- ภาคผนวก จ-1 เอกสารประชาสัมพันธ์ และตัวอย่างแบบสอบถาม
- ภาคผนวก จ-2 ผลการสำรวจความคิดเห็น

ภาคผนวก ฉ ผลการสำรวจดิน

ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำลำรางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของ
โครงการ

ภาคผนวก ซ ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศและเสียง

ภาคผนวก ฌ หนังสือแจ้งพัฒนาโครงการ

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1-1 ผังแสดงทางเลือกแนวความคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติและกระบายอากาศ	1-9
รูปที่ 1-2 ผังแสดงทางเลือกแนวความคิดเรื่องการวางผังกั้นและพื้นที่ว่าง	1-10
รูปที่ 1-3 ผังแสดงทางเลือกแนวความคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ในโครงการ	1-11
รูปที่ 1-4 ผังแสดงทางเลือกแนวความคิดเรื่องการสัญจรภายในโครงการ	1-12
รูปที่ 1-5 ผังสรุปการเปรียบเทียบทางเลือกแนวความคิด.....	1-13
รูปที่ 2-1 ที่ตั้งโครงการ	2-2
รูปที่ 2-2 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ.....	2-3
รูปที่ 2-3 ผังต่อโฉนดของโครงการ	2-5
รูปที่ 2-4 ผังบริเวณแบ่งแปลงที่ดินของโครงการ	2-7
รูปที่ 2-5 ผังตำแหน่งอาคาร และแนวระยะร่นอาคาร.....	2-8
รูปที่ 2-6 สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ.....	2-10
รูปที่ 2-7 สภาพบริเวณโดยรอบโครงการ.....	2-11
รูปที่ 2-8 ภาพจำลองของโครงการ	2-12
รูปที่ 2-9 ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558.....	2-24
รูปที่ 2-10 ที่ตั้งโครงการตามแนวเขตปฏิรูปที่ดิน	2-26
รูปที่ 2-11 พื้นที่ตั้งโครงการตามแนวเขตอุทยานแห่งชาติ	2-27
รูปที่ 2-12 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2-29
รูปที่ 2-13 ผังระบบประปา และตำแหน่งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง	2-41
รูปที่ 2-14 แบบขยายถึงเก็บน้ำสำรอง	2-42
รูปที่ 2-15 ผังระบบระบายน้ำเสีย	2-46
รูปที่ 2-16 แผนผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย	2-47
รูปที่ 2-17 แบบขยายถึงดักไขมันและถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ	2-48
รูปที่ 2-18 แบบขยายถึงบำบัดน้ำเสียรวม	2-49
รูปที่ 2-19 แบบขยายบ่อน้ำ บ่อตรวจสอบน้ำ และบ่อตกตะกอน	2-50
รูปที่ 2-20 ผังระบบระบายน้ำฝน	2-52
รูปที่ 2-21 แบบขยายบ่อน้ำ	2-53
รูปที่ 2-22 ผังแสดงตำแหน่งจุดพักขยะรวม	2-56
รูปที่ 2-23 แบบขยายถึงขยะแต่ละประเภท.....	2-57
รูปที่ 2-24 ผังภูมิสถาปัตย์บริเวณจุดพักขยะรวม.....	2-58
รูปที่ 2-25 ผังระบบไฟฟ้าของโครงการ.....	2-60
รูปที่ 2-26 ผังแสดงตำแหน่งโทรศัพท์วงจรปิด.....	2-61
รูปที่ 2-27 ผังตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางอพยพหนีไฟออกจากพื้นที่โครงการ	2-63
รูปที่ 2-28 ผังแสดงทิศทางการจราจร.....	2-65
รูปที่ 2-29 แบบขยายถนนและรูปตัดถนนของโครงการ 1.....	2-66
รูปที่ 2-30 แบบขยายถนนและรูปตัดถนนของโครงการ 2.....	2-67

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-31 แบบขยายถนนและรูปตัดถนนของโครงการ 3.....	2-68
รูปที่ 2-32 ผังแสดงการจัดพื้นที่สวนสาธารณะ.....	2-72
รูปที่ 2-33 รูปตัดพื้นที่สีเขียว	2-73
รูปที่ 2-34 ผังแสดงแนวรั้วไม้พุ่มและรูปตัดแนวรั้ว	2-74
รูปที่ 2-35 ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงาน	2-81
รูปที่ 2-36 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	2-82
รูปที่ 2-37 ผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง	2-83
รูปที่ 3-1 ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดภูเก็ต	3-3
รูปที่ 3-2 แผนที่ดินตามลักษณะเด่นและข้อจำกัดดิน อำเภอเมืองภูเก็ต	3-6
รูปที่ 3-3 แผนที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต.....	3-8
รูปที่ 3-4 แผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต	3-10
รูปที่ 3-5 แผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย	3-12
รูปที่ 3-6 แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทย	3-13
รูปที่ 3-7 แผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต	3-17
รูปที่ 3-8 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต และพื้นที่โครงการ.....	3-23
รูปที่ 3-9 จุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงภายในพื้นที่โครงการ.....	3-24
รูปที่ 3-10 ตำแหน่งการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ.....	3-27
รูปที่ 3-11 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำจากลำรางสาธารณะประโยชน์.....	3-29
รูปที่ 3-12 แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต	3-32
รูปที่ 3-13 สถานที่ทำการสำรวจพรรณไม้ สัตว์ และนกในโครงการ	3-35
รูปที่ 3-14 ตำแหน่งสถานีการสำรวจทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบริเวณต้นน้ำและปลายน้ำของลำรางสาธารณะทางด้าน ทิศตะวันตกของโครงการ	3-38
รูปที่ 3-15 สภาพปัจจุบันบริเวณลำรางสาธารณะประโยชน์และสัตว์ที่พบบริเวณต้นน้ำทางด้านทิศตะวันตกของ พื้นที่โครงการ.....	3-38
รูปที่ 3-16 สภาพปัจจุบันบริเวณลำรางสาธารณะประโยชน์ปลายน้ำบริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	3-39
รูปที่ 3-18 โครงข่ายและทิศทางการไหลของน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	3-43
รูปที่ 3-19 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยภายใน 10 ปีข้างหน้า	3-50
รูปที่ 3-20 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย พ.ศ. 2560-2580	3-50
รูปที่ 3-21 สภาพปัจจุบันของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ	3-56
รูปที่ 3-22 ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558.....	3-62
รูปที่ 3-23 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3-64
รูปที่ 3-24 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ	3-69
รูปที่ 3-25 รูปภาพขณะเข้าทำแบบสอบถาม บ้านเลขที่ 25/47 และบ้านเลขที่ 25/3 เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2566	3-75

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3-26 รูปภาพขณะเข้าทำแบบสอบถาม บ้านเลขที่ 25/47 และบ้านเลขที่ 25/3 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2566	3-76
รูปที่ 3-27 การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1	3-79
รูปที่ 3-28 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของกลุ่มติดโครงการ กลุ่มประชากรในระยะ 100 เมตร และ กลุ่มประชากรในระยะมากกว่า 100-500 เมตร.....	3-80
รูปที่ 3-29 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร และกลุ่ม สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร.....	3-81
รูปที่ 3-30 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงาน รัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร	3-82
รูปที่ 3-31 การประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	3-98
รูปที่ 3-32 ตำแหน่งการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันฯ ของกลุ่มติดโครงการ กลุ่มประชากรในระยะ 100 เมตร และกลุ่มประชากรในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	3-99
รูปที่ 3-33 ตำแหน่งการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันฯ ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร และกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร.....	3-100
รูปที่ 3-34 ตำแหน่งการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันฯ ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร	3-101
รูปที่ 3-35 เส้นทางจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้วไปยังพื้นที่โครงการ.....	3-104
รูปที่ 3-36 เส้นทางรถดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วมายัง พื้นที่โครงการ.....	3-107
รูปที่ 4-1 ลักษณะของเสียงจากแหล่งกำเนิด	4-13
รูปที่ 4-2 ลักษณะของเสียงที่อ้อมกำแพงกันเสียง.....	4-14
รูปที่ 4-3 กราฟแสดงค่าการรวมเสียง	4-14
รูปที่ 4-4 ผังระยะก่อสร้างแสดงแนวรั้ว	4-19
รูปที่ 4-5 รูปตัดแสดงผนังกันเสียง.....	4-20
รูปที่ 4-6 แผนผังแสดงขั้นตอนการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหาย	4-46
รูปที่ 4-7 แผนภาพกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน	4-47
รูปที่ 5-1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ.....	5-44

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1-1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีการดำเนินโครงการ	1-3
ตารางที่ 1-2 แผนการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2	1-18
ตารางที่ 1-3 แผนงานก่อสร้างโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2	1-20
ตารางที่ 1-4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ.....	1-21
ตารางที่ 2-1 ความสูงของอาคารโครงการ.....	2-13
ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ของที่ดินแปลงย่อยในโครงการ.....	2-15
ตารางที่ 2-3 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558.....	2-23
ตารางที่ 2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	2-28
ตารางที่ 2-5 การดำเนินโครงการตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต ฯ	2-37
ตารางที่ 2-6 จำนวนผู้ใช้สอยภายในโครงการ	2-39
ตารางที่ 2-7 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ	2-40
ตารางที่ 2-8 ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ.....	2-43
ตารางที่ 2-9 ส่วนประกอบและรายละเอียดภายในระบบบำบัดน้ำเสีย	2-45
ตารางที่ 2-10 ชนิดและจำนวนไม้ยืนต้นที่ปลูกในสวนสาธารณะของโครงการ	2-71
ตารางที่ 2-11 การจัดภูมิสถาปัตย์และพื้นที่สีเขียวของโครงการ กับข้อกำหนดของกฎหมาย	2-71
ตารางที่ 2-12 แผนงานก่อสร้างโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2	2-76
ตารางที่ 2-13 อัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร	2-87
ตารางที่ 2-14 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละประเภท	2-89
ตารางที่ 2-15 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของบริเวณบ้านพักคนงานในแต่ละประเภท	2-90
ตารางที่ 3-1 สถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต.....	3-14
ตารางที่ 3-2 อุตุณิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565) ของสถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต	3-19
ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ.....	3-21
ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต ปี 2565 ...	3-22
ตารางที่ 3-5 ข้อมูลระดับเสียงจากสถานีบริเวณเขตพื้นที่ศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต	3-25
ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ.....	3-26
ตารางที่ 3-7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากลำรางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ	3-30
ตารางที่ 3-8 รายชื่อสัตว์บริเวณโครงการ.....	3-37
ตารางที่ 3-9 รายชื่อสัตว์น้ำที่พบบริเวณลำรางสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่ของโครงการ	3-39
ตารางที่ 3-10 ข้อมูลผู้ใช้น้ำ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566	3-40
ตารางที่ 3-11 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแยกตามเขตการปกครองระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2563	3-46
ตารางที่ 3-12 จำนวนครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้า พ.ศ. 2562	3-51
ตารางที่ 3-13 ทางหลวงแผ่นดินในจังหวัดภูเก็ต	3-52

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3-14 สถิติเที่ยวบินและจำนวนผู้โดยสารทั้งในและระหว่างประเทศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 – 2561	3-54
ตารางที่ 3-15 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030	3-57
ตารางที่ 3-16 ปริมาณการจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมงบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030	3-58
ตารางที่ 3-17 ความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง	3-59
ตารางที่ 3-18 ค่าการจราจรติดขัด	3-59
ตารางที่ 3-19 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วน ระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) 3-60	
ตารางที่ 3-20 สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ณ ช่วงเวลาต่างๆ	3-60
ตารางที่ 3-21 สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของตำบลเกาะแก้ว ประจำปี พ.ศ. 2564	3-70
ตารางที่ 3-22 จำนวนสถานศึกษา	3-71
ตารางที่ 3-23 จำนวนตัวอย่างที่สำรวจจริงและการสุ่มในแต่ละกลุ่มประชากรเป้าหมาย การรับฟังความคิดเห็น ของประชาชนครั้งที่ 1	3-78
ตารางที่ 3-24 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มติดโครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง	3-84
ตารางที่ 3-25 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 9 ครัวเรือน	3-85
ตารางที่ 3-26 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร จำนวน 1 ตัวอย่าง	3-92
ตารางที่ 3-27 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงาน รัฐวิสาหกิจ ระยะ 1,000 เมตร จำนวน 1 ตัวอย่าง	3-92
ตารางที่ 3-28 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง ..	3-93
ตารางที่ 3-29 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ	3-94
ตารางที่ 3-30 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ในระยะก่อสร้าง	3-95
ตารางที่ 3-31 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ระยะดำเนินการ	3-96
ตารางที่ 3-32 สถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรคของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว ระหว่างปีพ.ศ. 2561 - 2565	3-105

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4-1 ระดับผลกระทบของการประเมินผลกระทบของโครงการ.....	4-1
ตารางที่ 4-2 แสดงค่าสูงสุดและค่าเฉลี่ยของ Mixing Height ในแต่ละเดือน.....	4-5
ตารางที่ 4-3 Emission Factor อัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ	4-7
ตารางที่ 4-4 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถยนต์เปรียบเทียบกับ มาตรฐาน	4-11
ตารางที่ 4-5 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง.....	4-12
ตารางที่ 4-6 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ตำแหน่งรับเสียงใดๆ.....	4-15
ตารางที่ 4-7 ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง และเสียงรบกวน เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ของงานฐาน ราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง.....	4-18
ตารางที่ 4-8 ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือน.....	4-21
ตารางที่ 4-9 ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างที่ระยะ 25 ฟุต.....	4-23
ตารางที่ 4-10 ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ.....	4-24
ตารางที่ 4-11 มาตรฐานแรงสั่นสะเทือนของ DIN 4150	4-24
ตารางที่ 4-12 กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	4-25
ตารางที่ 4-13 ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ตำแหน่งใดๆ.....	4-27
ตารางที่ 4-14 ปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในระยะก่อสร้าง.....	4-35
ตารางที่ 4-15 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกของทางหลวงชนบท ภก. 3030 ในระยะก่อสร้าง	4-35
ตารางที่ 4-16 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง.....	4-41
ตารางที่ 4-17 สมบัติการปล่อยของก๊าซแต่ละชนิดระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน.....	4-50
ตารางที่ 4-18 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศ	4-53
ตารางที่ 4-19 ปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในระยะ ดำเนินการ.....	4-64
ตารางที่ 4-20 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกของทางหลวงชนบท หมายเลข ภก.3030 ในระยะดำเนินการ.....	4-64
ตารางที่ 4-21 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558.....	4-66
ตารางที่ 4-22 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	4-68
ตารางที่ 4-23 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ.....	4-82
ตารางที่ 4-24 สรุประดับผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	4-91

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 5-1	มาตรการทั่วไปของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)	5-2
ตารางที่ 5-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง.....	5-5
ตารางที่ 5-3	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ	5-23
ตารางที่ 5-4	สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง	5-34
ตารางที่ 5-5	สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ	5-40

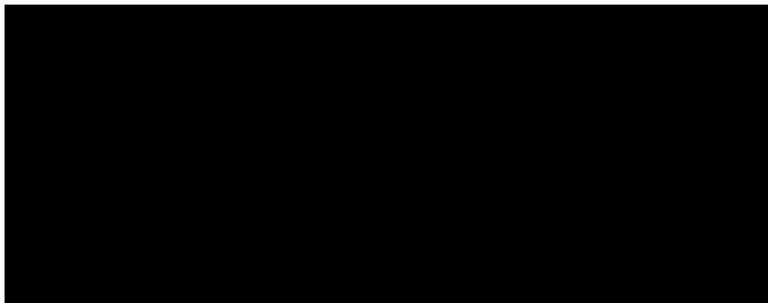
บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เจ้าของโครงการคือ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โดยกรรมการของบริษัทมี 12 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้



ชื่อและจำนวนกรรมการ ซึ่งมีอำนาจลงลายมือชื่อแทนบริษัท คือ กรรมการ กลุ่ม ก. ได้แก่ [REDACTED] กรรมการ กลุ่ม ข. ได้แก่ [REDACTED] ให้กรรมการ กลุ่ม ก. จำนวนสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท หรือกรรมการ กลุ่ม ก. หนึ่งคนลงลายมือชื่อร่วมกับ กรรมการจากกลุ่ม ข. อีกหนึ่งคน รวมเป็นสองคนและประทับตราสำคัญของบริษัท

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) โดย [REDACTED] ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ขอมอบอำนาจให้ [REDACTED] เป็นผู้มีอำนาจดำเนินการแทน นำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับโครงการต่างๆ ของบริษัท ขอคัดสำเนารายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญงาน รวมทั้งยกเลิกรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยให้มีอำนาจลงนามรับรองและกรอกรายละเอียดในแบบคำขอ แบบคำร้อง เอกสารอื่นใดตามแต่เจ้าหน้าที่ต้องการ รวมถึงการแก้ไขตกเติม และให้มีอำนาจให้ถ้อยคำใดๆ อันเกี่ยวข้องกับการดำเนินการดังกล่าวข้างต้นได้ทั้งสิ้น ตลอดจนให้มีอำนาจมอบอำนาจช่วงได้ด้วย

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจังหวัดภูเก็ตเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางทะเลที่มีชื่อเสียงในระดับโลก มีแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยวมากมายหลายประเภท อีกทั้งจำนวนนักท่องเที่ยวและผู้เข้ามาอยู่อาศัยในจังหวัดภูเก็ตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ส่งผลให้มีผู้ย้ายมาประกอบอาชีพและทำธุรกิจที่จังหวัดภูเก็ตเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจึงต้องการพัฒนาที่ดินของโครงการเป็นบ้านจัดสรรเพื่อการพักอาศัย สำหรับตอบสนองความต้องการด้านที่พักอาศัยของประชาชนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน ขนาดกลาง¹ เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง คิดเป็นเนื้อที่เพื่อการจำหน่าย 18-1-70.80 ไร่ หรือ 29,483.20 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือ 48,270.24 ตารางเมตร

1.2 วัตถุประสงค์ในการดำเนินการโครงการ

1. เพื่อรองรับความต้องการและเพิ่มทางเลือกให้กับผู้ที่มองหาที่อยู่อาศัยในเขตตำบลเกาะแก้ว และพื้นที่ใกล้เคียง
2. เพื่อพัฒนาพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดิน

¹ จำนวนแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ 100-499 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการ 19-100 ไร่ (ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546)

1.3 การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ

ในการเลือกที่ตั้งโครงการและวิธีการดำเนินโครงการที่เหมาะสม จะพิจารณาจากพื้นที่โครงการ วิธีการดำเนินโครงการและองค์ประกอบทางด้านสิ่งแวดล้อมในบริเวณใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยคำนึงถึงความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง ความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น ขึ้นไปในแนวตั้ง ถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร อาคารที่สูงที่สุด คือ อาคารสโมสรมีระดับความสูง เท่ากับ 11.30 เมตร ภายในโครงการมีระบบสาธารณูปโภคอย่างครบครัน หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งโครงการและวิธีการดำเนินโครงการอาศัยหลักเกณฑ์ต่างๆ แสดงดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินการโครงการ

หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินการโครงการ	ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์
<p>สภาพภูมิประเทศและธรณีวิทยา</p> <p>โครงการต้องการพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี เหมาะสำหรับการอยู่อาศัย จึงมีความสำคัญต่อการเลือกที่ตั้งโครงการทำให้โครงการเกิดความน่าสนใจขึ้น มีการเปิดมุมมองให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยรอบที่ตั้ง และสามารถมองเห็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงเพื่อให้เกิดความรู้สึกต้องการอยู่อาศัย มีสภาพทางธรณีวิทยาที่สามารถก่อสร้างอาคารได้อย่างปลอดภัย</p>	<p>โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว สำหรับอาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการ ทิศเหนือติดกับ ที่ดินว่างเปล่า และโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (กำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว) ทิศตะวันออก ติดกับ ถนนการะจำยอม ทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินว่างเปล่า</p> <p>จากผลการเจาะสำรวจและวิเคราะห์ชั้นดิน โดยบริษัท พันธวิศกรรม คอนซัลแตนท์ กรุ๊ป จำกัด ในบริเวณสถานที่ก่อสร้าง จำนวน 2 หลุม ได้แก่ หลุมที่ 2 และ หลุมที่ 3 จากการสำรวจและทดสอบในห้องปฏิบัติการพอจะแบ่งชั้นดินได้ ดังนี้</p> <p>หลุมที่ 2 ลำดับชั้นดินที่ 1 ที่ระดับความลึก 0.00-2.45 เมตร พบดินเหนียวและทรายบางส่วน สีเทา และสีน้ำตาล ค่าการยัดตัวแน่น ถึง ปานกลาง ลำดับชั้นดินที่ 2 ที่ระดับความลึก 2.45-2.95 เมตร พบดินเหนียวปนทรายแข็ง สีเทา ค่าการยัดตัวแน่น ลำดับชั้นดินที่ 3 ที่ระดับความลึก 2.95-4.00 เมตร พบดินเหนียว และดินทรายบางส่วน สีเหลือง ค่าการยัดตัวปานกลาง ลำดับชั้นดินที่ 4 ที่ระดับความลึก 4.00-8.50 เมตร พบดินทราย สีเทา ค่าการยัดตัวไม่แน่น ถึง ปานกลาง ลำดับชั้นดินที่ 5 ที่ระดับความลึก 8.50-13.00 เมตร พบดินเหนียวปนทรายแข็ง สีเทา สีเทาอมเหลือง</p>

ตารางที่ 1-1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินการโครงการ (ต่อ)

หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินการโครงการ	ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์
<p>สภาพภูมิประเทศ และธรณีวิทยา (ต่อ)</p>	<p>ค่าการยึดตัวแข็ง ถึง แข็งมาก ลำดับชั้นดินที่ 6 ที่ระดับความลึก 13.00-14.50 เมตร พบดินทราย สีเทา ค่าการยึดตัวหนาแน่น ลำดับชั้นดินที่ 7 ที่ระดับความลึก 14.50-17.50 เมตร พบดินเหนียว และดินทราย บางส่วน สีเทา ค่าการยึดตัวแข็ง และลำดับชั้นดินที่ 8 ที่ระดับความลึก 17.50-18.09 เมตร พบดินทราย สีเทา ค่าการยึดตัวหนาแน่นมาก</p> <p>หลุมที่ 3 ลำดับชั้นดินที่ 1 ที่ระดับความลึก 0.00-11.50 เมตร พบดินเหนียว และดินทรายบางส่วน สีเทา เหลือง และสีน้ำตาล ค่าการยึดตัวนุ่ม ถึง แข็ง ลำดับชั้นดินที่ 2 ที่ระดับความลึก 11.50-16.00 เมตร พบดินเหนียวปนทรายแป้ง สีเทาอมเหลือง สีเทา ค่าการยึดตัวแข็ง ถึง แข็งมาก ลำดับชั้นดินที่ 3 ที่ระดับความลึก 13.00-22.50 เมตร พบดินเหนียว สีเทา สีน้ำตาล สีเทา อกน้ำตาล ค่าการยึดตัวแข็งมาก</p> <p>ผลการเจาะสำรวจดิน แสดงดังภาคผนวก ข ซึ่งมี ความสอดคล้องกับลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นตะกอน เศษหินเชิงเขา : ทรายและดินเคลย์ สีเทาจาง การกัด ขนาดไม่ดี พบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก อยู่ใน ยุคควอเทอร์นารี</p>
<p>สภาพภูมิอากาศ</p> <p>สภาพภูมิอากาศของพื้นที่โครงการมี ทิศทางลมที่เหมาะสม และสามารถ ถ่ายเทอากาศได้ดี เหมาะสำหรับการ อยู่อาศัย ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อมใกล้เคียง</p>	<p>โครงการไม่มีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม ต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากลมภูเกิดส่วนใหญ่เป็นลม ที่พัดมาทางทิศตะวันตกระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือน ตุลาคม ส่วนระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม เป็นลมที่พัดมาทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และเดือน กุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม เป็นลมที่พัดมาทางทิศ ตะวันออก ประกอบกับอาคารมีความสูง 2 ชั้น ดังนั้นจึง ไม่บดบังทิศทางลม ประกอบกับทิศทางลมจะมีการ เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัว อาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่น เพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน</p>

ตารางที่ 1-1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินการโครงการ (ต่อ)

หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินการโครงการ	ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์
<p>ความสะดวกในการเข้าถึง</p> <p>พื้นที่ตั้งโครงการควรจะสามารถเข้าถึงได้สะดวก และมีความชัดเจนอยู่ใกล้กับเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับถนนหลัก และถนนสายรองในบริเวณที่ตั้งโครงการ และเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญของการตัดสินใจในการอยู่อาศัยในโครงการ</p>	<p>การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนสายหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง ดังนี้</p> <p><u>เส้นทางที่ 1</u> จากแยกบางคู่มุ่งหน้าไปทางทิศเหนือตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ประมาณ 350 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนโครงการ The Phuket Paradise ประมาณ 1.85 กิโลเมตร ผ่านสามแยกโรงเรียนนานาชาติ บริติชภูเก็ต ขั้ตรงไปประมาณ 720 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขั้ตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ</p> <p><u>เส้นทางที่ 2</u> จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี – ท้าวศรีสุนทร มุ่งหน้าไปตำบลเกาะแก้ว ตามถนนเทพกระษัตรี ประมาณ 2.2 กิโลเมตร กลับรถบริเวณหน้าศูนย์รถอีซูซุ จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยเกาะแก้ว 33 ข้างศูนย์รถอีซูซุ ขั้ตรงไปประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบท (สายบ้านนาใน - บ้านบางคู) ขั้ตรงไปประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3013 ขั้ตรงไปประมาณ 1.50 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาวบริเวณสามแยกโรงเรียนนานาชาติ บริติชภูเก็ต ขั้ตรงไปประมาณ 720 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขั้ตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ</p> <p><u>เส้นทางที่ 3</u> จากที่ว่าการอำเภอเกาะทู้ ผ่านแยกสี่ก่อง มุ่งหน้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3013 ตรงไปประมาณ 1.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ตรงไป ประมาณ 4.0 กิโลเมตร จะผ่านพิพิธภัณฑ์เหมืองแร่กะทู้ และตรงไปประมาณ 2.20 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขั้ตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ</p>
<p>ระบบการขนส่ง</p> <p>ที่ตั้งโครงการควรตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีลักษณะการสัญจรที่มีคุณภาพ สะดวก ไม่ติดขัด การเข้าถึงได้ง่าย เพื่อสะดวกในการขนส่ง ซึ่งจะส่งเสริมให้โครงการมีผู้อยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก</p>	<p>ถนนสายหลักที่หน้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ คือ ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 มีสภาพผิวทางจราจรเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีเกาะกลาง ออกแบบให้รถวิ่งสวนทางไป-กลับ ด้านละ 1 ช่องจราจร กว้างประมาณ 10.00 เมตร (ขนาดผิวจราจรกว้างประมาณ 6.00 เมตร)</p>

ตารางที่ 1-1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินการโครงการ (ต่อ)

หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินการโครงการ		ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์
โครงสร้างบริการ สาธารณะพื้นฐาน	ระบบสาธารณูปโภค เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ที่สามารถรองรับได้เพียงพอต่อความต้องการของโครงการทั้งปัจจุบันและอนาคตเมื่อชุมชนเกิดการขยายตัวก็สามารถอำนวยความสะดวกให้กับโครงการพร้อมทั้งสร้างความสะดวกแก่ผู้เข้ามาใช้โครงการ	<p>บริเวณพื้นที่โครงการมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานซึ่งเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกและเพียงพอต่อความต้องการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ระบบไฟฟ้า โครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต 2) ระบบน้ำประปา โครงการจะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต 3) ระบบสื่อสาร/โทรศัพท์ มีการใช้บริการครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ 4) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ 5) การบำบัดน้ำเสีย โครงการมีการบำบัดน้ำเสียจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านภาระจำยอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป 6) การระบายน้ำ โครงการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำและรวบรวมลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ แล้วระบายผ่านภาระจำยอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป
การใช้ที่ดิน	ที่ตั้งโครงการต้องมีความเหมาะสมกับการใช้ที่ดิน สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และจะต้องไม่ขัดกับผังเมืองรวม	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ จึงสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบ

ตารางที่ 1-1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินการโครงการ (ต่อ)

หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินการโครงการ	ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์
<p>ความสอดคล้องตามกฎหมายต่าง ๆ</p>	<p>โครงการต้องสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม</p> <p>- โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.16 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต</p> <p>โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินจำนวน 115 แปลง มีที่ว่างร้อยละ 74.01 ของพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด นอกจากนี้ พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน และไม่ได้อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้</p>
<p>โครงการต้องสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560</p>	<p>โครงการตั้งอยู่ใน บริเวณที่ 5 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560</p> <p>โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น ขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร อาคารที่สูงที่สุด คือ อาคารสโมสรมีระดับความสูง เท่ากับ 11.30 เมตร แปลงที่ดินที่มีพื้นที่ว่างน้อยที่สุดของแปลงที่ดินจัดจำหน่ายพร้อมบ้านเดี่ยว 2 ชั้น คือ แปลงหมายเลขที่ 16-17, 30, 36-37, 41, 47-48, 52, 57, 62, 67, 72, 77, 82 และ 87 มีพื้นที่ว่างร้อยละ 49.45 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง โดยโครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน ร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการได้รับการอนุมัติรับรองอาคารสูงโดยมตสภาท้องถิ่นจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้มีความสูงได้เกินกว่า 6 เมตร แต่ทั้งนี้ไม่เกิน 12 เมตร</p>

การประเมินทางเลือกในการพัฒนาโครงการ โดยพิจารณานำปัจจัยภายในและภายนอกจากการดำเนินโครงการเพื่อประกอบการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด โดยแสดงเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดประเด็น และสัดส่วนการให้คะแนนแต่ละปัจจัย พร้อมเหตุผลประกอบเกณฑ์การตัดสินใจในทางเลือกนั้นๆ เพื่อเปรียบเทียบความเหมาะสมของแต่ละทางเลือก

โดยผู้ออกแบบมีแนวความคิดโดยพิจารณาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การใช้ธรรมชาติและ การระบายอากาศ การวางผังขั้นและพื้นที่ว่าง การใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ในโครงการ และการสัญจรภายในโครงการ ทั้งนี้ผู้ออกแบบได้จัดวางรูปแบบโครงการไว้ 2 แนวทางเลือก โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแต่ละแนวทางเลือกเป็นดังนี้

A = 2 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้ดี)

B = 1 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

ผังแสดงทางเลือกในการออกแบบอาคาร แสดงดังรูปที่ 1-1 ถึงรูปที่ 1-5 มีรายละเอียดดังนี้

1. แนวความคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติและ การระบายอากาศ

ทางเลือกที่ 1 การจัดวางแปลงพื้นที่อาคาร ถูกจัดกระจุกอยู่ฝั่งเดียวทำให้ดูหนาแน่น และทำให้ดูอึดอัดจนเกินไป แนวทางเลือกนี้ได้รับคะแนน B = 1 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

ทางเลือกที่ 2 การจัดวางแปลงพื้นที่อาคาร แบ่งเป็นสัดส่วนได้อย่างเหมาะสม ไม่หนาแน่นจนเกินไป แนวทางเลือกนี้ได้รับคะแนน A = 2 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้ดี)

2. แนวความคิดเรื่องการวางผังขั้นและพื้นที่ว่าง

ทางเลือกที่ 1 พื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ถูกจัดวางให้อยู่บริเวณริมด้านหน้าของโครงการ ทำให้การใช้งานไม่ทั่วถึงและเข้าถึงไม่สะดวก การจัดวางพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางไว้ด้านหน้าทางเข้าโครงการ ทำให้การใช้งานไม่ทั่วถึงและเข้าถึงไม่สะดวก แนวทางเลือกนี้ได้รับคะแนน B = 1 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

ทางเลือกที่ 2 บริเวณพื้นที่สีเขียวขนาดย่อมด้านหน้าโครงการ ได้เปิดกว้างเพื่อรับลมและแสงธรรมชาติ พื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่และพื้นที่ส่วนกลางถูกจัดวางให้อยู่บริเวณตรงกลางของโครงการ ทำให้สะดวกต่อการใช้งานและการเข้าถึง แนวทางเลือกนี้ได้รับคะแนน A = 2 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้ดี)

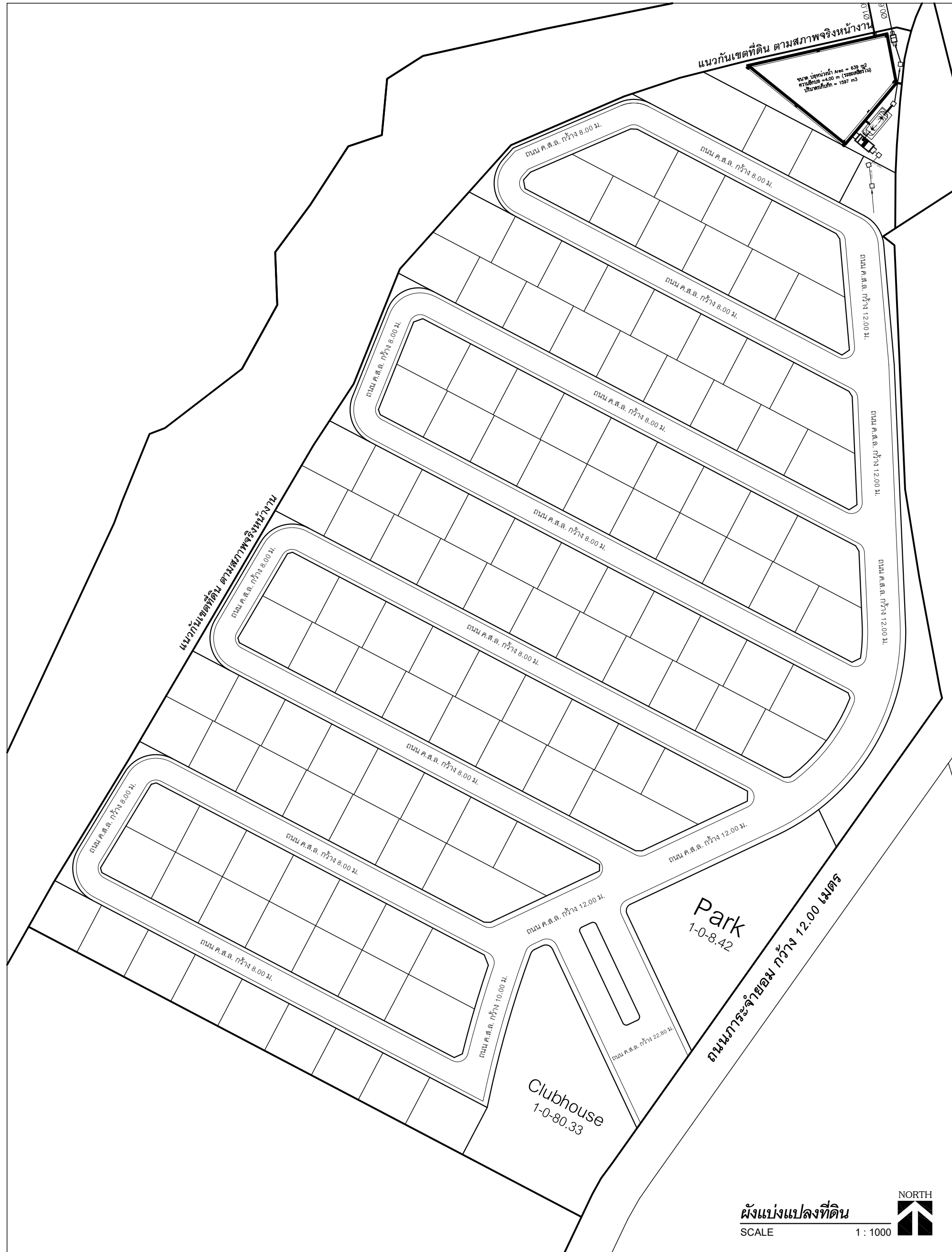
3. แนวความคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ในโครงการ

ทางเลือกที่ 1 การวางแปลงบ้านให้หันหน้าไปทางทิศเหนือหรือใต้ จะสอดคล้องกับลมประจำฤดูของประเทศไทยมากที่สุดจะช่วยให้อากาศเย็นเข้าบ้านได้ดี แนวทางเลือกนี้ได้รับคะแนน A = 2 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้ดี)

ทางเลือกที่ 2 การวางแปลงบ้านให้หันหน้าไปทางทิศเหนือหรือใต้ จะสอดคล้องกับลมประจำฤดูของประเทศไทยมากที่สุด จะช่วยให้อากาศเย็นเข้าบ้านได้ดี แนวทางเลือกนี้ได้รับคะแนน A = 2 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้ดี)

1. การใช้ธรรมชาติและการระบายอากาศ

รูปแบบที่ 1



- การจัดวางแปลงพื้นที่อาคาร ถูกจัดกระจุกอยู่ฝั่งเดียวทำให้ดูหนาแน่น และทำให้ดูอึดอัดจนเกินไป

รูปที่ 1-1 ผังแสดงทางเลือกแนวความคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติและการระบายอากาศ

รูปแบบที่ 2



- การจัดวางแปลงพื้นที่อาคาร แบ่งเป็นสัดส่วนได้อย่างเหมาะสม ไม่หนาแน่นจนเกินไป

2. การจัดวางฟังก์ชันและพื้นที่ว่าง

รูปแบบที่ 1



- พื้นที่สีเขียวขนาดถูกจัดวางให้อยู่บริเวณริมด้านหน้าของโครงการ ทำให้การใช้งานไม่ทั่วถึงและเข้าถึงไม่สะดวก
 - การจัดวางพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางไว้ด้านหน้าทางเข้าโครงการ ทำให้การใช้งานไม่ทั่วถึงและเข้าถึงไม่สะดวก
- รูปที่ 1-2 ผังแสดงทางเลือกแนวความคิดเรื่องการวางฟังก์ชันและพื้นที่ว่าง

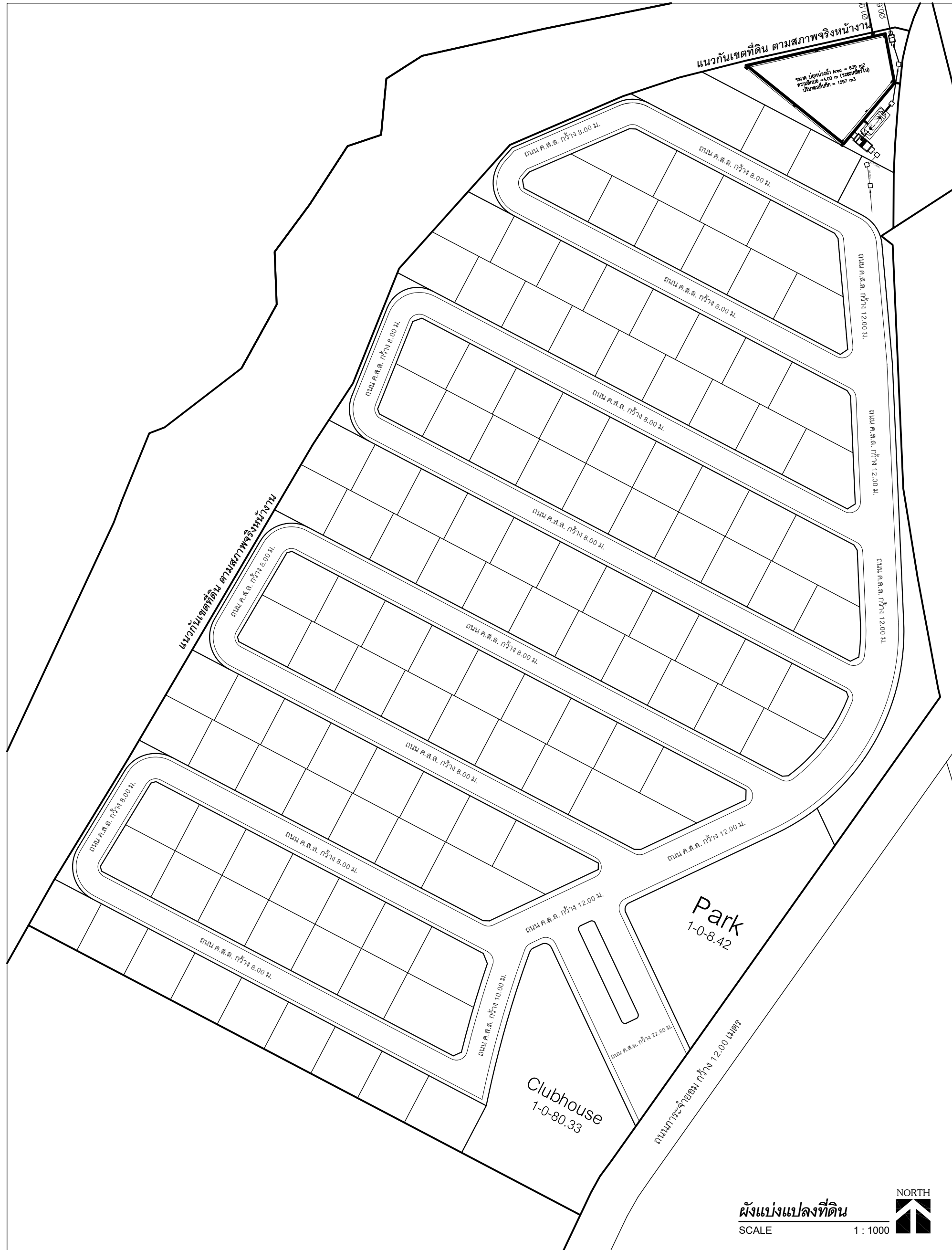
รูปแบบที่ 2



- บริเวณพื้นที่สีเขียวขนาดย่อมด้านหน้าโครงการ ได้เปิดกว้างเพื่อรับลมและแสงธรรมชาติ
- พื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่และพื้นที่ส่วนกลางถูกจัดวางให้อยู่บริเวณตรงกลางของโครงการ ทำให้สะดวกต่อการใช้งานและการเข้าถึง

3. การใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ในโครงการ

รูปแบบที่ 1



- การวางแปลงบ้านให้หันหน้าไปทางทิศเหนือหรือใต้ จะสอดคล้องกับลมประจำฤดูของประเทศไทยมากที่สุด จะช่วยให้ลมไหลเวียนเข้าบ้านได้ดี

รูปที่ 1-3 ผังแสดงทางเลือกแนวความคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ในโครงการ

รูปแบบที่ 2



- การวางแปลงบ้านให้หันหน้าไปทางทิศเหนือหรือใต้ จะสอดคล้องกับลมประจำฤดูของประเทศไทยมากที่สุด จะช่วยให้ลมไหลเวียนเข้าบ้านได้ดี

4. การสัญจรภายในโครงการ

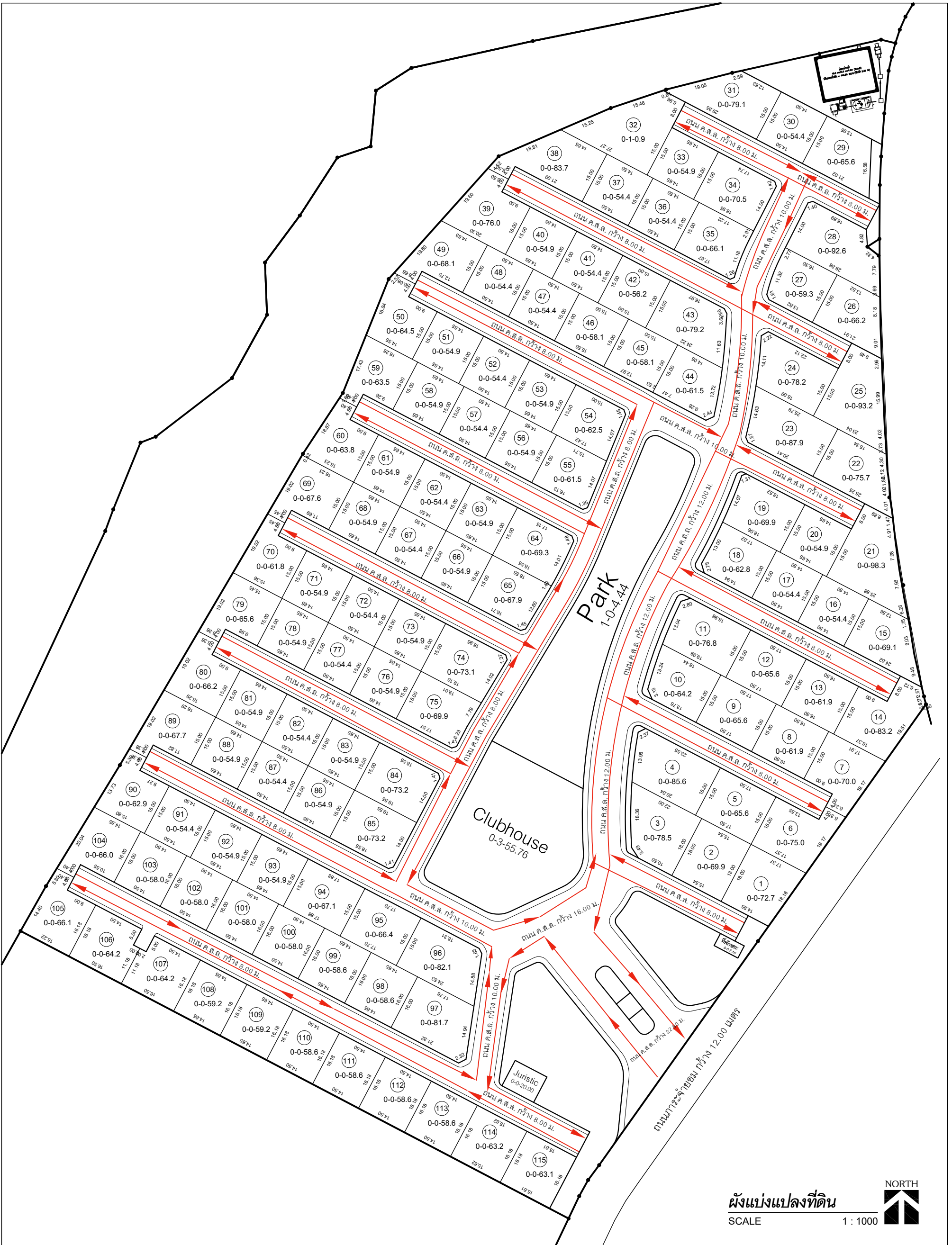
รูปแบบที่ 1



- โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก 1 จุด ที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ ทางสัญจรมีขนาดกว้างตั้งแต่ 8.00 ม. ถึง 12.00 ม.
- เนื่องจากถนนทางหลักอยู่ริมฝั่งขวา ถนนแต่ละซอยจึงมีความลึกทำให้การเข้าถึงบ้านค่อนข้างไกล และไม่สะดวก
- ทางสัญจรในซอยเป็นถนนวน อาจทำให้เกิดความสับสนในการสัญจร

รูปที่ 1-4 ผังแสดงทางเลือกแนวความคิดเรื่องการสัญจรภายในโครงการ

รูปแบบที่ 2



- โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก 1 จุด ที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ และความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ
- ทางสัญจรมีขนาดกว้างตั้งแต่ 8.00 ม. จนถึง 12.00 ม. ทางเดินรถแบบสวนเลน
- แนวถนนด้านในโครงการปรับให้ขนานเข้ากับแปลงบ้าน ทำให้การสัญจรปลอดภัยมากขึ้น

ตารางสรุปการเปรียบเทียบทางเลือก			
	รายละเอียด	คะแนน	
		รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2
1.	การใช้ธรรมชาติและการระบายอากาศ	1	2
2.	การจัดวางฟังก์ชันและพื้นที่ว่าง	1	2
3.	การใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์กับโครงการ	2	2
4.	การสัญจรภายในโครงการ	1	2
คะแนนรวม		5	8

เกณฑ์การให้คะแนน

A = 2 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้ดี)

B = 1 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

สรุปการเปรียบเทียบทางเลือก
จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบในหัวข้อต่างๆ รูปแบบที่ 2 มีความเหมาะสม และมีข้อเสียน้อยที่สุด

4. แนวความคิดเรื่องการสัญจรภายในโครงการ

ทางเลือกที่ 1 โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก 1 จุด ที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ ทางสัญจรมีขนาดกว้างตั้งแต่ 8.00 ม. ถึง 12.00 ม. เนื่องจากถนนทางหลักอยู่ริมฝั่งขวา ถนนแต่ละซอยจึงมีความลึกทำให้การเข้าถึงบ้านค่อนข้างไกล และไม่สะดวก ทางสัญจรในซอยเป็นถนนวน อาจทำให้เกิดความสับสนในการสัญจร แนวทางเลือกนี้ได้รับคะแนน B = 1 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

ทางเลือกที่ 2 โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก 1 จุด ที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ และความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ ทางสัญจรมีขนาดกว้างตั้งแต่ 8.00 ม. จนถึง 12.00 ม. ทางเดินรถแบบสวนเลน แนวถนนด้านในโครงการปรับให้ขนานเข้ากับแปลงบ้าน ทำให้การสัญจรปลอดภัยมากขึ้น แนวทางเลือกนี้ได้รับคะแนน A = 2 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้ดี)

สรุปผล โครงการได้เลือกแนวทางเลือกที่ 2 (8 คะแนน) มีความเหมาะสมมากที่สุดในการนำมาพัฒนาโครงการ เนื่องจากการจัดวางแปลงพื้นที่อาคาร แบ่งเป็นสัดส่วนได้อย่างเหมาะสม ไม่หนาแน่นจนเกินไป บริเวณพื้นที่สีเขียวขนาดย่อมด้านหน้าโครงการ ได้เปิดกว้างเพื่อรับลมและแสงธรรมชาติ พื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่และพื้นที่ส่วนกลางถูกจัดวางให้อยู่บริเวณตรงกลางของโครงการ ทำให้สะดวกต่อการใช้งานและการเข้าถึง การวางแปลงบ้านให้หันหน้าไปทางทิศเหนือหรือใต้ จะสอดคล้องกับลมประจำฤดูของประเทศไทยมากที่สุด จะช่วยให้ลมไหลเวียนเข้าบ้านได้ดี ทำให้พื้นที่ข้างเคียงยังคงได้รับลมเช่นเดิม ไม่ได้ถูกปิดกั้นทิศทางลม โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก 1 จุด ที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ และความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ ทางสัญจรมีขนาดกว้างตั้งแต่ 8.00 ม. จนถึง 12.00 ม. ทางเดินรถแบบสวนเลน แนวถนนด้านในโครงการปรับให้ขนานเข้ากับแปลงบ้าน ทำให้การสัญจรปลอดภัยมากขึ้น การที่ออกแบบให้ถนนกว้างและมีทางเข้า-ออกยาวต่อเนื่องไปยังที่จอดรถแต่ละแปลงย่อย เพื่อช่วยลดปัญหาการจราจรภายนอกโครงการได้ รวมทั้งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตรงกลาง เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี และลดความกระด้างของตัวอาคารที่ส่งผลกระทบทางด้านสายตาในระยะอันใกล้ต่อพื้นที่บริเวณโดยรอบได้อีกทางหนึ่ง

1.4 เหตุผลและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1.4.1 เหตุผลของการจัดทำรายงาน

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน ขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคารประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น รวมทั้งสิ้นจำนวน 115 แปลง ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตทำการจัดสรรที่ดินต่อสำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ต และขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว โดยผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) จึงได้ว่าจ้างบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีใบอนุญาตในการจัดทำรายงานรับผิดชอบในการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต

1.4.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- เพื่อศึกษารายละเอียดโครงการ ขั้นตอนการก่อสร้างและดำเนินการ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบสาธารณูปโภคของโครงการ ตลอดจนการจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการ
- เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ
- เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการ
- เพื่อเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการ พร้อมทั้งเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.5 ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา

การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ประกอบด้วย หัวข้อการศึกษา ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการศึกษาและวิธีการศึกษา มีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

- บทนำ ประกอบด้วย ชื่อโครงการและเจ้าของโครงการ ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ในการดำเนินการ การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ เหตุผลและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา และระยะเวลาการก่อสร้าง เป็นต้น
- รายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ที่ตั้งโครงการ ประเภทและขนาดของโครงการ ผังบริเวณโครงการ สถานภาพโครงการ รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น การบริหารโครงการ และจำนวนผู้พักอาศัย เจ้าหน้าที่ ผู้ให้บริการ และพนักงานโครงการ ระบบสาธารณูปโภค ระบบป้องกันอัคคีภัย การจราจร พื้นที่สีเขียว การดำเนินการช่วงก่อสร้าง เป็นต้น
- สภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย การศึกษาสภาพแวดล้อมต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยมีหัวข้อการศึกษา 4 หัวข้อ ได้แก่
 - ทรัพยากรกายภาพ ได้แก่ ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิวิทยา และคุณภาพอากาศ เสียง ทรัพยากรน้ำ
 - ทรัพยากรชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
 - คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย พลังงานและไฟฟ้า การจราจร การใช้ประโยชน์ที่ดิน
 - คุณค่าคุณภาพชีวิต ได้แก่ สังคมและเศรษฐกิจ การมีส่วนร่วมของประชาชน สาธารณสุข การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ สุนทรียภาพ
- การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ผลกระทบช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินโครงการทั้งที่เป็นผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อมต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม หรือคุณค่าต่างๆ ให้สอดคล้องตามหัวข้อสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีหลักการประเมินผลกระทบในลักษณะการเปรียบเทียบระหว่างการมีโครงการและไม่มีโครงการ ประกอบด้วย

- ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ อุตุณิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ
 - ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
 - ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย พลังงานและไฟฟ้า การจราจร การสื่อสาร การใช้ประโยชน์ที่ดิน
 - ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต ได้แก่ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุนทรียภาพ และการบดบังทางลม และแสงแดด
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการขั้นต่ำที่โครงการต้องจัดให้มี
2. กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย การศึกษาสภาพแวดล้อมต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ และภายในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
 3. ระยะเวลาการศึกษา ประมาณ 3 เดือน แสดงดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-2 แผนการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน
สราญสิริ เกาะแก้ว 2

กิจกรรมหลักในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลา											
	เดือนที่ 1				เดือนที่ 2				เดือนที่ 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม												
1.1 การวางแผนกิจกรรมการศึกษา ประกอบด้วย ชื่อโครงการและเจ้าของโครงการ ความเป็นมาของโครงการวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน เหตุผล และข้อพิจารณาในการตัดสินใจเลือกพื้นที่โครงการ สถานภาพการนำเสนอโครงการวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอบเขต และวิธีการศึกษา และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ												
1.2 ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย สถานที่ตั้งโครงการ ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ สภาพความลาดชันของพื้นที่ จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคช่วงเปิดดำเนินการ รายละเอียดช่วงก่อสร้าง และมาตรการสำคัญที่ดำเนินการในช่วงก่อสร้าง												
1.3 รวบรวมข้อมูลภูมิและเก็บตัวอย่างคุณภาพภาคสนาม												
1.4 การศึกษาสภาพแวดล้อมต่าง ๆบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ												
1.5 ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย การกั้นกรงผลกระทบ เกณฑ์การประเมินผลกระทบ การประเมินผลกระทบ และสรุประดับของผลกระทบ ทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ												
1.6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ประกอบด้วย การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ												
2. การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน												
2.1 การประชาสัมพันธ์โครงการ												
2.2 สืบหาความคิดเห็น ครั้งที่ 1												
2.3 สรุปผลการสืบหาความคิดเห็น ครั้งที่ 1												
2.4 สืบหาความคิดเห็น ครั้งที่ 2												
2.5 สรุปผลการสืบหาความคิดเห็น ครั้งที่ 2												
3. จัดทำรูปแบบรายงาน												

1.6 ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ บนพื้นที่ขนาด 30-0-67.56 ไร่ หรือ 48,270.24 ตารางเมตร มีระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 60 เดือน นับจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1-3

1.7 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องโครงการ ซึ่งเป็นเงื่อนไข หรือข้อกำหนดที่โครงการต้องปฏิบัติตาม แสดงดังตารางที่ 1-4

ตารางที่ 1-3 แผนงานก่อสร้างโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา (เดือน)	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	งานก่อสร้างสาธารณูปโภค							
1.1	งานปรับดินโครงการ	3						
1.2	งานถนนและท่อระบายน้ำ	12						
1.3	งานรั้วโครงการ	6						
1.4	งานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ	6						
1.5	งานประปาโครงการ	6						
1.6	งานไฟฟ้าโครงการ							
2	งานก่อสร้างบ้าน							
2.1	งานก่อสร้างบ้านตัวอย่างและสำนักงานขาย 3 หลัง	11						
2.2	งานก่อสร้างบ้าน	60						
2.3	งานก่อสร้างMain Gate ป้อมยามหน้าโครงการ	7						
2.4	งานก่อสร้างสำนักงานนิติบุคคล	3						

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
1. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 รวมแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561				
1.1	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563	การกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต รวมทั้งข้อกำหนดประเภทโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
1.2	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2561	กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2561	โครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยเสนอรายงานในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
มาตรฐานคุณภาพอากาศ				
1.3	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	ความหมายของเครื่องวัดอากาศ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซ ค่าสารในบรรยากาศ โดยทั่วไป การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง การหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง และการวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่ว	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)

ตารางที่ 1-4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
1.4	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	ความหมายของเครื่องวัดอากาศ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซ ค่าสารในบรรยากาศ โดยทั่วไป การหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง และการวัดค่าเฉลี่ยของ ตะกั่ว	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตาม มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
1.5	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	ความหมายของเครื่องวัดอากาศ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซ ค่าสารในบรรยากาศ โดยทั่วไป การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง การหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง และการวัดค่าเฉลี่ยของ ตะกั่ว	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตาม มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
1.6	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ใน บรรยากาศทั่วไป	กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ของค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความเข้มข้น ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และการ วัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตาม มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
มาตรฐานระดับเสียง				
1.7	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนด มาตรฐานเสียงระดับเสียงโดยทั่วไป	กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป การตรวจวัดระดับเสียง โดยทั่วไป และการคำนวณค่าระดับเสียง	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตาม มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
1.8	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียง รบกวน	กำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตาม มาตรฐานระดับเสียงรบกวน	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)

ตารางที่ 1-4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
มาตรฐานความสันตะเทือน				
1.9	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนด มาตรฐานความสันตะเทือนเพื่อป้องกัน ผลกระทบต่ออาคาร	กำหนดมาตรฐานความสันตะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบ ต่ออาคาร	กำหนดประเภทอาคาร มาตรฐาน ความสันตะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบ ต่ออาคาร หลักเกณฑ์ และวิธีการ ตรวจวัดความสันตะเทือน	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง				
1.10	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทของอาคาร เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุม การปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือ ออกสู่สิ่งแวดล้อม	กำหนดประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูก ควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่ สิ่งแวดล้อม	โครงการต้องควบคุมการปล่อยน้ำเสียลง สู่แหล่ง น้ำ สา ร ณะ หรือ ออก สู่ สิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐาน	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
1.11	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและ บางขนาด	กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด	โครงการต้องควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารของโครงการตามมาตรฐาน	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
1.12	กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และ แบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	การจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรา 80 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งบัญญัติให้การเก็บสถิติและ ข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำ เสีย พ.ศ. 2555	โครงการได้ระบายน้ำเสียที่ผ่านการ บำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โครงการจะต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่ง แสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำ เสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึก รายละเอียดดังกล่าวเก็บไว้ที่โครงการ เป็นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บ สถิติและข้อมูลนั้น นอกจากนี้ โครงการ จะต้องเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้า พนักงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วน ตำบลเกาะแก้ว)

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
มาตรฐานน้ำผิวดิน				
1.13	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นเป้าหมายในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ซึ่งมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม นี้จะต้องอาศัยหลักวิชาการ และหลักทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานโดยจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตาม กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
2. พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 รวมแก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2558) / พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562				
2.1	กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554	ประกอบด้วยแผนผังจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินและคมนาคมขนส่ง ข้อกำหนดและข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต และการใช้ประโยชน์โครงการต้องไม่ขัดต่อข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
2.2	กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554			
2.3	กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2556			
2.4	กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558			

ตารางที่ 1-4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
3. พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2558				
3.1	กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	การกำหนดจำนวนและขนาดที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ ทางเข้าออกรถยนต์ และปากทางเข้าออกรถยนต์	โครงการต้องจัดจำนวนและขนาดที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ ทางเข้าออกรถยนต์ และปากทางเข้าออกรถยนต์ เป็นไปตามมาตรฐานตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
3.2	กฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541)	การกำหนดระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร และการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	โครงการจัดระบบบำบัดน้ำเสียรองรับน้ำเสียจากอาคารของโครงการ น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นไปตามมาตรฐานตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
3.3	กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540)	การกำหนดให้อาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย ให้มีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย โดยเจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งการ	โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
3.4	กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2546) และกฎกระทรวงฉบับที่ 66 (พ.ศ. 2559)	การกำหนดลักษณะ แบบ รูปทรง สัดส่วน เนื้อที่ที่ตั้งของอาคาร ระดับเนื้อที่ของที่ว่างภายนอกอาคารหรือแนวอาคาร และระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคารหรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ทางเท้าหรือที่สาธารณะ	โครงการมีลักษณะ แบบ รูปทรง สัดส่วน เนื้อที่ที่ตั้งของอาคาร ระดับเนื้อที่ของที่ว่างภายนอกอาคารหรือแนวอาคารและระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคารหรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ทางเท้าหรือที่สาธารณะ เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
4. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต และประกาศคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง				
4.1	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546	ประกอบด้วยหลักเกณฑ์การจัดทำแผนผังโครงการ และวิธีการในการจัดสรรที่ดิน ขนาดและเนื้อที่การจัดสรร ข้อกำหนดเกี่ยวกับการสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ข้อกำหนดเกี่ยวกับการคมนาคม การจราจร และความปลอดภัยข้อกำหนดเกี่ยวกับการคมนาคม การจราจร และความปลอดภัย ข้อกำหนดเกี่ยวกับการสาธารณสุขโรค ข้อกำหนดเกี่ยวกับการผังเมือง และข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาสภาพแวดล้อม การส่งเสริมสภาพความเป็นอยู่ และการบริหารชุมชน	โครงการต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดทำแผนผัง โครงการ และวิธีการในการจัดสรรที่ดิน ขนาดและเนื้อที่การจัดสรร ข้อกำหนดเกี่ยวกับการสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ข้อกำหนดเกี่ยวกับการคมนาคม การจราจร และความปลอดภัย ข้อกำหนดเกี่ยวกับการคมนาคม การจราจร และการสาธารณสุขโรค ข้อกำหนดเกี่ยวกับการผังเมือง และข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาสภาพแวดล้อม การส่งเสริมสภาพความเป็นอยู่และการบริหารชุมชน ตามที่ข้อกำหนดได้กำหนดไว้	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
4.2	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550	ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ 36 และข้อ 37 ของข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 ประกอบด้วยการจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่น ผู้จัดสรรที่ดินจะต้องจัดพื้นที่ให้เป็นที่ตั้งสำนักงานของนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่น อย่างใดอย่างหนึ่ง	โครงการต้องจัดพื้นที่สำหรับนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่น ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 ได้กำหนดไว้	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)
4.3	ประกาศคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง เรื่อง กำหนดนโยบายการจัดพื้นที่ให้เป็นที่ตั้งสำนักงานของนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่น ในการจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และการจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม	ประกอบด้วยหลักเกณฑ์การจัดพื้นที่ให้เป็นที่ตั้งสำนักงานของนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่น ในการจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และการจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม	โครงการต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดพื้นที่ให้เป็นที่ตั้งสำนักงานของนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรให้เป็นไปตามที่ประกาศกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)

ที่มา : รวบรวมโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, 2566

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

2.1.1 แผนที่ตั้งโครงการ

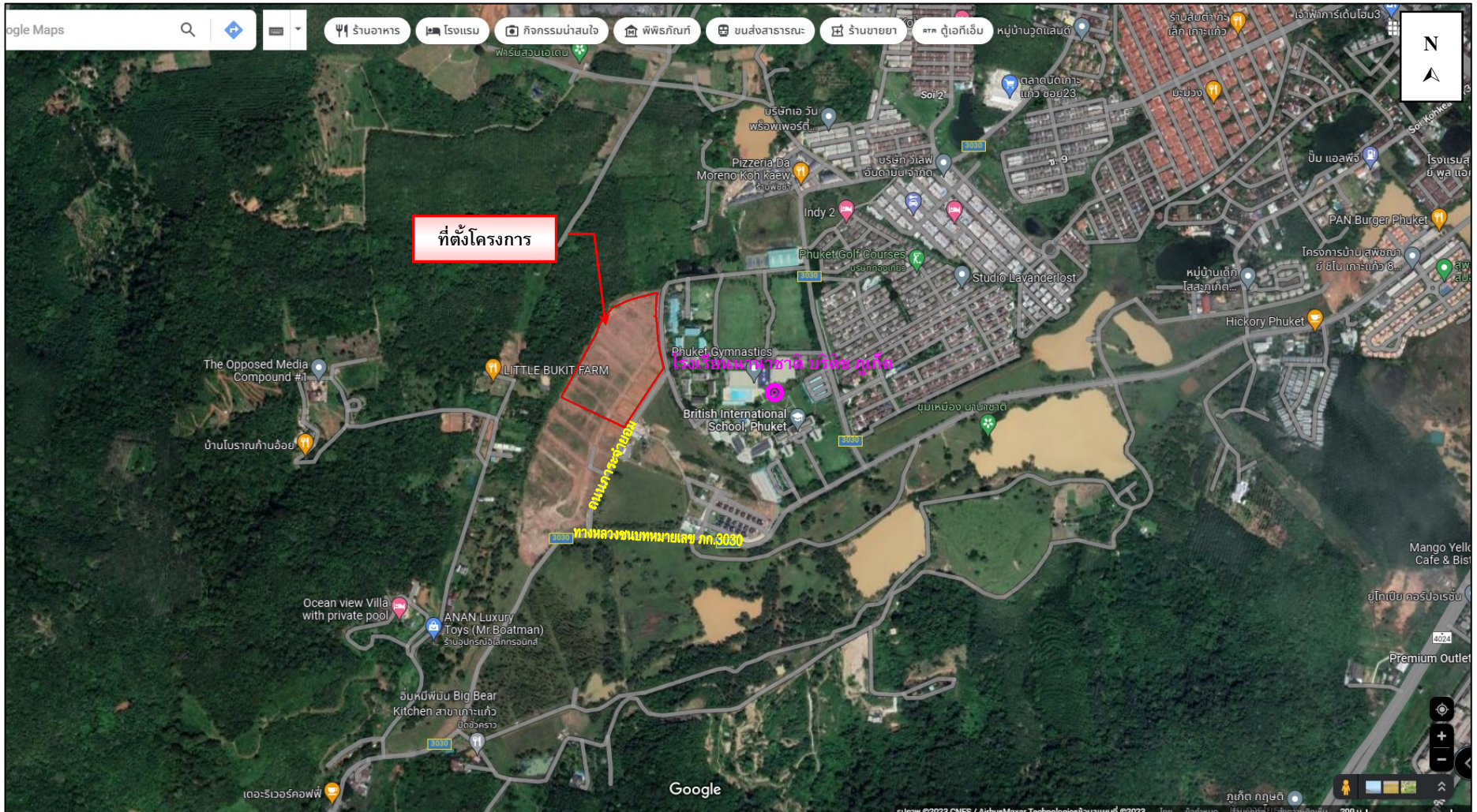
โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ แสดงดังรูปที่ 2-1

การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนสายหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง (รูปที่ 2-2) ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากแยกบางคู่มุ่งหน้าไปทางทิศเหนือตามเส้นทางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ประมาณ 350 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนโครงการ The Phuket Paradise ประมาณ 1.85 กิโลเมตร ผ่านสามแยกโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ขับตรงไปประมาณ 720 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขับตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

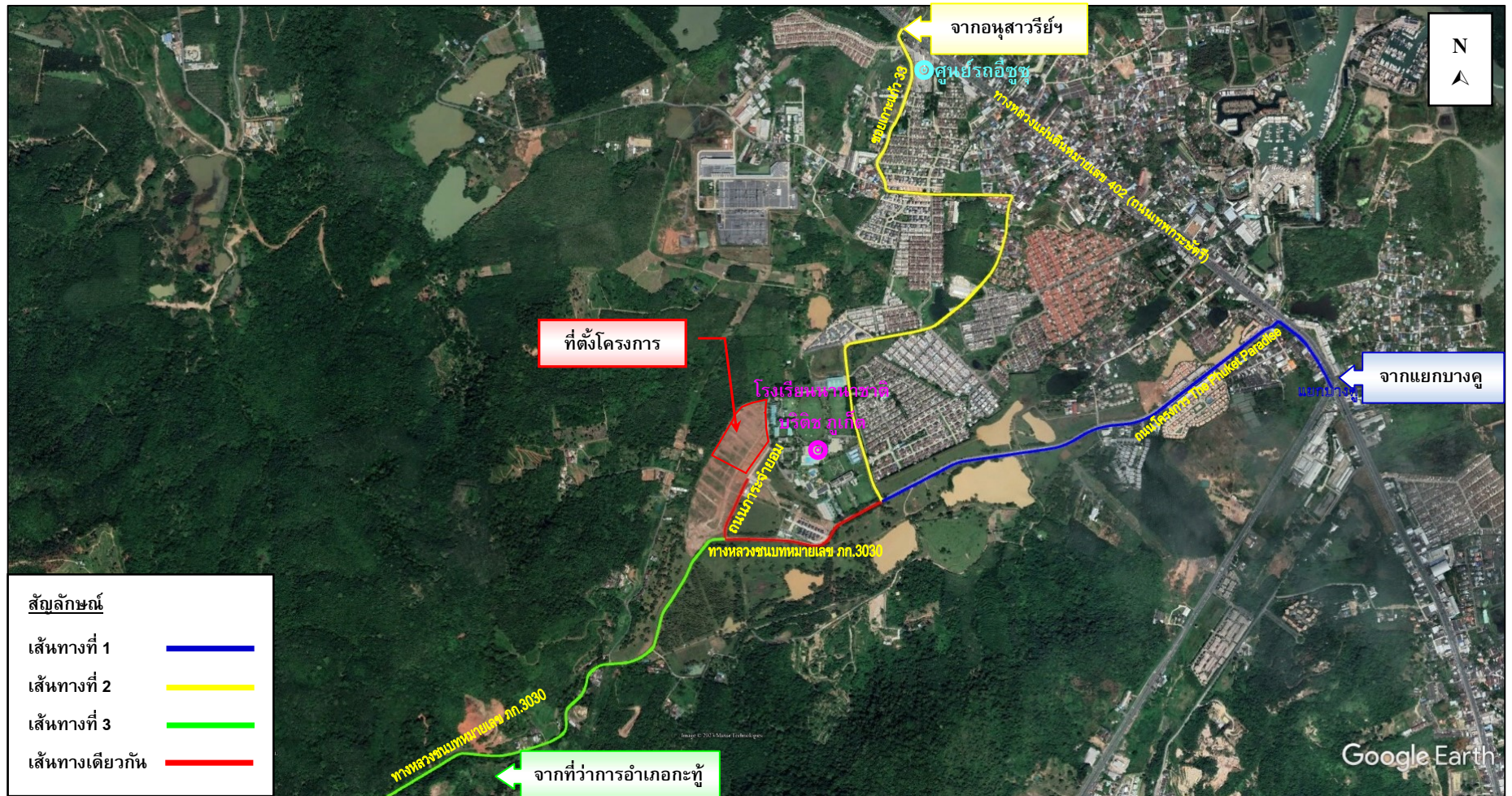
เส้นทางที่ 2 จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี – ท้าวศรีสุนทร มุ่งหน้าไปตำบลเกาะแก้ว ตามถนนเทพกระษัตรี ประมาณ 2.2 กิโลเมตร กลับรถบริเวณหน้าศูนย์รถอีซูซุ จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยเกาะแก้ว 33 ข้างศูนย์รถอีซูซุ ขับตรงไปประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบท (สายบ้านนาใน - บ้านบางคู) ขับตรงไปประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3013 ขับตรงไปประมาณ 1.50 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาบริเวณสามแยกโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ขับตรงไปประมาณ 720 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขับตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

เส้นทางที่ 3 จากที่ว่าการอำเภอกะทู้ ผ่านแยกสี่กั๊ก มุ่งหน้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3013 ตรงไป ประมาณ 1.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข รก.3030 ตรงไป ประมาณ 4.0 กิโลเมตร จะผ่านพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และตรงไป ประมาณ 2.20 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขับตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ



รูปที่ 2-1 ที่ตั้งโครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก <https://maps.google.com/maps>, เมษายน 2566



รูปที่ 2-2 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, และการสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566

2.1.2 เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ในที่ดิน

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของโฉนดที่ดิน เลขที่ 119388 เลขที่ดิน 3069 ขนาดเนื้อที่ดิน 45-3-74.30 ไร่ (ตาม ร.ว.9) หรือคิดเป็น 73,497.20 ตารางเมตร

ปัจจุบันได้ดำเนินการขอแบ่งแยกที่ดินไปแล้วจำนวน 2 แปลง (ภาคผนวก ก-1) ได้แก่

- แปลงที่ 1 เนื้อที่ 30-0-75.4 ไร่ (แปลงที่จะนำมาพัฒนาเป็นโครงการ)
- แปลงที่ 2 เนื้อที่ 15-2-98.9 ไร่

สำหรับ ร.ว.9 ของพื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ 30-0-75.4 ไร่ หรือคิดเป็น 48,301.60 ตารางเมตร แต่เนื่องจากมีพื้นที่บางส่วนที่ไม่นำมาพัฒนาเป็นพื้นที่จัดสรร โดยแบ่งเป็น พื้นที่นำมาพัฒนาเป็นพื้นที่จัดสรร และพื้นที่ไม่นำมาพัฒนาเป็นพื้นที่จัดสรร ผังต่อโฉนดที่ดิน แสดงดังรูปที่ 2-3 มีรายละเอียดดังนี้

- พื้นที่นำมาพัฒนาเป็นพื้นที่จัดสรรโครงการ 30 ไร่ 67.56 ตารางวา หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร
- พื้นที่ไม่นำมาพัฒนาเป็นพื้นที่จัดสรร 7.84 ตารางวา หรือคิดเป็น 31.36 ตารางเมตร

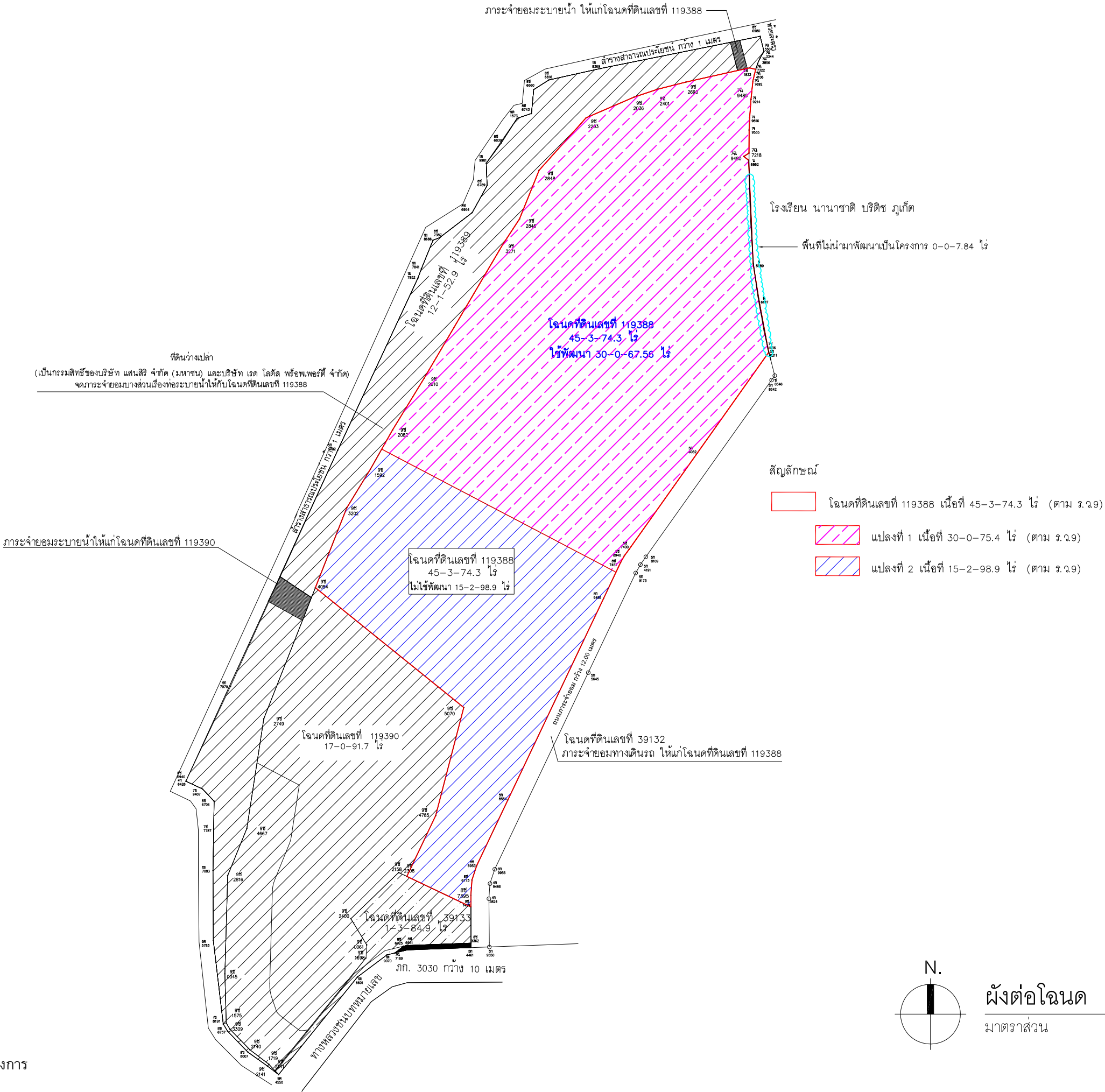
ที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ผังต่อโฉนดที่ดินโครงการแสดงดังรูปที่ 2-3 เอกสารสิทธิที่ดินของโครงการ แสดงในภาคผนวก ก-1

สำหรับพื้นที่ส่วนที่เป็นภาระจำยอมให้กับโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

1. ถนนภาระจำยอมเข้า-ออก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 39132 เลขที่ดิน 105 ขนาดเนื้อที่ดิน 3-0-73.8 ไร่ โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ [REDACTED] และจัดเป็นภาระจำยอมโฉนดที่ดินแปลงดังกล่าว เรื่องทางเข้าออก, ทางเดินเท้า, ทางรถยนต์, ระบบไฟฟ้า, ระบบประปา ตลอดจนสาธารณูปโภคต่างๆ ให้กับ โฉนดที่ดินเลขที่ 39133, 39134 และ 39135 (ปัจจุบันรวมโฉนดที่ดินเป็น โฉนดที่ดินเลขที่ 119388)
2. ท่อระบายน้ำ ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 119389 เลขที่ดิน 3070 ขนาดเนื้อที่ดิน 12-1-52.90 ไร่ โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และ [REDACTED] จัดเป็นภาระจำยอมบางส่วนของโฉนดที่ดินแปลงดังกล่าวเรื่องท่อระบายน้ำ ให้กับโฉนดที่ดินเลขที่ 119388

เอกสารสิทธิที่ดินภาระจำยอมและบันทึกการจดทะเบียนภาระจำยอม แสดงในภาคผนวก ก-2

ภาระจ่ายอมระบายน้ำ ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388



รูปที่ 2-3 ผังต่อโฉนดโครงการ

OWNER /DESIGNER : SANSIRI SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED 59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, YADHANA, BANGKOK 10110 TEL. +66 2027 7888 FAX. +66 2109 5479 ห้ามนำแบบไปใช้งานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME : สรณสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION : ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS : ดิษย์ แสงทองสุข ภส.18682 บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45 แยก 3 แขวงอรุณอัมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS : ชราวุฒิ ครอบเมือง สย.9865 89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS : คумаพร แยมศรวล ภส.3184 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS : ธนสิทธิ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภ- สผ.49 <i>Sanas Khom</i>	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE : ผังต่อโฉนด	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	



2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน ขนาดกลาง¹ เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง คิดเป็นเนื้อ ที่เพื่อการจำหน่าย 18-1-70.80 ไร่ หรือ 29,483.20 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- 1) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ S152 จำนวน 36 แปลง
- 2) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ S163 จำนวน 79 แปลง

พื้นที่ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่สาธารณูปโภค คิดเป็นเนื้อที่ 11-2-96.76 ไร่ หรือ 18,787.04 ตาราง เมตร ประกอบด้วย สำนักงานนิติบุคคล คิดเป็นเนื้อที่ 0-0-20 ไร่ หรือ 80 ตารางเมตร, พื้นที่พักขยะ คิด เป็นเนื้อที่ 0-0-7.15 ไร่ หรือ 28.60 ตารางเมตร, อาคารบ่มขยะและหม้อแปลงไฟฟ้า คิดเป็นเนื้อที่ 0-0-7 ไร่ หรือ 28.00 ตารางเมตร, พื้นที่สวนสาธารณะ คิดเป็นเนื้อที่ 1-0-4.44 ไร่ หรือ 1,617.76 ตารางเมตร, พื้นที่สวนหย่อม คิดเป็นเนื้อที่ 1-1-24.37 ไร่ หรือ 2,097.48 ตารางเมตร, พื้นที่สโมสรและสระว่ายน้ำ คิด เป็นเนื้อที่ 0-3-55.76 ไร่ หรือ 1,423.04 ตารางเมตร, พื้นที่วางระบบบำบัดน้ำเสีย คิดเป็นเนื้อที่ 0-1-54.34 ไร่ หรือ 617.36 ตารางเมตร และพื้นที่ถนน และทางเท้า คิดเป็นเนื้อที่ 8-0-23.70 ไร่ หรือ 12,894.80 ตารางเมตร



ผังบริเวณแบ่งแปลงที่ดินของโครงการแสดงดังรูปที่ 2-4 ผังตำแหน่งอาคาร และแนวระยะรั้ว อาคาร แสดงดังรูปที่ 2-5 แบบแปลนบ้าน แสดงในภาคผนวก ข-1

2.3 ผังบริเวณ (Lay out)

โครงการได้แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารและกิจกรรม ทั้งหมด ในผังบริเวณแสดงดังรูปที่ 2-4 ถึงรูปที่ 2-5

¹ จำนวนแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ 100-499 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการ 19-100 ไร่ (ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546)

รายการ	พื้นที่ ไร่-งาน-ตร.วา	เปอร์เซ็นต์ (เทียบกับพื้นที่ชาย)	จำนวนแปลง
พื้นที่ร่วมโครงการ	30-0-75.4		
พื้นที่ขาย (แปลงหมายเลข 1-115)	18-1-70.8		115
- แปลงที่มีขนาดใหญ่ที่สุด (32)	1-0-0.9		
- แปลงที่มีขนาดเล็กที่สุด (10, 17, 29, 36, 37, 41, 42, 47, 48, 52, 57, 62, 67, 72, 77, 82, 87, 91)	0-0-54.4		
พื้นที่สโมสร และสระว่ายน้ำ	0-3-55.76		
พื้นที่สาธารณูปโภค	11-3-34.65		
- พื้นที่ถนน และทางเท้า	8-0-23.7		
- พื้นที่สวนสาธารณะ (คิดเป็น 6.74% ของพื้นที่ขาย)	1-0-4.44	5.49 %	1
- พื้นที่สวนหย่อม (ออกโฉนดร่วมกับถนน)	1-1-24.37		7
- พื้นที่ตั้งบิโอมาร์ (ออกโฉนดร่วมกับถนน)	0-0-7.0		1
- พื้นที่ตั้งสำนักงานนิติบุคคลหมู่บ้าน	0-0-20.0		1
- พื้นที่วางระบบบำบัดน้ำเสีย (ออกโฉนดร่วมกับถนน)	0-1-54.34		1
- พื้นที่นำมาพัฒนาเป็นโครงการ	0-0-7.84		
- พื้นที่พักขยะ	0-0-7.15		









สัญลักษณ์	ความหมาย	จำนวนแปลง
	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (S152)	36
	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (S163)	79
รวม		115

สัญลักษณ์	ความหมาย
<input type="checkbox"/>	เพื่อระบายน้ำ
หมายเหตุ : ที่ลลอคนี้ได้ถนนทุกจุดเป็นท่อ ค.ส.ล.	

คำร้องสำหรับประโยชน์ทาง 1 เมตร



รูปที่ 2-4 ผังบริเวณแบ่งแปลงที่ดินของโครงการ

OWNER /DESIGNER :  SANSIRI SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED 55 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUJA SUB-DISTRICT, VADHANNA, BANGKOK 10110 TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479 ทำนบแบบไม่รับงานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด											
PROJECT : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น											
PROJECT NAME : สร้าญสิริ เกาะแก้ว 2											
LOCATION : ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต											
ARCHITECTS :  ดิษฐ์ แสงทองสุข ภาสณ.18682 บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45 แยก 3 แขวงอรุณอัมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700											
STRUCTURAL ENGINEERS :  ชราวุฒิ ครองเมือง สย.9865 89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย อําเภอสภาพมวน จังหวัดนครปฐม 73210											
ELECTRICAL ENGINEERS : 											
SANITARY ENGINEERS :  คุณพร แยมศิริวล ภาส.3184 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130											
INTERIOR DESIGNERS : 											
URBAN DESIGNERS : ธนสิษฐ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภา-สณ.49 											
DRAWING PACKAGE : <table><tr><td>FOR INFORMATION</td><td></td></tr><tr><td>FOR CONSTRUCTION</td><td></td></tr><tr><td>FOR SUBMISSION</td><td></td></tr><tr><td>FOR ASBUILT</td><td></td></tr><tr><td>REVISION.....</td><td></td></tr></table>		FOR INFORMATION		FOR CONSTRUCTION		FOR SUBMISSION		FOR ASBUILT		REVISION.....	
FOR INFORMATION											
FOR CONSTRUCTION											
FOR SUBMISSION											
FOR ASBUILT											
REVISION.....											
DRAWING TITLE : ผังบริเวณโครงการ											
HOUSE TYPE	PARKING										
HOUSE CODE											
DATE											
DRAWING NO.											

สัญลักษณ์การแบ่งแปลง

รายการ	จำนวน (แปลง)
 บ้านเดี่ยวสองชั้น S152	36
 บ้านเดี่ยวสองชั้น S163	79
รวม	115



ภาระจำยอมระบายน้ำ
ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

พื้นที่ไม่นำมาพัฒนาเป็นโครงการ
0-0-7.84

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
(กำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน
ศรีษะสุสิริ เกาะแก้ว)

ผังบริเวณแบ่งแปลงบ้าน

มาตราส่วน 1:1250

OWNER /DESIGNER :
SANSIRI
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG,
PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, YADHANA, BANGKOK 10110
TEL. +66 2027 7888 FAX. +66 2109 5479
ห้ามนำแบบไปใช้งานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด

PROJECT :
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น

PROJECT NAME :
สราญสิริ เกาะแก้ว 2

LOCATION :
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS :
ดิษย์ แสงทองสุข ภาสณ.18682
บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 45
แยก 3 แขวงอรุณอัมรินทร์
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

STRUCTURAL ENGINEERS :
ชราวุฒิ ครอบเมือง สย.9865
89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย
อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

ELECTRICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :
อูมาพร แยมศรवल ภาส.3184
86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

INTERIOR DESIGNERS :

URBAN DESIGNERS :
ธนสิทธิ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภา-สผ.49
Sank Home

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	

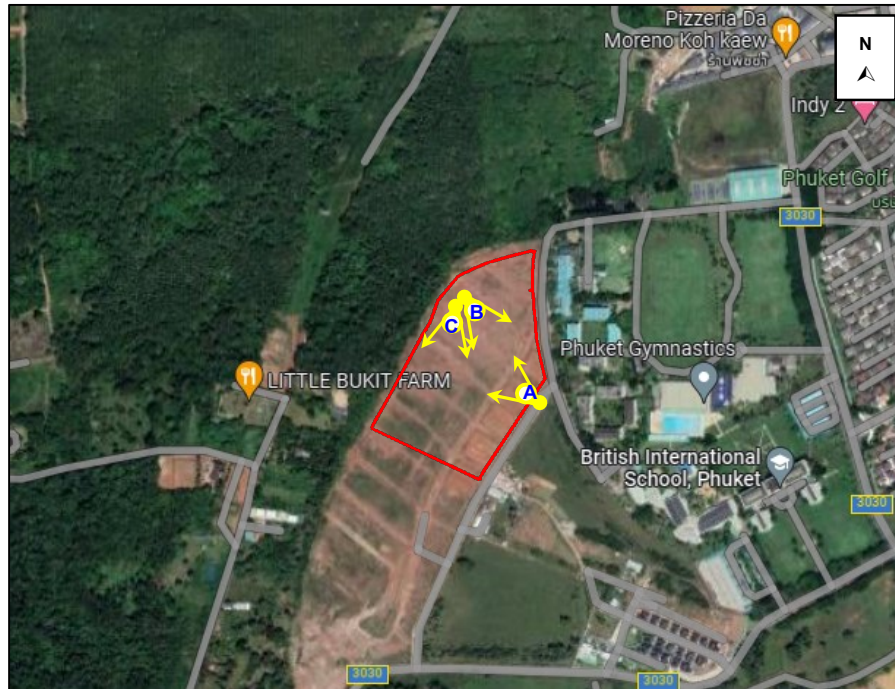
DRAWING TITLE :
ผังบริเวณแบ่งแปลงบ้าน

HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

2.4 สถานภาพโครงการ

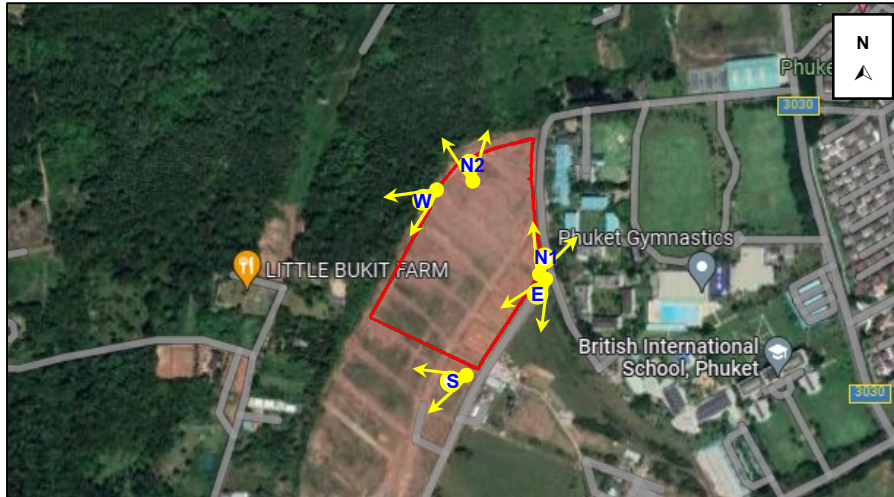
สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้วบางส่วน จึงไม่มีความลาดชัน ภายในพื้นที่โครงการ สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันและบริเวณข้างเคียงโดยรอบ แสดงดังรูปที่ 2-6 ถึงรูปที่ 2-7 อาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และบริษัท เรด โลตัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด และจัดเป็นภาระจำยอมบางส่วนของโฉนดที่ดินแปลงดังกล่าวเรื่องท่อระบายน้ำ) และโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต
ทิศใต้	ติดกับ	ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (กำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนภาระจำยอม กว้าง 12 เมตร
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และบริษัท เรด โลตัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด และจัดเป็นภาระจำยอมบางส่วนของโฉนดที่ดินแปลงดังกล่าวเรื่องท่อระบายน้ำ)



รูปที่ 2-6 สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566



รูปที่ 2-7 สภาพบริเวณโดยรอบโครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566

2.5 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

2.5.1 รูปแบบอาคาร

รูปแบบของอาคารโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจำหน่ายพร้อมอาคาร ซึ่งรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น สำหรับผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังปูน ทาสีขาว สีฟ้า และสีน้ำตาล เน้นการออกแบบให้มีมุมมองที่สามารถสัมผัสสภาพแวดล้อมนอกอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง ภาพจำลองของโครงการแสดงดังรูปที่ 2-8



บ้านแบบ S152



บ้านแบบ S163

รูปที่ 2-8 ภาพจำลองของโครงการ

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

2.5.2 ความสูงของอาคาร

การวัดความสูงของอาคารภายในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) การวัดความสูงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 กล่าวคือ การวัดความสูงของอาคารในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง

(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

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

(4) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำสุดของอาคารหลังนั้น

การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

สำหรับการวัดความสูงของอาคาร โครงการเข้าข่าย ข้อ (1) กล่าวคือ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

2) การวัดความสูงตามกฎหมาย ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้ การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด ดังนั้น ระดับความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

รายละเอียดระดับความสูงของแต่ละอาคาร แสดงดังตารางที่ 2-1 สำหรับรูปด้านและรูปตัดแสดงความสูงของบ้าน แสดงในภาคผนวก ข-1

ตารางที่ 2-1 ความสูงของอาคารโครงการ

ลำดับ	แบบบ้าน/อาคาร	รูปทรงหลังคา	ระดับความสูง (เมตร)	
			ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรฯ	ตามกฎหมาย ฉบับที่ 55
1	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ S152	ทรงปั้นหยา	6.40	6.40
2	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ S163	ทรงปั้นหยา	6.85	6.85
3	อาคารสโมสรและสระว่ายน้ำ	ทรงโมเดิร์น	11.30	11.30
4	อาคารป้อมยาม	ทรงแบน	6.25	6.25

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

2.5.3 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการจัดสรรบนพื้นที่ขนาด 30 ไร่ 67.56 ตารางวา หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร ประกอบด้วยแปลงที่ดินประเภทต่างๆ ดังนี้

- แปลงที่ดินจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร จำนวน 115 แปลง คิดเป็นเนื้อที่ 18-1-70.80 ไร่ หรือ 7,370.80 ตารางวา หรือ 29,483.20 ตารางเมตร
- พื้นที่สำนักงานนิติบุคคล คิดเป็นเนื้อที่ 0-0-20 ไร่ หรือ 20 ตารางวา หรือ 80 ตารางเมตร
- พื้นที่พักขยะ คิดเป็นเนื้อที่ 0-0-7.15 ไร่ หรือ 7.15 ตารางวา หรือ 28.60 ตารางเมตร
- พื้นที่อาคารบิโอมยามและหม้อแปลงไฟฟ้า คิดเป็นเนื้อที่ 0-0-7 ไร่ หรือ 7 ตารางวา หรือ 28.00 ตารางเมตร
- พื้นที่สวนสาธารณะ คิดเป็นเนื้อที่ 1-0-4.44 ไร่ หรือ 404.44 ตารางวา หรือ 1,617.76 ตารางเมตร
- พื้นที่สวนหย่อม คิดเป็นเนื้อที่ 1-1-24.37 ไร่ หรือ 524.37 ตารางวา หรือ 2,097.48 ตารางเมตร
- พื้นที่สโมสรและสระว่ายน้ำ คิดเป็นเนื้อที่ 0-3-55.76 ไร่ หรือ 355.76 ตารางวา หรือ 1,423.04 ตารางเมตร
- พื้นที่วางระบบบำบัดน้ำเสีย คิดเป็นเนื้อที่ 0-1-54.34 ไร่ หรือ 154.34 ตารางวา หรือ 617.36 ตารางเมตร
- พื้นที่ถนน และทางเท้า คิดเป็นเนื้อที่ 8-0-23.70 ไร่ หรือ 3,223.70 ตารางวา หรือ 12,894.80 ตารางเมตร

2.5.4 ขนาดพื้นที่ของอาคาร

การใช้พื้นที่ของโครงการ แยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 18,907 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารเป็นพื้นที่สำนักงานนิติบุคคล พื้นที่พักขยะ สวนสาธารณะ สวนหย่อม พื้นที่บ่อน้ำและบ่อสูบน้ำเสีย พื้นที่ถนน และทางเท้า ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 35,704.90 ตารางเมตร การใช้พื้นที่ภายในอาคาร แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ของที่ดินแปลงย่อยในโครงการ

แปลง ที่	ประเภทบ้าน	ขนาดเนื้อที่ (ตารางวา)	ขนาดเนื้อที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่าง (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่าง (ร้อยละ)
ทรัพย์สินส่วนบุคคล							
1	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	72.70	290.80	152	110.00	180.80	62.17
2	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	69.90	279.60	163	106.00	173.60	62.09
3	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	78.50	314.00	163	106.00	208.00	66.24
4	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	85.60	342.40	163	106.00	236.40	69.04
5	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	65.60	262.40	163	106.00	156.40	59.60
6	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	75.00	300.00	163	106.00	194.00	64.67
7	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	70.00	280.00	163	106.00	174.00	62.14
8	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	61.90	247.60	152	110.00	137.60	55.57
9	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	65.60	262.40	163	106.00	156.40	59.60
10	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	64.20	256.80	163	106.00	150.80	58.72
11	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	76.80	307.20	163	106.00	201.20	65.49
12	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	65.60	262.40	163	106.00	156.40	59.60
13	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	61.90	247.60	152	110.00	137.60	55.57
14	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	83.20	332.80	163	106.00	226.80	68.15
15	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	69.10	276.40	163	106.00	170.40	61.65
16	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
17	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
18	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	62.80	251.20	163	106.00	145.20	57.80
19	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	69.90	279.60	163	106.00	173.60	62.09
20	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.90	219.60	152	110.00	109.60	49.91
21	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	98.30	393.20	163	106.00	287.20	73.04
22	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	75.70	302.80	163	106.00	196.80	64.99
23	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	87.90	351.60	163	106.00	245.60	69.85
24	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	78.20	312.80	163	106.00	206.80	66.11
25	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	93.20	372.80	163	106.00	266.80	71.57
26	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	66.20	264.80	152	110.00	154.80	58.46
27	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	59.30	237.20	152	110.00	127.20	53.63
28	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	92.60	370.40	163	106.00	264.40	71.38
29	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	65.60	262.40	152	110.00	152.40	58.08
30	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ของที่ดินแปลงย่อยในโครงการ (ต่อ)

แปลง ที่	ประเภทบ้าน	ขนาดเนื้อที่ (ตารางวา)	ขนาดเนื้อที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่าง (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่าง (ร้อยละ)
31	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	79.10	316.40	152	110.00	206.40	65.23
32	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	100.90	403.60	163	106.00	297.60	73.74
33	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.90	219.60	152	110.00	109.60	49.91
34	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	70.50	282.00	163	106.00	176.00	62.41
35	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	66.10	264.40	163	106.00	158.40	59.91
36	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
37	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
38	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	83.70	334.80	163	106.00	228.80	68.34
39	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	76.00	304.00	163	106.00	198.00	65.13
40	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
41	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
42	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	56.20	224.80	163	106.00	118.80	52.85
43	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	79.20	316.80	163	106.00	210.80	66.54
44	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	61.50	246.00	163	106.00	140.00	56.91
45	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	58.10	232.40	163	106.00	126.40	54.39
46	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	58.10	232.40	163	106.00	126.40	54.39
47	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
48	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
49	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	68.10	272.40	163	106.00	166.40	61.09
50	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	64.50	258.00	163	106.00	152.00	58.91
51	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
52	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
53	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
54	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	62.50	250.00	163	106.00	144.00	57.60
55	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	61.50	246.00	163	106.00	140.00	56.91
56	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
57	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
58	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
59	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	63.50	254.00	163	106.00	148.00	58.27
60	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	63.80	255.20	163	106.00	149.20	58.46
61	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
62	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ของที่ดินแปลงย่อยในโครงการ (ต่อ)

แปลง ที่	ประเภทบ้าน	ขนาดเนื้อที่ (ตารางวา)	ขนาดเนื้อที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่าง (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่าง (ร้อยละ)
63	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
64	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	69.30	277.20	163	106.00	171.20	61.76
65	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	67.90	271.60	163	106.00	165.60	60.97
66	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
67	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
68	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
69	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	67.60	270.40	163	106.00	164.40	60.80
70	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	61.80	247.20	163	106.00	141.20	57.12
71	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
72	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
73	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
74	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	73.10	292.40	163	106.00	186.40	63.75
75	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	69.90	279.60	163	106.00	173.60	62.09
76	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
77	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
78	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
79	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	65.60	262.40	163	106.00	156.40	59.60
80	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	66.20	264.80	163	106.00	158.80	59.97
81	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
82	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
83	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
84	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	73.20	292.80	163	106.00	186.80	63.80
85	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	73.20	292.80	163	106.00	186.80	63.80
86	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
87	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	54.40	217.60	152	110.00	107.60	49.45
88	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
89	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	67.70	270.80	163	106.00	164.80	60.86
90	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	62.90	251.60	152	110.00	141.60	56.28
91	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.40	217.60	163	106.00	111.60	51.29
92	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
93	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	54.90	219.60	163	106.00	113.60	51.73
94	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	67.10	268.40	163	106.00	162.40	60.51

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ของที่ดินแปลงย่อยในโครงการ (ต่อ)

แปลง ที่	ประเภทบ้าน	ขนาดเนื้อที่ (ตารางวา)	ขนาดเนื้อที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่าง (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่าง (ร้อยละ)
95	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	66.40	265.60	163	106.00	159.60	60.09
96	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	82.10	328.40	163	106.00	222.40	67.72
97	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	81.70	326.80	163	106.00	220.80	67.56
98	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	58.60	234.40	163	106.00	128.40	54.78
99	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	58.60	234.40	163	106.00	128.40	54.78
100	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	58.00	232.00	152	110.00	122.00	52.59
101	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	58.00	232.00	152	110.00	122.00	52.59
102	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	58.00	232.00	152	110.00	122.00	52.59
103	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	58.00	232.00	152	110.00	122.00	52.59
104	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	66.00	264.00	163	106.00	158.00	59.85
105	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	66.10	264.40	163	106.00	158.40	59.91
106	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	64.20	256.80	152	110.00	146.80	57.17
107	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	64.20	256.80	152	110.00	146.80	57.17
108	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	59.20	236.80	163	106.00	130.80	55.24
109	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	59.20	236.80	163	106.00	130.80	55.24
110	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	58.60	234.40	152	110.00	124.40	53.07
111	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	58.60	234.40	152	110.00	124.40	53.07
112	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	58.60	234.40	152	110.00	124.40	53.07
113	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152	58.60	234.40	152	110.00	124.40	53.07
114	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	63.20	252.80	163	106.00	146.80	58.07
115	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163	63.10	252.40	163	106.00	146.40	58.00
รวมแปลงจัดจำหน่าย		7,370.80	29,483.20	18,349.00	12,334.00	17,149.20	58.17
ทรัพย์สินส่วนกลาง							
สำนักงานนิติบุคคล		20.00	80.00	0	0	80.00	100
พื้นที่พักผ่อน		7.15	28.60	0	0	28.60	100
อาคารป้อมยามและหม้อแปลงไฟฟ้า		7.00	28.00	19	19	9.00	32.14
สวนสาธารณะ		404.44	1,617.76	0	0	1617.76	100
สวนหย่อม		524.37	2,097.48	0	0	2097.48	100
พื้นที่สโมสรและสระว่ายน้ำ		355.76	1,423.04	539	212.34	1210.70	85.08
พื้นที่วางระบบบำบัดน้ำเสีย		154.34	617.36	0	0	617.36	100
พื้นที่ถนน และทางเท้า		3,223.70	12,894.80	0	0	12894.80	100
รวมแปลงส่วนกลาง		4,696.76	18,787.04	558	231.34	18,555.70	98.77

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ของที่ดินแปลงย่อยในโครงการ (ต่อ)

แปลง ที่	ประเภทบ้าน	ขนาดเนื้อที่ (ตารางวา)	ขนาดเนื้อที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่าง (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่าง (ร้อยละ)
รวมทั้งหมด		12,067.56	48,270.24	18,907.00	12,565.34	35,704.90	73.97

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

สรุปการใช้พื้นที่โครงการ

ขนาดพื้นที่ดินโครงการทั้งหมด	48,270.24	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ดินแปลงจัดจำหน่ายทั้งหมด	29,483.20	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	12,565.34	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด	18,907.00	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ว่างทั้งหมด	35,704.90	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่สวนสาธารณะ	1,617.76	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่สีเขียวทั้งหมด (สวนสาธารณะ+สวนหย่อม)	3,715.24	ตารางเมตร

อัตราส่วนพื้นที่ของอาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (Floor Area Ratio, FAR)

$$\text{FAR} = 18,907.00 : 48,270.24 = 0.39 : 1$$

ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมดิน (Building Coverage Ratio, BCR)

$$\text{BCR} = (12,565.34 / 48,270.24) \times 100 = 26.03$$

ร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ (Open Space Ratio, OSR)

$$\text{OSR} = (35,704.90 / 48,270.24) \times 100 = 73.97$$

$$\begin{aligned} \text{ร้อยละของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ} &= (3,715.24 / 48,270.24) \times 100 \\ &= 7.70 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ร้อยละของพื้นที่สวนสาธารณะต่อพื้นที่จัดจำหน่าย} &= (1,617.76 / 29,483.20) \times 100 \\ &= 5.49 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ} &= 3,715.24 : 585 \\ &= 6.35 \text{ ตารางเมตร : 1 คน} \end{aligned}$$

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกะแก้ว 2 มีแปลงที่ดินจัดจำหน่ายทั้งสิ้น 115 แปลง (แปลงที่ดินหมายเลข 1-115) รูปแบบบ้านแบ่งเป็น 2 แบบ มีรายละเอียดดังนี้

- บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S152 จำนวน 36 แปลง ได้แก่ แปลงที่ดินหมายเลข 1, 8, 13, 16-17, 20, 26-27, 29-31, 33, 36-37, 41, 47-48, 52, 57, 62, 67, 72, 77, 82, 87, 90, 100-103, 106-107 และ 110-113 แปลงที่มีเนื้อที่มากที่สุด ได้แก่ แปลงที่ดินหมายเลขที่ 31 โดยมีเนื้อที่ 79.10 ตารางวา หรือ 316.40 ตารางเมตร และแปลงที่มีเนื้อที่น้อยที่สุด ได้แก่ แปลงที่ดินหมายเลขที่ 16-17, 30, 36-37, 41, 47-48, 52, 57, 62, 67, 72, 77, 82 และ 87 โดยมีเนื้อที่ 54.40 ตารางวา หรือ 217.60 ตารางเมตร
- บ้านเดี่ยว 2 ชั้น S163 จำนวน 79 แปลง ได้แก่ แปลงที่ดินหมายเลข 2-7, 9-12, 14-15, 18-19, 21-25, 28, 32, 34-35, 38-40, 42-46, 49-51, 53-56, 58-61, 63-66, 68-71, 73-76, 78-81, 83-86, 88-89, 91-99, 104-105, 108-109 และ 114-115 แปลงที่มีเนื้อที่มากที่สุด ได้แก่ แปลงที่ดินหมายเลขที่ 32 โดยมีเนื้อที่ 100.90 ตารางวา หรือ 403.60 ตารางเมตร และแปลงที่มีเนื้อที่น้อยที่สุด ได้แก่ แปลงที่ดินหมายเลขที่ 91 โดยมีเนื้อที่ 54.40 ตารางวา หรือ 217.60 ตารางเมตร

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง :

ขนาดและเนื้อที่ของที่ดินที่ทำการจัดสรรของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 และข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 ที่กำหนดไว้ใน

หมวด 2 ขนาดและเนื้อที่ของที่ดินที่ทำการจัดสรร

ข้อ 7 ขนาดและเนื้อที่ของที่ดินที่ทำการจัดสรร

7.1 ขนาดกลาง จำนวนแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ 100-499 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการ 19-100 ไร่

ข้อ 8 การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย และพาณิชยกรรม ที่ดินแปลงย่อยจะต้องมีขนาดและเนื้อที่ของที่ดินแยกประเภท ดังนี้

8.1 การจัดสรรที่ดินเพื่อการจำหน่ายเฉพาะที่ดิน หรือที่ดินพร้อมอาคารประเภทบ้านเดี่ยว ที่ดินแปลงย่อยต้องมีขนาดความกว้างหรือความยาวไม่ต่ำกว่า 10.00 เมตร และเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 50 ตารางวา หากความกว้าง หรือ ความยาวไม่ได้ขนาดดังกล่าว ต้องมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 60 ตารางวา

ข้อ 36 ในกรณีที่ผู้จัดสรรที่ดินรายใดมีความประสงค์ จะให้มีการจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร หรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่น ผู้จัดสรรที่ดินจะต้องจัดพื้นที่ให้เป็นที่ตั้งสำนักงานของนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่น อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

36.1 ที่ดินเปล่าต้องมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 20 ตารางวา และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 8.00 เมตร ความยาวไม่ต่ำกว่า 10.00 เมตร โดยตำแหน่งที่ดินให้มีเขตติดต่อกับสาธารณูปโภคอื่นๆ เช่น ถนน สวน สนามเด็กเล่น สนามกีฬา และหรือสาธารณูปโภคอื่นที่ใช้ประโยชน์ลักษณะเดียวกัน

ดังนั้น แปลงที่ดินจำหน่ายพร้อมบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง แปลงที่มีความกว้างน้อยที่สุด คือ แปลงที่ 3 มีความกว้าง 13.74 เมตร ที่ดินแปลงย่อยที่เล็กที่สุด คือ แปลงที่ 16-17, 30, 36-37, 41-42, 47-48, 52, 57, 62, 67, 72, 77, 82 และ 87 มีเนื้อที่ 54.40 ตารางวา หรือ 217.60 ตารางเมตร มีความกว้าง 14.50 เมตร และที่ดินแปลงย่อยที่ใหญ่ที่สุด คือ แปลงที่ 32 มีเนื้อที่ 100.90 ตารางวา หรือ 403.60 ตารางเมตร มีความกว้าง 23 เมตร และสำนักงานนิติบุคคล มีเนื้อที่ 20 ตารางวา หรือ 80 ตารางเมตร มีความกว้าง 8.00 เมตร ความยาว 10.00 เมตร

2.5.5 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร

ระยะห่างของอาคารจากแนวเขตที่ดิน

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ แปลงที่ 29 ถึง แปลงที่ 31 (ผนังทึบ) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 1.50 เมตร

ทิศใต้ : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ แปลงที่ 106 ถึง แปลงที่ 107 (ผนังทึบ) และแปลงที่ 110 ถึง แปลงที่ 113 (ผนังทึบ) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 1.70 เมตร

ทิศตะวันออก : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ แปลงที่ 1 (ผนังทึบ) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.86 เมตร

ทิศตะวันตก : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ แปลงที่ 50 (ผนังทึบ) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.00 เมตร

บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แปลงที่ 16-17, 30, 36-37, 41, 47-48, 52, 57, 62, 67, 72, 77, 82 และ 87 (คิดแปลงที่มีขนาดพื้นที่น้อยที่สุด) พบว่า มีที่ว่างด้านหน้าและด้านหลังระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับแนวผนังอาคาร (ผนังเปิด) กว้าง 4.30 เมตร และแนวผนังอาคาร (ผนังทึบ) 1.50 เมตร สำหรับที่ว่างด้านข้างระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับแนวผนังอาคาร (ผนังทึบ) กว้าง 0.80 เมตร และ 1.25 เมตร

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ระยะห่างของแนวอาคารแต่ละด้านกับแนวเขตที่ดินเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้

(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร

ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดิน หรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และลาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูง จากลาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย

ผังแสดงแนวระยะร่นอาคาร แสดงดังรูปที่ 2-5

2.6 ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น

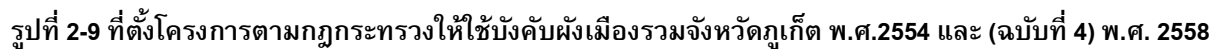
2.6.1 ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎหมายกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.16 (รูปที่ 2-9 และภาคผนวก ค) มีข้อกำหนดและความสอดคล้อง แสดงดังตารางที่ 2-3

โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน จำนวน 115 แปลง มีที่ว่างร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงกำหนด นอกจากนี้ พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน และไม่ได้อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้

ตารางที่ 2-3 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

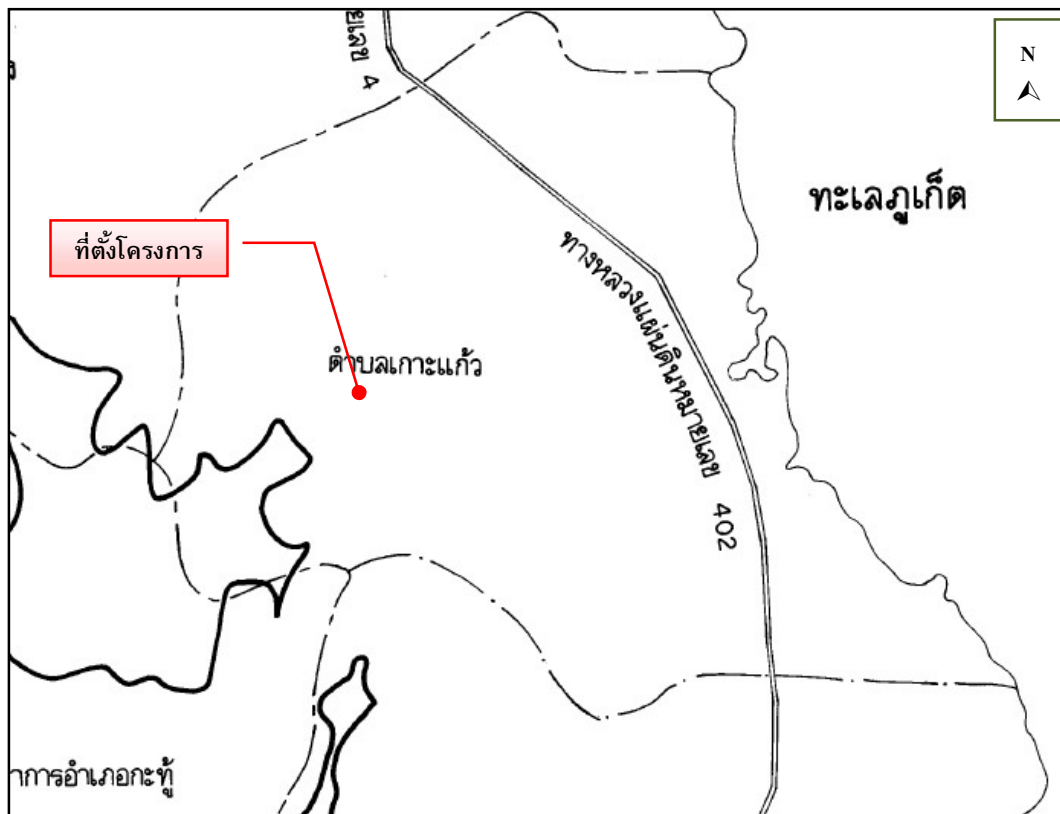
ข้อกำหนด	โครงการ
<p>ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.16 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุขและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต - ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้ <p>(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย</p> <p>(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(4) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม</p> <p>(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด</p> <p>(6) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทประเภทห้องแถวหรือตึกแถว เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด</p> <p>(7) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่</p> <p>(8) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เว้นแต่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากชายฝั่งทะเล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งจัดเป็นกิจการหลัก โดยมีที่ว่างร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ - โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภท หรือทุกชนิด - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง - โครงการไม่ได้ประกอบอุตสาหกรรม - โครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น - โครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น - โครงการเป็นจัดสรรที่ดินประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่ - โครงการเป็นจัดสรรที่ดินประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ไม่เข้าข่ายอาคารอยู่อาศัยรวม



ที่มา : หนังสือตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต, 2566

ตารางที่ 2-3 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 (ต่อ)

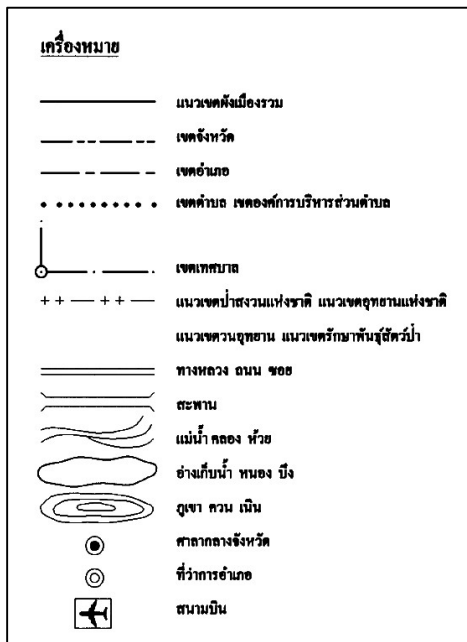
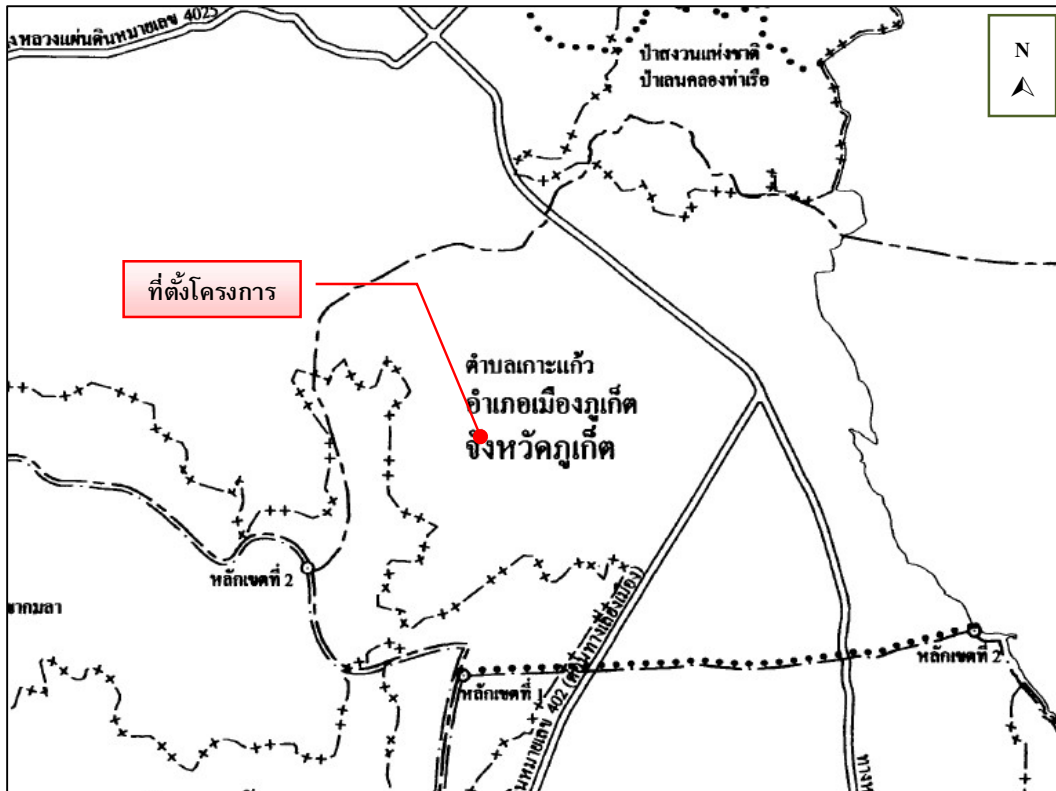
ข้อกำหนด	โครงการ
<p>ถ้ามีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชย์กรรมตาม (5) และเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชย์กรรมประเภทห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถวตาม (6) ดำเนินการอยู่ในการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยโครงการเดียวกัน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการดังกล่าวรวมกันไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด</p> <p>ข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตาม (7) และ (8) มิให้ใช้บังคับในกรณีการดำเนินการของการเคหะแห่งชาติ ที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐ เพื่อรองรับโครงการโยกย้ายชุมชนแออัด</p> <p>ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น</p> <p>ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ และแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค</p>	<p>- โครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น</p> <p>- โครงการเป็นจัดสรรที่ดินประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่และอาคารอยู่อาศัยรวม</p> <p>- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน แสดงดังรูปที่ 2-10</p> <p>- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ แสดงดังรูปที่ 2-11</p> <p>- พื้นที่โครงการไม่ได้ติดกับลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ</p>



เครื่องหมาย	
	แนวเขตปฏิรูปที่ดิน
	เขตอำเภอ
	เขตตำบล
	ทางหลวง
	ที่ว่าการอำเภอ
	หมู่บ้าน

รูปที่ 2-10 ที่ตั้งโครงการตามแนวเขตปฏิรูปที่ดิน

ที่มา : ปรับปรุงจากแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกา กำหนดเขตที่ดิน ในท้องที่ตำบลเชิงทะเล ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลกะทู้ ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะแก้ว และตำบลเกาะแก้ว ตำบลรัชฎา ตำบลวิชิต ตำบลกะรน ตำบลฉลอง ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน พ.ศ.2537



รูปที่ 2-11 พื้นที่ตั้งโครงการตามแนวเขตอุทยานแห่งชาติ

ที่มา : ปรับปรุงจากแผนที่ท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554

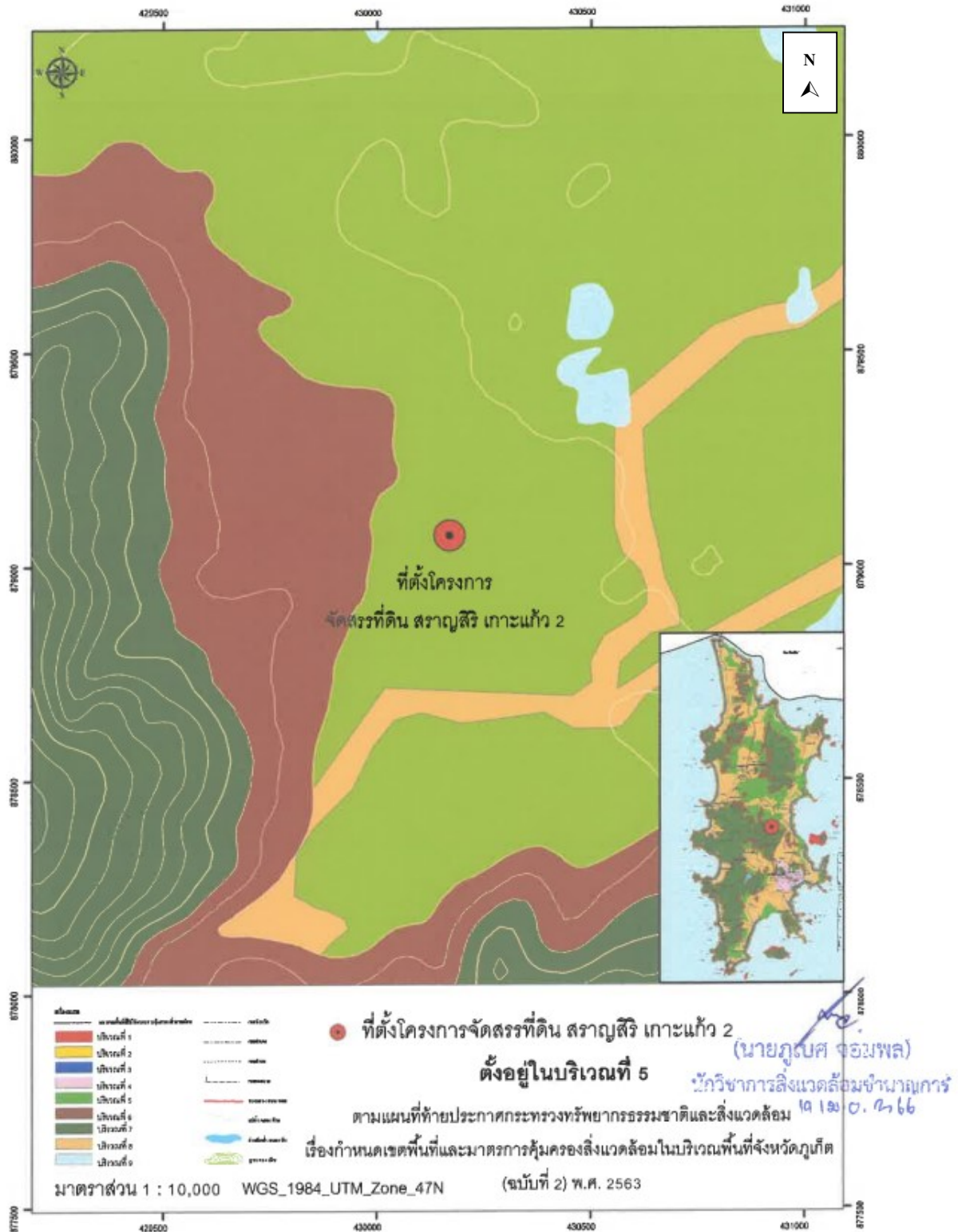
2.6.2 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 5 (รูปที่ 2-12 และแสดงในภาคผนวก ค) ตามแผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560

เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ตามข้อ 3 เป็น 9 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>บริเวณที่ 5 ได้แก่</p> <p>(1) พื้นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>(2) พื้นที่ดินของอาคารหรือสถานที่ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) แนวค่าย (โคกชนะพม่า)</p> <p>(ข) บ้านพระยาราชิตสงคราม</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>(ฅ) วัดพระนางสร้าง</p> <p>(ญ) สุเหร่าเกาะบ้านเคียน</p> <p>(ฎ) กำแพงเมืองกลางบางโรง</p> <p>(ฏ) ศาลหลักเมืองกลางป่าสัก</p> <p>(ฐ) ศาลหลักเมืองกลางเมืองใหม่</p> <p>(ฑ) กำแพงเมืองกลาง-บ้านดอน</p> <p>(3) พื้นที่ที่วัดจากแนวขอบเขตที่ดินของอาคารหรือสถานที่ตาม (2) ออกไปทุกด้านเป็นระยะ 100 เมตร</p>	<p>- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่บริเวณที่ 5</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย</p>



รูปที่ 2-12 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่มา : หนังสือเรื่องผลการตรวจสอบที่ตั้งโครงการเบื้องต้นประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2565

ตารางที่ 2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลง ใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่</p> <p>(ก) โรงงานจำพวกที่ 1 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือโรงงานตามประเภท ชนิดจำพวก และข้อกำหนดเพิ่มเติมในบัญชี 1 ท้ายประกาศนี้</p> <p>(ข) โรงงานในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายว่าให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต แต่ต้องไม่เป็นโรงงานจำพวกที่ 2 และจำพวกที่ 3 ตามประเภทและชนิดที่กำหนดในบัญชี 2 ท้ายประกาศนี้</p> <p>(ค) โรงงานที่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนโรงงานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิม</p> <p>ทั้งนี้ โรงงานตาม (ก) (ข) และ (ค) จะต้องมีการแจ้งหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษ หรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด</p> <p>(2) โรงฆ่าสัตว์ เว้นแต่การก่อสร้างทดแทนของเดิมพร้อมด้วยระบบบำบัดและการจัดการของเสียตามมาตรฐานที่กำหนดบนพื้นที่เดิม หรือพื้นที่ใหม่ที่ได้ขัดกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต</p> <p>(3) ฌาปนสถาน เว้นแต่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิมโดยต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด</p> <p>(4) สุสาน เว้นแต่ในกรณีที่สุสานเดิมนั้นได้ใช้ประโยชน์เต็มพื้นที่แล้ว จึงจะก่อสร้างสุสานบนพื้นที่ใหม่ได้ โดยต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร และมีระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือบ่อน้ำเพื่อการบริโภคไม่น้อยกว่า 300 เมตร</p> <p>(5) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจำหน่าย</p>	<p>- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีโรงฆ่าสัตว์</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีฌาปนสถาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีสุสาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจำหน่าย</p>

ตารางที่ 2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>(6) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(7) อาคารเลี้ยงนกแอ่นกินรัง</p> <p>ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(6) พื้นที่บริเวณที่ 5 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร เว้นแต่ บริเวณที่ 5 (1) สภาพท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องอาจมีมติให้อาคารมีความสูงได้เกินกว่า 6 เมตร แต่ให้อาคารมีความสูงเกิน 12 เมตรไม่ได้ และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยวบ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p> <p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถวตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีอาคารเลี้ยงนกแอ่นกินรัง</p> <p>- พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 5</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน เพื่อการอยู่อาศัย ความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้นขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร อาคารที่สูงที่สุด คือ อาคารสโมสรมีระดับความสูง เท่ากับ 11.30 เมตร</p> <p>- แปลงที่ดินที่มีพื้นที่ว่างน้อยที่สุดของแปลงที่ดินจัดจำหน่ายพร้อมบ้านเดี่ยว 2 ชั้น คือ แปลงหมายเลขที่ 16-17, 30, 36-37, 41, 47-48, 52, 57, 62, 67, 72, 77, 82 และ 87 มีพื้นที่ว่างร้อยละ 49.45 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง โดยโครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน ร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการได้รับการอนุมัติรับรองอาคารสูงโดยมตีสภาท้องถิ่นจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้มีความสูงได้เกินกว่า 6 เมตร แต่ทั้งนี้ไม่เกิน 12 เมตร แสดงในภาคผนวก ค</p>

ตารางที่ 2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>ข้อ 9 การวัดความสูงของอาคารในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และ บริเวณที่ 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>การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือบันยาศให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p> <p>ข้อ 11 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การทำเหมืองแร่</p> <p>(2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต</p> <p>(3) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในชุมชนเมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ</p>	<p>- การวัดความสูงของอาคาร โครงการเข้าข่าย ข้อ (1) กล่าวคือ วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น ขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร อาคารที่สูงที่สุด คือ อาคารสโมสรมีระดับความสูง เท่ากับ 11.30 เมตร</p> <p>- โครงการไม่มีการทำเหมืองแร่</p> <p>- โครงการไม่มีการขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตราย โดยใช้ระบบท่อขนส่ง</p> <p>- การก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคของโครงการจะดำเนินการอยู่ภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้ การก่อสร้างโครงการไม่มีการถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในชุมชนเมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ</p>

ตารางที่ 2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>(4) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่</p> <p>(ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะกรรมการให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย</p> <p>(5) การขุดลอกร่องน้ำ เว้นแต่เป็นการบำรุงรักษาทางน้ำหรือการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ</p> <p>(6) การปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ เว้นแต่</p> <p>(ก) กรณีที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย</p> <p>(ข) กระชังเลี้ยงสัตว์น้ำหรือปะการังเทียมที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(7) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว</p>	<p>- โครงการไม่อยู่ในพื้นที่พรุ ป่าชายเลน และแหล่งหญ้าทะเล</p> <p>- ภายในโครงการไม่มีการขุดลอกร่องน้ำแต่อย่างใด</p> <p>- โครงการจะก่อสร้างภายในโครงการเท่านั้น ไม่มีการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำแต่อย่างใด</p> <p>- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD_๕ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวนอนของโครงการ ที่มีบ่อบำบัดน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝาปิด เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านกระจ่ายอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป</p>

ตารางที่ 2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>(8) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชี 3 ห้าย ประกาศนี้ เว้นแต่</p> <p>(ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยงหรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(9) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ หินทราย หรือลูกรังเพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณดังต่อไปนี้</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 จากระิมเขตทางสาธารณะ หรือริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ</p> <p>(จ) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์</p> <p>(ฉ) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม</p> <p>(10) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพชีวภาพหรือชีวกายภาพในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ</p>	<p>- โครงการไม่มีการจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามที่กำหนดในบัญชีปลาสวยงามท้ายประกาศ</p> <p>- โครงการไม่มีการขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ หินทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าแต่อย่างใด</p> <p>- พื้นที่โครงการไม่ได้เป็นพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ</p>

ตารางที่ 2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>(11) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พื้นดินเว้นแต่เป็นการก่อสร้างอาคารของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้</p> <p>ข้อ 12 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การติดตั้งป้ายหรือการก่อสร้างสิ่งใด ๆ ที่สร้างขึ้นสำหรับเพื่อติดตั้งป้าย ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วแต่กรณีซึ่งการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ให้กระทำได้ในพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางไม่เกิน 40 เมตร หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 35</p> <p>(2) ไม่มีลักษณะบดบังทัศนวิสัยหรือทัศนียภาพและต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(3) ในกรณีที่ทำในพื้นที่ของเอกชน ให้มีระยะห่างจากที่ดินโดยรอบในแนวราบบนพื้นดินและในอากาศไม่น้อยกว่าสองเท่าของความสูงของป้ายในแนวดิ่ง</p> <p>ข้อ 13 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>- โครงการไม่มีการกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พื้นดิน ทั้งนี้ ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พื้นดิน</p> <p>- โครงการไม่มีการติดตั้งป้ายภายในโครงการแต่อย่างใด โดยชื่อโครงการจะติดไว้บริเวณรั้วของโครงการ</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD_{๕๐๐} 90 มิลลิกรัม/ลิตร) สำหรับป้อมยาม สำนักงานนิติบุคคล และส่วนสโมสร โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD_{๕๐๐} 90 มิลลิกรัม/ลิตร) เช่นกัน</p> <p>- น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล ป้อมยาม และสโมสร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อผิวน้ำ และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>

ตารางที่ 2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>ข้อ 15 ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้วก่อนการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร หรือดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการ ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น</p> <p>(ฉ) การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วย การจัดสรรที่ดินที่มีจำนวนแปลงที่ดินตั้งแต่ 30 แปลง แต่ไม่ถึง 500 แปลง หรือมีเนื้อที่ตั้งแต่ 1.8 ไร่ แต่ไม่เกิน 100 ไร่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวนอนของโครงการ ที่มีบ่อบำบัดน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝาปิด เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านภาระจ่ายอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป - โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินจำนวน 115 แปลง และมีเนื้อที่ 30.17 ไร่ ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

2.6.3 ความสอดคล้องการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน ขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง ทั้งนี้ การดำเนินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 และ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2-5 การดำเนินโครงการตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต ฯ

ข้อกำหนด	โครงการ
หมวด 2 ขนาดและเนื้อที่ของที่ดินที่ทำการจัดสรร ข้อ 7 ขนาดและเนื้อที่ของที่ดินที่ทำการจัดสรร 7.2 ขนาดกลาง จำนวนแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ 100-499 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการ 19-100 ไร่	- โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคารประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง ขนาดเนื้อที่ที่ดินทั้งโครงการ 30-0-67.56 ไร่ หรือ 48,270.24 ตารางเมตร
ข้อ 8 การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย และพาณิชยกรรม ที่ดินแปลงย่อยจะต้องมีขนาดและเนื้อที่ของที่ดินแยกประเภท ดังนี้ 8.1 การจัดสรรที่ดินเพื่อการจำหน่ายเฉพาะที่ดิน หรือ ที่ดินพร้อมอาคารประเภทบ้านเดี่ยว ที่ดินแปลงย่อย ต้องมีขนาดความกว้างหรือความยาวไม่ต่ำกว่า 10.00 เมตร และเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 50 ตารางวา หากความกว้าง หรือ ความยาวไม่ได้ขนาดดังกล่าว ต้องมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 60 ตารางวา	- แปลงที่มีความกว้างน้อยที่สุด คือ แปลงที่ 3 มีความกว้าง 10.50 เมตร ที่ดินแปลงย่อยที่เล็กที่สุด คือ แปลงที่ 16-17, 30, 36-37, 41, 47-48, 52, 57, 62, 67, 72, 77, 82 และ 87 มีเนื้อที่ 54.40 ตารางวา หรือ 217.60 ตารางเมตร มีความกว้าง 14.50 เมตร
หมวด 5 ข้อกำหนดเพื่อประโยชน์เกี่ยวกับการคมนาคม การจราจร และความปลอดภัย ที่กำหนดให้ ข้อ 15 ความกว้างของหน้าที่ดินแปลงย่อยในโครงการแต่ละแปลงที่ติดถนนสำหรับใช้เป็นทางเข้าออกของรถยนต์ ต้องไม่ต่ำกว่า 4.00 เมตร	- ความกว้างของหน้าที่ดินแปลงย่อยในโครงการทุกแปลงที่ติดถนนสำหรับใช้เป็นทางเข้าออกของรถยนต์ กว้างไม่น้อยกว่า 8.00 เมตร
ข้อ 16 ขนาดของถนนที่ต้องจัดให้มีการจัดสรรที่ดินแต่ละโครงการ ให้มีความกว้างของเขตทางผิวจราจร เป็นสัดส่วนกับจำนวนที่ดินแปลงย่อยดังนี้ (2) ถนนที่ใช้เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อยตั้งแต่ 100-199 แปลง หรือเนื้อที่ 19-50 ไร่ ต้องมีความกว้างของเขตทางไม่ต่ำกว่า 12.00 เมตร โดยมีความกว้างผิวจราจรไม่ต่ำกว่า 8.00 เมตร	- โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคารประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง ถนนที่ใช้เป็นทางเข้าออก 22.80 เมตร ผิวจราจรกว้าง 19.80 เมตร ท่อระบายน้ำและเขตทางข้างละ 1.50 เมตร

ตารางที่ 2-5 การดำเนินโครงการตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต ฯ (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 17 ถนนที่เป็นทางเข้าออกของโครงการจัดสรรที่ดินที่บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหรือทางสาธารณประโยชน์ ต้องมีความกว้างของเขตทางไม่น้อยกว่าเกณฑ์กำหนดตามข้อ 16 นอกจากนี้จะมีเกณฑ์บังคับเป็นอย่างอื่น	- ถนนที่เป็นทางเข้าออกของโครงการเป็นถนนภาระจำยอมที่บรรจบกับทางหลวงชนบทหมายเลข ภก. 3030 มีความกว้าง 10.00 เมตร
ข้อ 27 ต้องจัดให้มีระบบไฟส่องสว่าง และต้องติดตั้งหัวดับเพลิงให้เป็นไปตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค	- โครงการได้ติดตั้งหัวดับเพลิง จำนวน 8 จุด รัศมีครอบคลุมทั่วบริเวณโครงการ เพื่อให้สามารถต่อสายฉีดน้ำเข้าดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และสามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวก
หมวด 8 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการอื่นที่จำเป็นต่อการรักษาสภาพแวดล้อม การส่งเสริมสภาพความเป็นอยู่และการบริหารชุมชน ข้อ 32 สวน สนามเด็กเล่น และหรือสนามกีฬา ให้กันพื้นที่จัดสวน สนามเด็กเล่น และหรือสนามกีฬา โดยคำนวณจากพื้นที่จัดจำหน่ายไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ทั้งนี้ ไม่ให้แบ่งแยกออกเป็นแปลงย่อยหลายแห่ง เว้นแต่เป็นการกันพื้นที่แต่ละแห่งไว้ไม่ต่ำกว่า 1 ไร่ โดยจะต้องมีขนาดและรูปแบบที่เหมาะสมสะดวกแก่การใช้สอย	- โครงการจัดให้มีสวนสาธารณะเนื้อที่ 1-0-4.44 ไร่ หรือ 1,617.76 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.49 ของพื้นที่จำหน่าย
ข้อ 36 ในกรณีที่ผู้จัดสรรที่ดินรายใดมีความประสงค์ จะให้มีการจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่น ผู้จัดสรรที่ดินจะต้องจัดพื้นที่ให้เป็นที่ตั้งสำนักงานของนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่น อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ 36.1 ที่ดินเปล่าต้องมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 20 ตารางวา และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 8.00 เมตร ความยาวไม่ต่ำกว่า 10.00 เมตร โดยตำแหน่งที่ดินให้มีเขตติดต่อกับสาธารณูปโภคอื่นๆ เช่น ถนน สวน สนามเด็กเล่น สนามกีฬา และหรือสาธารณูปโภคอื่นที่ใช้ประโยชน์ลักษณะเดียวกัน	- จัดให้มีพื้นที่สำนักงานนิติบุคคล มีเนื้อที่ 20 ตารางวา หรือ 80 ตารางเมตร มีความกว้าง 8.00 เมตร ความยาว 10.0 เมตร

2.7 การบริหารโครงการ และจำนวนผู้พักอาศัย/ เจ้าหน้าที่/ ผู้ใช้บริการ และ พนักงานโครงการ

โครงการเป็นการจัดสรรที่ดินขนาดกลางเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 115 แปลง มีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 575 คน (คิดจากจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/หลัง) และมีพนักงานประจำโครงการ ได้แก่ พนักงานประจำสำนักงาน คนสวน และยามรักษาความปลอดภัย รวมจำนวน 10 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ดังนั้น จำนวนผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทั้งสิ้น **585 คน** รายละเอียดผู้ใช้อยู่ภายในโครงการ แสดงดังตารางที่ 2-6

ตารางที่ 2-6 จำนวนผู้ใช้อยู่ภายในโครงการ

ลำดับ	ประเภท	จำนวน (แปลง)	ผู้ให้บริการ (คน/แปลง)	ผู้ให้บริการรวม (คน)
1	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น	115	5 คน/แปลง	575
2	พนักงาน	-	-	10
รวม		7	-	585

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

2.8 ระบบสาธารณูปโภค

2.8.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้ น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 125.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 11.73 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รายละเอียดการใช้น้ำ แสดงดังตารางที่ 2-7 และรายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ แสดงในภาคผนวก ง-1

ตารางที่ 2-7 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน	ผู้ใช้บริการ (คน)	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)
แปลงจัดสรร	115 แปลง	575	200 ลิตร/คน/วัน ¹⁾	115.00
อาคารสโมสร	1 ห้อง	30 คน	30 ลิตร/คน/วัน ¹⁾	0.90
สำนักงานนิติบุคคล	1 ห้อง	10	100 ลิตร/คน/วัน	1.00
อาคารป้อมยาม	1 ห้อง	10	100 ลิตร/คน/วัน	1.00
น้ำเติมสระว่ายน้ำ	189 ตร.ม.	-	4.72 มม./ตร.ม./วัน ²⁾	0.89
น้ำรดน้ำต้นไม้	3,715.24	-	1.70 ลิตร/ตร.ม./วัน ³⁾	6.32
รวมปริมาณน้ำใช้ในโครงการ				125.11

หมายเหตุ ¹⁾ : คิดตามเกณฑ์มากกว่าเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

²⁾ : คิดมากกว่าอัตราการระเหยของของสถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ

แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต โดยมีท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อของการประปาส่วนภูมิภาค ด้วยท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร ผ่านมิเตอร์น้ำ ก่อนเข้าแจกจ่ายน้ำด้วยท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มิลลิเมตร ไปยังถึงเก็บน้ำบนดินขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ของบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล ป้อมยาม และถึงเก็บน้ำสำรองบนดินขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอาคารสโมสร นอกจากนี้บริเวณพื้นที่สวนสาธารณะ จัดให้มีถึงเก็บน้ำบนดินขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถึง ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในแปลงที่ดินจัดสรรแต่ละแปลงประมาณ 2 วัน ผังระบบประปา และตำแหน่งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง แสดงดังรูปที่ 2-13 แบบขยายถึงเก็บน้ำสำรอง แสดงดังรูปที่ 2-14

3) การสำรองน้ำใช้

ปริมาตรกักเก็บน้ำใช้สำรอง	=	248	ลูกบาศก์เมตร
ความต้องการใช้น้ำ	=	125.11	ลูกบาศก์เมตร
สามารถสำรองน้ำใช้ในโครงการ	=	248 / 125.11	
	=	1.98	วัน

ดังนั้น ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ของโครงการได้ประมาณ 2 วัน



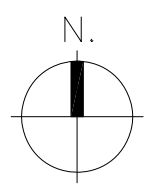
ภาระจ่ายอมระบายน้ำ
ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388

สัญลักษณ์

- แนวท่อระบบน้ำประปา
- ถึงเก็บน้ำ ขนาด 2 ลบ.ม.
- ถึงเก็บน้ำ ขนาด 4 ลบ.ม.
- ถึงเก็บน้ำ ขนาด 5 ลบ.ม.

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

จุดเริ่มต้นโครงการ
P = 1.00 Ksc
N 7.95082
E 98.366625



แบบงานวางท่อระบบ จำหน่ายน้ำประปา
มาตราส่วน 1:1250

รูปที่ 2-13 ผังระบบประปา และตำแหน่งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

OWNER /DESIGNER :
SANSIRI
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG,
PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, VADHAN, BANGKOK 10110
TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479
ห้ามนำแบบไปใช้งานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด

PROJECT :
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น

PROJECT NAME :
สราญสิริ เกาะแก้ว 2

LOCATION :
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS :
ดิษฐ์ แสงทองสุข ภสธ.18682
บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 45
แยก 3 แขวงอรุณอัมรินทร์
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

STRUCTURAL ENGINEERS :
ชราวุฒิ ครอบเมือง ฝส.9865
89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย
อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

ELECTRICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :
อุมพร แยมศรวล ฝส.3184
86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

INTERIOR DESIGNERS :

URBAN DESIGNERS :
ธนสิทธิ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ฝ-ฝผ.49

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	

DRAWING TITLE :
แบบงานวางท่อระบบ
จำหน่ายน้ำประปา

HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

TOTAL ENVIRONMENTAL
MANAGEMENT





เส้นที่แห้งสีทราย ลวดลาย
ธรรมชาติใบไม้บนตัวถัง
ผสมวัสดุเกรดพิเศษ
Polymer Elixir ป้องกันแสง
UV สูงสุดถึงระดับ 8 ไม่เป็น
ตะไคร่น้ำรับประกันยาวนานถึง 20 ปี

ตารางการใช้งาน

<i>Natura</i>		NTR 700	NTR 1000	NTR 1500	NTR 2000
รายละเอียด	ปากถัง (ม.ม.)	747	938	1157	1213
	กันถัง (ม.ม.)	747	938	1157	1213
	สูง (ม.ม.)	1780	1780	1775	2030
	ผ่าถัง (ม.ม.)	400	400	400	400
	ท่อน้ำเข้า (ม.ม.)	25	25	25	25
	ท่อน้ำออก (ม.ม.)	25	25	25	50
จำนวนผู้ใช้	บ้าน (คน)	1-4	4-5	6-8	9-10
	สำนักงาน (คน)	11-14	15-20	21-30	31-40

คุณสมบัติพิเศษ Special Option



UV STABILIZER
ป้องกันแสง UV สูงสุดถึงระดับ 8
แสงไม่เกิดการออกดอกผ่านใบถึง
ท่อน้ำ ไม่แตกกรอบ สีไม่ซีจาง
ไม่เป็นตะไคร่น้ำภายใน



แข็งแรง ทนทาน
ส่วนล่างถังออกแบบให้มั่นคงกับพื้น
เพื่อการถ่ายเทน้ำหนักอย่างจุติ
แข็งแรง ทนทาน ไม่เป็นโพรงรวม
สิ่งสกปรกหรือตะไคร่น้ำของแมลง



NEW DESIGN
ฝาถังระบบ MOLD INJECTION
ผลิตด้วยระบบ MOLD INJECTION
ทำให้แผ่นเปลือกกับปากถัง
เชื่อมและแนบไม่เกิดการฉีกขาด



NEW DESIGN
พิเศษช่วยท่อน้ำ
ซ่อนภายในถัง สวมรวมตลอดทั้งใบ
ไม่พบตะไคร่น้ำ
กลมกลืนกับท่อน้ำภายนอก



ข้อต่อเข้า-ออก
วัสดุคุณภาพ
ใช้ทองเหลืองเกรดพิเศษ
ปลอดสนิม
อายุการใช้งานนาน



ผู้ผลิตรายแรกในไทย
มาตรฐานระดับสากล
นับได้ใจในการผลิต
มาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.1379-2539
มาตรฐานการผลิต ISO 9001 : 2000

รูปที่ 2-14 แบบขยายถังเก็บน้ำสำรอง

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

2.8.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากโครงการทั้งหมด ประมาณ 117.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) และไม่คือน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ และรดน้ำต้นไม้ รายละเอียดปริมาณน้ำเสียในโครงการ แสดงดังตารางที่ 2-8 และ ภาคผนวก ง-1

ตารางที่ 2-8 ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ

รายละเอียด	ปริมาณ น้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณ น้ำเสีย ¹⁾ (ลบ.ม./วัน)	ถึงบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น		ถึงบำบัดน้ำเสียรวม
			อัตราการบำบัด (ลบ.ม./วัน)	จำนวน (ชุด)	จำนวน (ชุด)
แปลงจัดสรร	115.00	115.00	1	115	ชนิดเติมอากาศเลี้ยง ตะกอน ขนาด 125 ลูกบาศก์เมตร
อาคารสโมสร	0.90	0.90	1	1	
สำนักงานนิติบุคคล	1.00	1.00	1	1	
อาคารป้อมยาม	1.00	1.00	1	1	
น้ำเติมสระว่ายน้ำ	0.89	-	-	-	-
น้ำรดน้ำต้นไม้	6.32	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	125.11	117.90	-	118	

หมายเหตุ : ¹⁾ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) และไม่คือน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ และรดน้ำต้นไม้

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

2) การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียจากห้องครัวของบ้านแต่ละหลัง จะผ่านถังดักไขมัน ขนาด 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด/แปลง เพื่อดักและแยกไขมัน น้ำมัน และเศษอาหาร ก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น โดยโครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD_{๐๐๓} 90 มิลลิกรัม/ลิตร) สำหรับป้อมยาม สำนักงานนิติบุคคล และส่วนสโมสร โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD_{๐๐๓} 90 มิลลิกรัม/ลิตร) เช่นกัน

น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล บัอมยาม และสโมสร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อผ้นน้ำ และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านภาชนะจ่ายอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินจำนวน 115 แปลง จัดให้เป็นที่ดินจัดสรรประเภท (ข) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (กำหนดค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับการกำจัดตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) จะมีการกำจัดตะกอนโดยจ้างรถเอกชนเข้ามาดำเนินการสูบไปกำจัดเป็นประจำทุก 6 เดือน









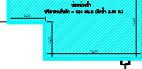




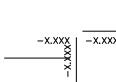
ส่วนประกอบและรายละเอียดภายในระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังตารางที่ 2-9 ผังระบบระบายน้ำเสีย แสดงดังรูปที่ 2-15 แผนผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย แสดงดังรูปที่ 2-16 แบบขยายถังตกไข่หมุน และถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ แสดงดังรูปที่ 2-17 แบบขยายถังบำบัดน้ำเสียรวม แสดงดังรูปที่ 2-18 และแบบขยายบ่อผ้นน้ำ บ่อตรวจสภาพน้ำ และบ่อดักขยะ แสดงดังรูปที่ 2-19 และรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงในภาคผนวก ง-2

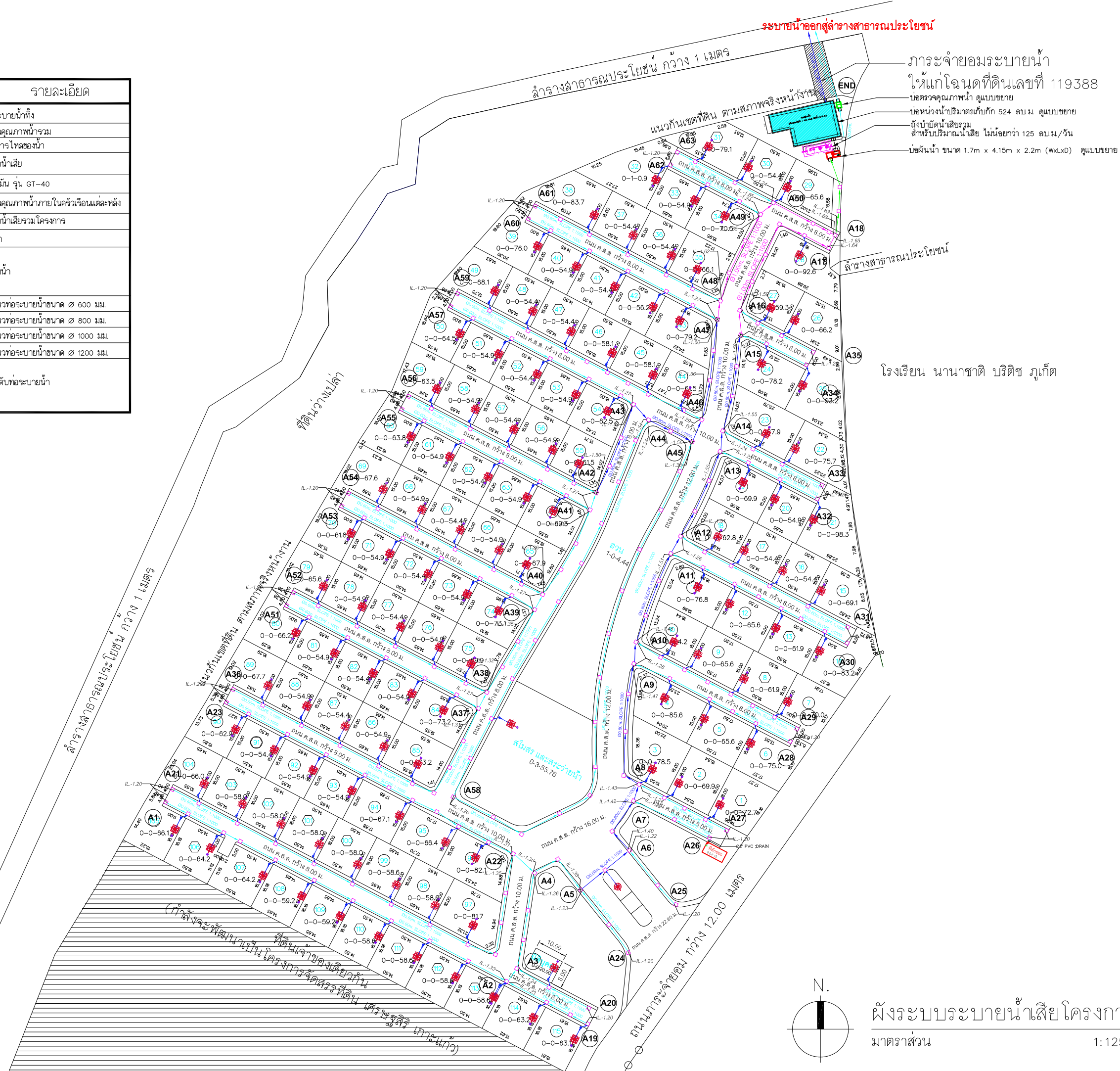
ตารางที่ 2-9 ส่วนประกอบและรายละเอียดภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพ	ผลประเมินเทียบกับเกณฑ์ที่ใช้
1. ถังกรองรองไร้อากาศ (ขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร)			
1.1 ส่วนกรอง			
BOD _{เข้า} (มิลลิกรัม/ลิตร)	250	ไม่น้อยกว่า 250*	-
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	1.00	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (ชั่วโมง)	24	-	-
1.2 ส่วนกรองไร้อากาศ			
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	0.50	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (ชั่วโมง)	12	-	-
BOD _{ออก} (มิลลิกรัม/ลิตร)	90	-	-
2. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน (ขนาด 125 ลูกบาศก์เมตร)			
2.1 ส่วนบ่อสูบน้ำเสีย			
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	4.50	-	-
2.2 ส่วนกรองเติมอากาศ			
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	18.93	-	-
MLSS (มิลลิกรัม/ลิตร)	3,000	2,000-4,000*	ผ่าน
F/M (กิโลกรัมBOD/กิโลกรัมMLSS)	0.20	0.1-0.3*	ผ่าน
ระยะเวลาเก็บกัก (ชั่วโมง)	3.85	-	-
2.3 ส่วนตกตะกอน			
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	10.69	-	-
พื้นที่ผิวน้ำ (ตารางเมตร)	5.25	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (ชั่วโมง)	2.17	-	-
2.4 ประสิทธิภาพของระบบ			
BOD _{เข้า} (มิลลิกรัม/ลิตร)	90	-	-
BOD _{ออก} (มิลลิกรัม/ลิตร)	20	ไม่เกิน 30**	ผ่าน

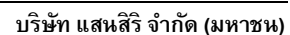
หมายเหตุ : ¹⁾ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

²⁾ มาตรฐานน้ำทิ้งที่ดินจัดสรรประเภท (ข) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร

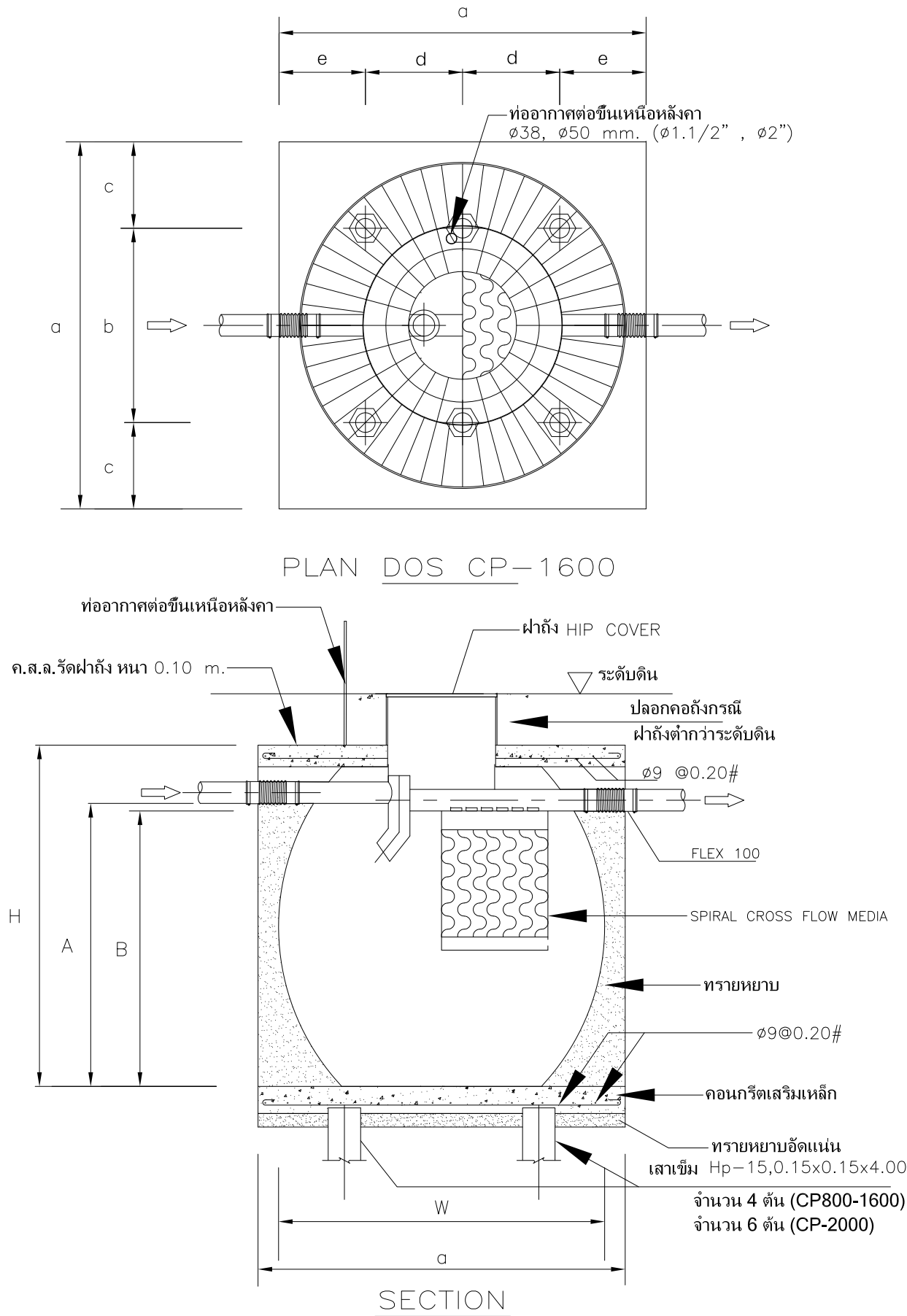
สัญลักษณ์	รายละเอียด
	บ่อพักระบายน้ำทิ้ง
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำรวม
	ทิศทางการไหลของน้ำ
	ถังบำบัดน้ำเสีย
	ถังตกโซเดียม รุน GT-40
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำภายในครัวเรือนแต่ละหลัง
	ถังบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ
	บ่อต้นน้ำ
	บ่อท่อน้ำ
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด Ø 600 มม.
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด Ø 800 มม.
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด Ø 1000 มม.
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด Ø 1200 มม.
	แสดงระดับท่อระบายน้ำ



OWNER /DESIGNER :  SANSIRI SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED 59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, WADHANNA, BANGKOK 10110 TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479 ท่านมอบไปใช้งานจนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME : สราญสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION : ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS :  ดิษย์ แสงทองสุข ภสศ.1868 บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45 แยก 3 แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS :  ชราวุฒิ ครองเมือง สย.9865 89/576 หมู่ 4 ตำบลบางเตย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :  อุมาพร แยมศิริวล ภสศ.3184 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS : ธนสิทธิ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภ-สศ.49 	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE : ผังระบระบายน้ำเสีย โครงการ	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	



DOS CP-1600

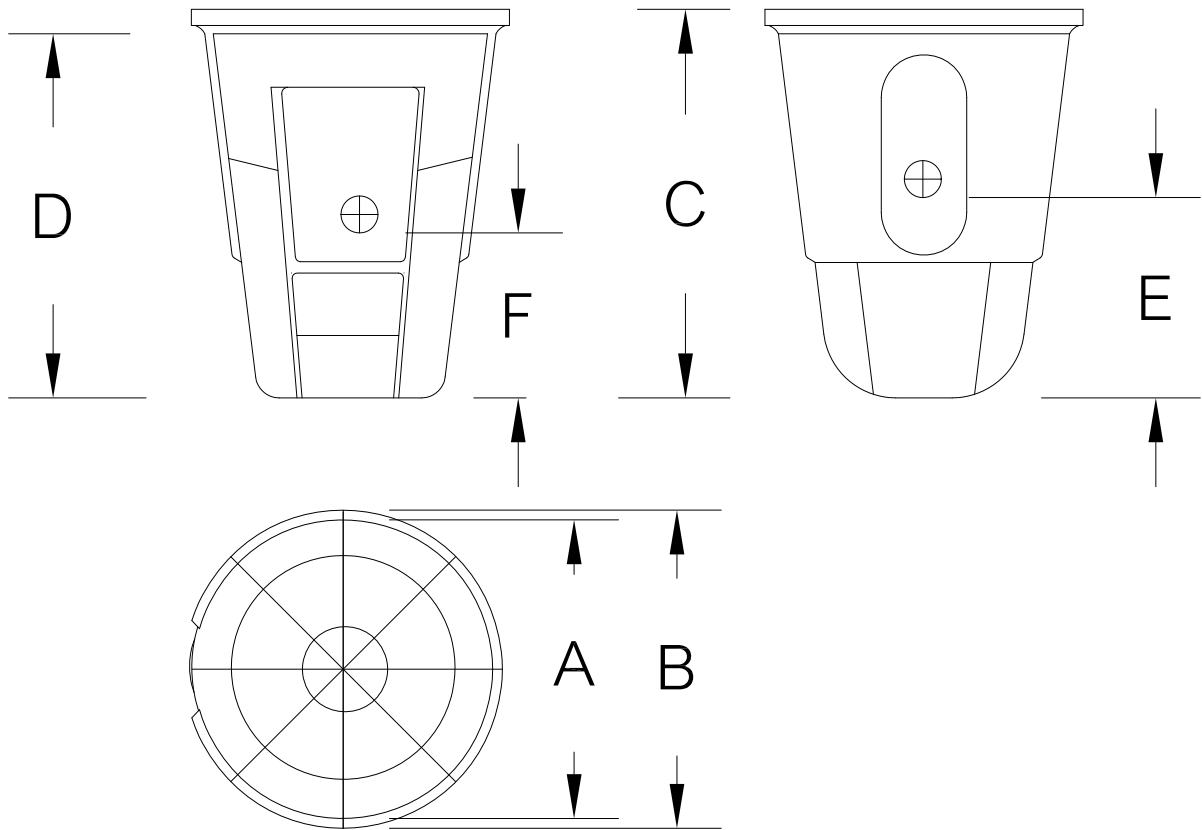


ตารางแสดงค่าระยะต่างๆ (mm.)

MODEL	A	B	W	H	a	b	c	d	e
CP-1600	1220	1170	1560	1510	1800	900	450	—	—

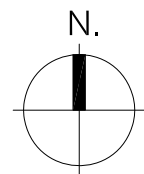
SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

รูปที่ 2-17 แบบขยายถังดักไขมันและถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ



จุด	จุดที่ตรวจวัด	G-TEK INLET 290mm.	G-TEK INLET 240mm.	G-TEK INLET 192mm.
A	ความกว้างปากถังด้านใน (มม.)	435	435	435
B	ความกว้างปากถังด้านนอก (มม.)	520	520	520
C	ความสูงกันถังถึงปากถังบน (มม.)	604	604	604
D	ความสูงกันถังถึงปากถังล่าง (มม.)	590	590	590
E	ความสูงกันถังถึงท้องท่อน้ำเข้า (มม.)	314	364	412
F	ความสูงกันถังถึงท้องท่อน้ำออก (มม.)	284	334	382

หมายเหตุ ขนาดท่อน้ำเข้า-ออก 2 นิ้ว



แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียและถังดักไขมัน

มาตราส่วน

NTS

OWNER /DESIGNER :

SANSIRI

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG,
PHRA KHANONG NUEA SUBDISTRICT, VADHANA, BANGKOK 10110

TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479

ทำนํานแบบไปใช้งานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด

PROJECT :

บ้านพักอาศัย 2 ชั้น

PROJECT NAME :

สราญสิริ เกาะแก้ว 2

LOCATION :

ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS :

ดิษย์ แสงทองสุข ภสธ.18682

บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสินทวงศ์ 45

แยก 3 แขวงอรุณอัมรินทร์

เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

STRUCTURAL ENGINEERS :

ชราวุฒิ ครอบเมือง สย.9865

89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย

อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

ELECTRICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

คูมาพร แยมศรวล ภสธ.3184

86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง

อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

INTERIOR DESIGNERS :

URBAN DESIGNERS :

ธนสิษฐ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภ- สผ.49

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION

FOR CONSTRUCTION

FOR SUBMISSION

FOR ASBUILT

REVISION.....

DRAWING TITLE :

แบบขยาย
ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
และถังดักไขมัน

HOUSE TYPE

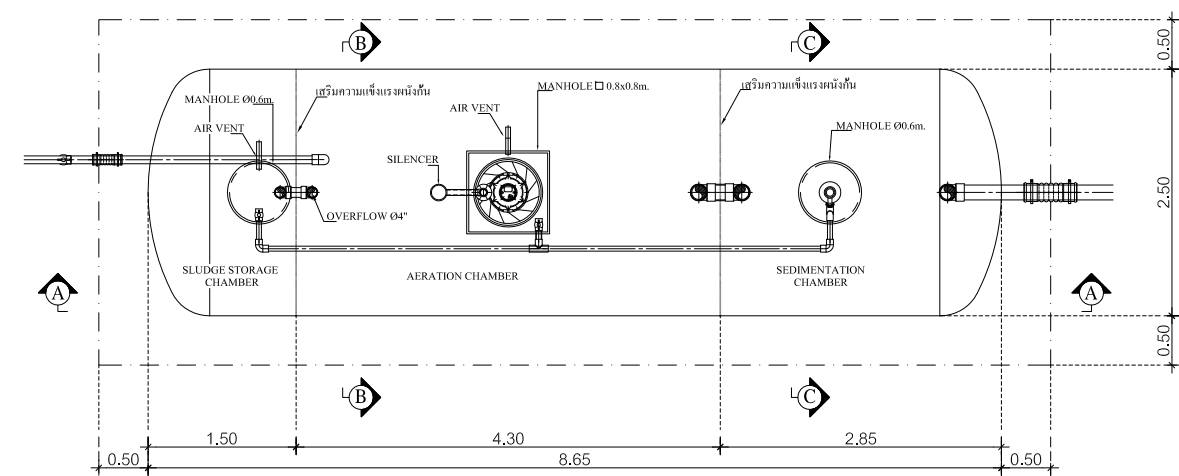
PARKING

HOUSE CODE

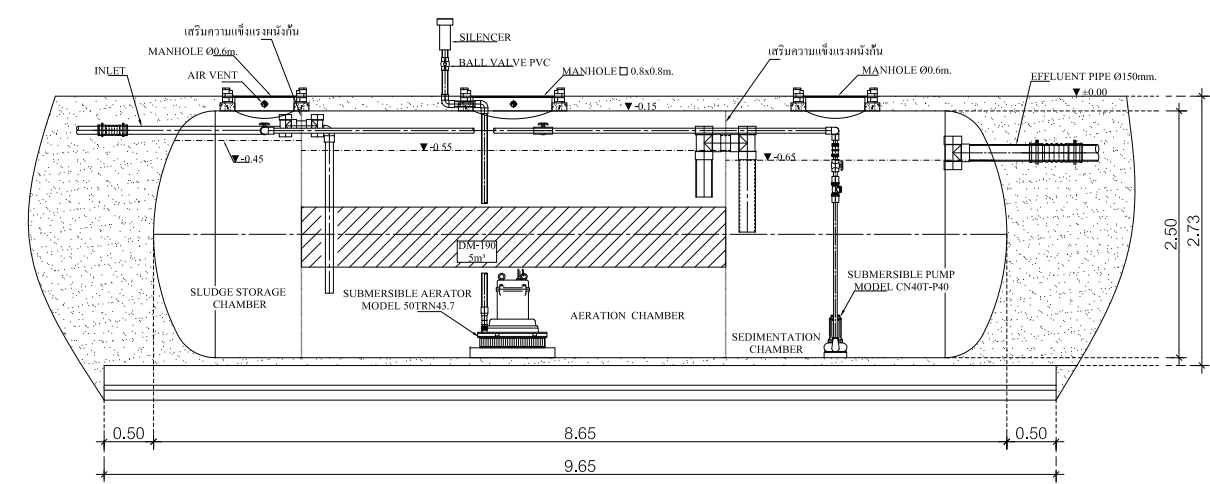
DATE

DRAWING NO.

MODEL : DFS-RE-AT-125 : อัตราการบำบัดน้ำเสียรวมโครงการจัดสรร 125 ลบ.ม./วัน

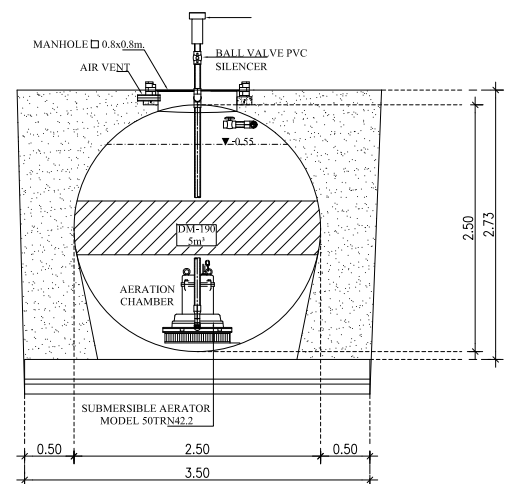


PLAN VIEW
SCALE 1:75

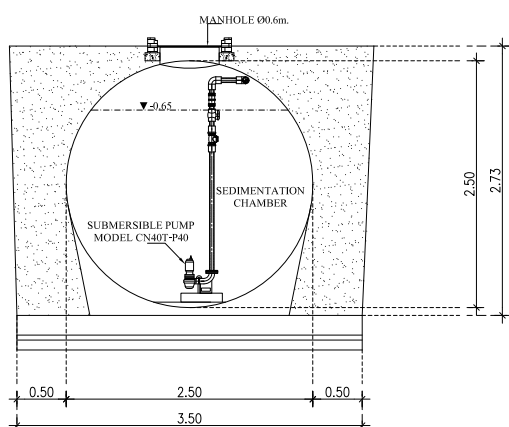


SECTION A-A
SCALE 1:75

- ข้อมูลเทคนิค
- ระบบการบำบัดน้ำเสีย : ชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนแขวนลอย และ FIXED FILM
 - ชื่อระบบ/รุ่น : DOS Aeration Fixed Film Process (DFS), สำเร็จ, รุ่น DFS-RE-AT-125Q
 - วัสดุตัวถัง : ทำด้วยไฟเบอร์กลาส จำนวน 1 ถัง
 - ค่า BOD เข้าระบบ : 90 มก/ล.
 - ค่าน้ำทิ้งออกนอกกระบวน : BOD < 20 มก/ล., SS < 30 มก/ล.
 - ปริมาตรความจุ : 35.04 ลบ.ม. (ระยะเวลาพักเก็บไม่น้อยกว่า 3 ชม.)
 - ส่วนประกอบภายในถัง : เครื่องเติมอากาศชนิดจุ่มได้น้ำจำนวน 1 เครื่อง รุ่น 50TRN43.7 มอเตอร์ 3.70 kW
 - ตะกอนส่วนเกิน : ปริมาณอากาศ 55.00 ลบ.ม/ชม. ควบคุมด้วยนาฬิกา/MANUAL. TSURIMI/JAPAN หรือเทียบเท่า
 - แหล่งน้ำเสีย : เครื่องสูบล้างตะกอนกลับชนิดจุ่มได้น้ำจำนวน 1 เครื่อง รุ่น CN40T-P40 มอเตอร์ 0.25 kW
 - อัตราการบำบัด : อัตราการสูบ 0.10 ลบ.ม/นาที. ควบคุมด้วยนาฬิกา/ลูกลอย/MANUAL. SHINMAYWA/JAPAN หรือเทียบเท่า
 - อัตราการบำบัด : สีสีภาพ พื้นที่ผิว 190 ตร.ม/ลบ.ม ปริมาตร 5.00 ลบ.ม
 - อัตราการบำบัด : ตะกอนส่วนเกินถูกสูบไปกักเก็บในส่วนกักเก็บตะกอน
 - อัตราการบำบัด : ปริมาณตะกอนส่วนเกิน 0.19 ลบ.ม/วัน
 - อัตราการบำบัด : จากถังบำบัดครัวเรือนที่ให้คุณภาพน้ำออก BOD < 90 มก/ล
 - อัตราการบำบัด : 125 ลบ.ม/วัน

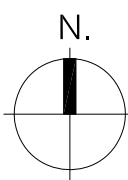


SECTION B-B
SCALE 1:75



SECTION C-C
SCALE 1:75

- หมายเหตุ
- มิติเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 - ความหนาของผนังกันขึ้นอยู่กับผู้ผลิต
 - ความหนาถึงและจำนวนข้างถึง ตามมาตรฐานผู้ผลิต



แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียรวม

มาตราส่วน 1: 75

OWNER /DESIGNER :
SANSIRI
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG,
PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, VADHANNA, BANGKOK 10110
TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479
ท่านสามารถไปรับงานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยตรงได้

PROJECT :
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น

PROJECT NAME :
สรายุสิริ เกาะแก้ว 2

LOCATION :
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS :
ดิษฐ์ แสงทองสุข ภาส.18682
บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45
แยก 3 แขวงอรุณอัมรินทร์
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

STRUCTURAL ENGINEERS :
ชราวุฒิ ครอบเมือง ฝย.9865
89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย
อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

ELECTRICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :
อุมภาพร แยมศรวล ฝส.3184
86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

INTERIOR DESIGNERS :

URBAN DESIGNERS :
ธนสิทธิ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ฝ-ฝผ.49
Sank Wong

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	

DRAWING TITLE :
แบบขยาย
ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

HOUSE TYPE	PARKING
------------	---------

HOUSE CODE

DATE

DRAWING NO.

รูปที่ 2-18 แบบขยายถังบำบัดน้ำเสียรวม

2.8.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำของโครงการ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคา และจากถนนและพื้นดิน โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินและถนนจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือการซึมลงใต้ดินตามบริเวณสวนหย่อมและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กผ่านท่อระบายน้ำโครงการ

การระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบทอรวม ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นของบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนไปยังบ่อผ้น้ำ จากนั้นเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม โดยรายละเอียดของระบบรวบรวมน้ำเสีย มีดังนี้

ในกรณีที่ฝนไม่ตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังจะไหลไปตามระบบทอรวมไปยังบ่อผ้น้ำ น้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

ในกรณีที่ฝนตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนจะไหลไปตามระบบทอรวมไปยังบ่อผ้น้ำ น้ำเสียทั้งหมดและน้ำฝนบางส่วนจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ส่วนน้ำฝนจะล้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตไปยังบ่อผ้น้ำ

น้ำฝนจากหลังคาและถนน จะรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร 0.80 เมตร , 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร ความลาดเอียง 1: 1000 ผ่านบ่อพักน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ไหลผ่านบ่อผ้น้ำที่มีตะแกรงดักขยะก่อนลงสู่บ่อผ้น้ำ ซึ่งโครงการออกแบบบ่อผ้น้ำให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อผ้น้ำ ปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่ต้องกักเก็บเท่ากับ 501.715 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.403 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.912 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น โครงการได้ควบคุมอัตราการระบายน้ำได้สูงสุด 0.363 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยใช้ท่อระบายน้ำออกเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าไม่มากไปกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ก่อนระบายผ่านภาระจ่ายยอม ออกสู่สาธารณประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป

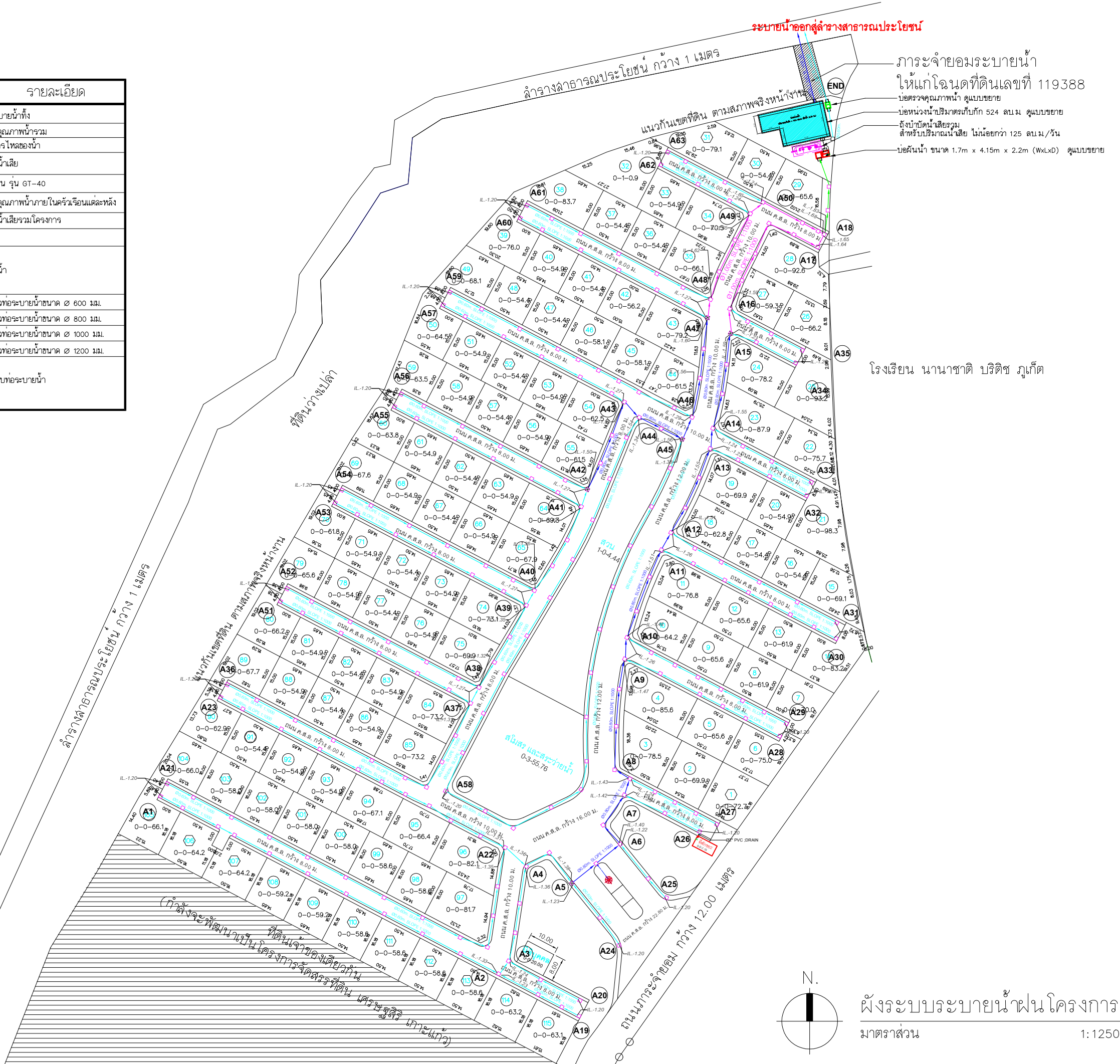
สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อผ้น้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ผังระบบระบายน้ำฝน แสดงดังรูปที่ 2-20 และแบบขยายบ่อผ้น้ำ แสดงดังรูปที่ 2-21 รายการคำนวณอัตราการระบายน้ำและบ่อผ้น้ำ แสดงในภาคผนวก ง-3

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง :

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในข้อ 13.7 (1) ของข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

(1) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในของท่อระบายน้ำขนาดเล็กที่สุด ไม่ต่ำกว่า 60 เซนติเมตร ยกเว้นในกรณีเลือกใช้ระบบระบายน้ำเสียแยกจากระบบระบายน้ำฝน

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	บ่อพักระบายน้ำทิ้ง
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำรวม
	ทิศทางการไหลของน้ำ
	ถังบำบัดน้ำเสีย
	ถังตกไฮมัน รุ่น GT-40
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำภายในครัวเรือนแต่ละหลัง
	ถังบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ
	บ่อผันน้ำ
	บ่อน้ำ
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด ๒ 600 มม.
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด ๒ 800 มม.
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด ๒ 1000 มม.
	แสดงแนวท่อระบายน้ำขนาด ๒ 1200 มม.
	แสดงระดับท่อระบายน้ำ



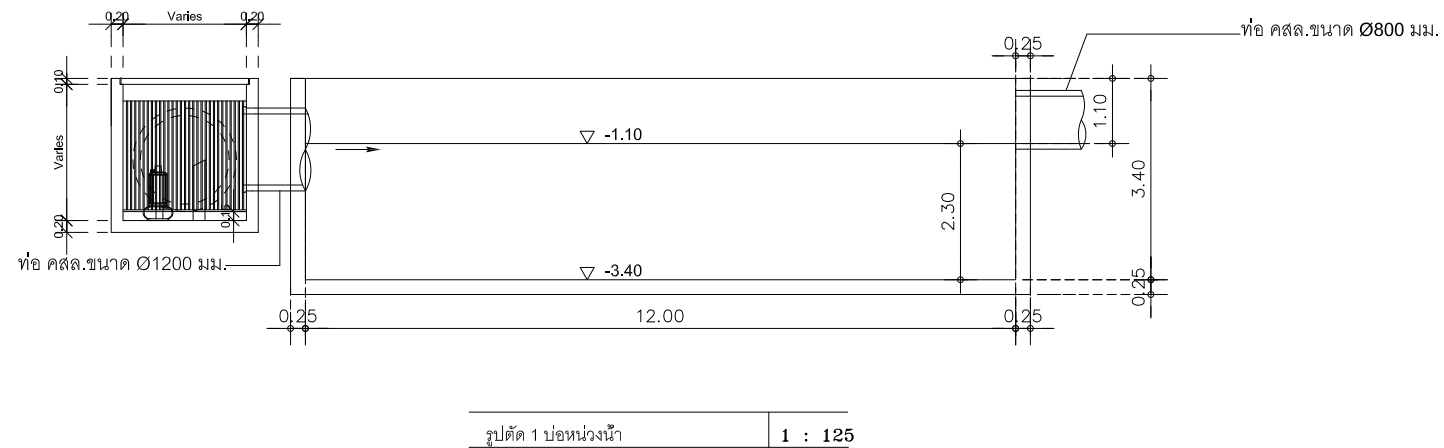
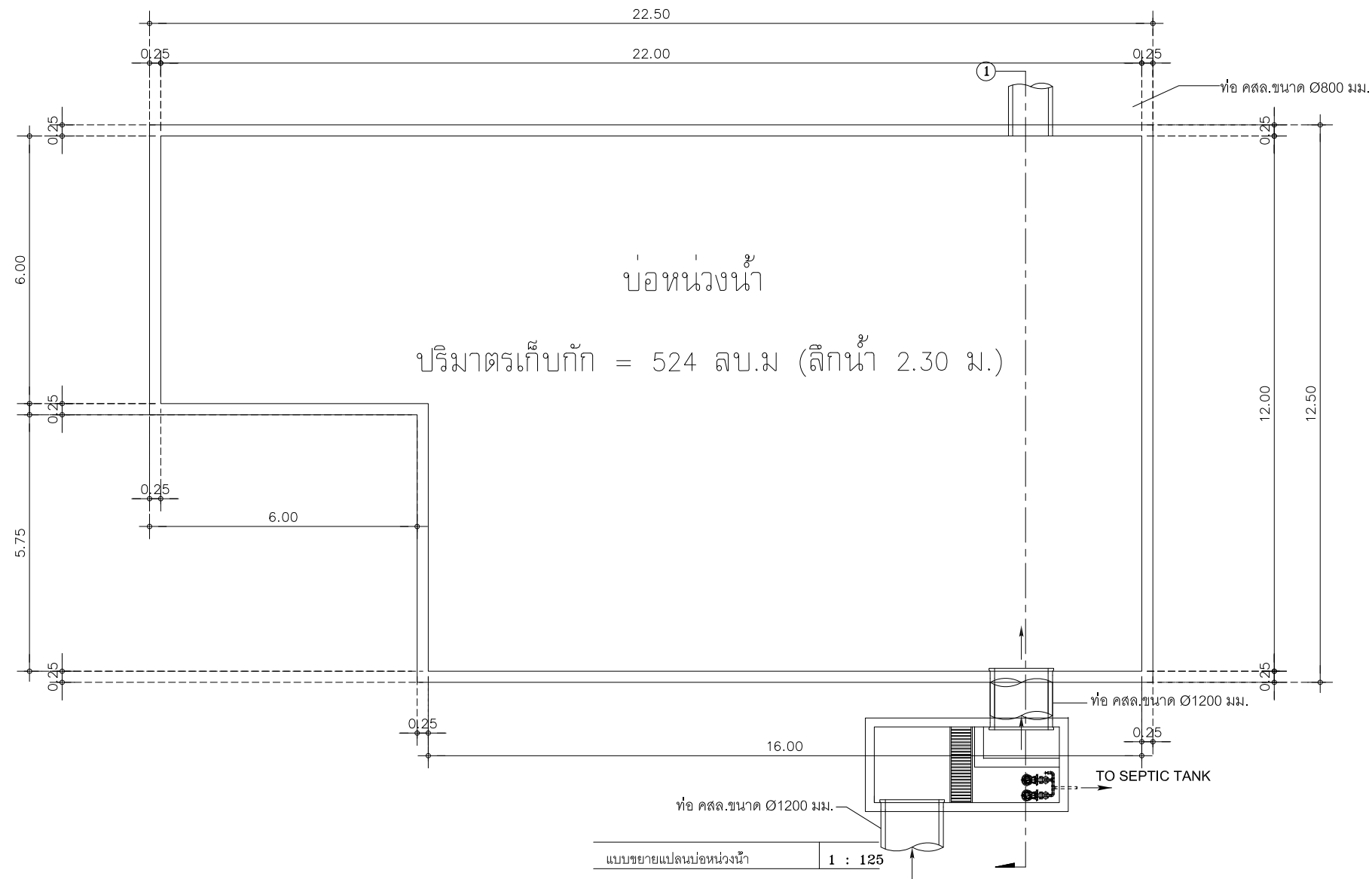
- การระจายอมระบายน้ำ
- ให้แก่อนคที่ดินเลขที่ 119388
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ คูแบบขยาย
- บ่อน้ำทิ้งปริมาตรเก็บกัก 524 ลบ.ม. คูแบบขยาย
- ถังบำบัดน้ำเสียรวม
- สำหรับปริมาณน้ำเสีย ไม่ต่ำกว่า 125 ลบ.ม./วัน
- บ่อผันน้ำ ขนาด 1.7m x 4.15m x 2.2m (WxLxD) คูแบบขยาย

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

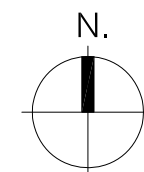
OWNER /DESIGNER : SANSIRI SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED 58 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, YADHANA, BANGKOK 10110 TEL +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479 ห้ามจำหน่ายไปใช้งานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME : สราญสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION : ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS : ศิษย์ แสงทองสุข ภูสณ.18682 บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 45 แยก 3 แขวงอรุณอัมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS : ชราวุฒิ ครอบเมือง สย.9865 89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS : คณาพร แยมศรวล ภูสณ.3184 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS : ธนสิษฐ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภู-สณ.49 Sank Home	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE : ผังระบบระบายน้ำฝนโครงการ	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

รูปที่ 2-20 ผังระบบระบายน้ำฝน

ผังระบบระบายน้ำฝนโครงการ
มาตราส่วน 1:1250



รูปที่ 2-21 แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ



แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ

มาตราส่วน

1:125

OWNER /DESIGNER :	
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	
59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUBDISTRICT, VADHANA, BANGKOK 10110	
TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479	
ห้ามนำแบบไปใช้งานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT :	
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME :	
สรายุศิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION :	
ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS :	
ดิษย์ แสงทองสุข ภาส.18682 บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 45 แยก 3 แขวงอรุณอัมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ชราวุฒิ ครอบเมือง ฝย.9865 89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :	
คูมาพร แยมศรวล ภาส.3184 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS :	
ธนสิทธิ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภา-สผ.49 	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

2.8.4 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณมูลฝอย

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้าน อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถูพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเกิดขยะ	3	ลิตร/คน/วัน
อัตราการเกิดขยะมูลฝอย	1	กิโลกรัม/คน/วัน
(สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)		

ส่วนแปลงที่ดินจัดสรรและสำนักงานนิติบุคคล

จำนวนผู้อาศัย	5	คน/หลัง/วัน
ปริมาณขยะในแต่ละหลัง	15	ลิตร/หลัง/วัน
ปริมาณขยะในแต่ละหลัง	5	กิโลกรัม/หลัง/วัน
จำนวนแปลงที่ดินจัดสรรและสำนักงานนิติบุคคล	116	แปลง
ปริมาณขยะ	=	15 x 116
ดังนั้น ปริมาณขยะจากแปลงที่ดินจัดสรร	=	1,740 ลิตร/วัน
ปริมาณขยะ	=	5 x 116
ดังนั้น ปริมาณขยะจากแปลงที่ดินจัดสรร	=	580 กิโลกรัม/วัน

ส่วนอาคารสโมสร

จำนวนผู้ใช้บริการ	50	คน/วัน
ปริมาณขยะอาคารสโมสร	50 x 3 = 150	ลิตร
ปริมาณขยะอาคารสโมสร	50 x 1 = 50	กิโลกรัม/วัน

ดังนั้น ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 630 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.63 ตัน/วัน หรือ 1,890 ลิตร/วัน

2) การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจัดให้มีจุดพักขยะรวมขนาดพื้นที่ 28.60 ตารางเมตร อยู่บริเวณสวนหย่อม 4 โดยโครงการจัดให้มีถังขยะสำเร็จรูปขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง แบ่งเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล อย่างละ 5 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยสามารถเข้ามาเก็บขนมูลฝอยได้สะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย

เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว มีบุคลากรด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ ประกอบกับการเจริญเติบโตของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็ว อบต. เกาะแก้ว จึงให้โครงการดำเนินการเก็บขนเอง หรือจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้ดำเนินการเก็บขนให้ ซึ่งโครงการจะว่าจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้ดำเนินการเก็บขนขยะต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะเลือกรถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เป็นรถกระบะ 4 ล้อ ซึ่งสามารถเข้าเก็บขนขยะบริเวณรั้วด้านหน้าของทุกแปลงย่อยได้สะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย

สำหรับเอกชนที่รับเก็บขนขยะที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว มีจำนวน 1 ราย ได้แก่ บริษัท ธนทรัพย์รีไซเคิลภูเก็ต จำกัด ซึ่งจะเข้าเก็บขนขยะบริเวณจุดพักขยะรวมของโครงการทุก 2 วัน ทั้งนี้จุดพักขยะรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 3 วัน ในปัจจุบันโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จึงยังไม่ได้มีการทำสัญญาหรือว่าจ้างเอกชนรายใด

อย่างไรก็ตาม ถังมูลฝอยที่โครงการเลือกใช้จนถึงมูลฝอยที่ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรงทนทาน ไม่เปราะบางแตกง่าย ทนต่อแสงแดด มีฝาปิดมิดชิด โดยขยะอินทรีย์และขยะทั่วไป โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับทางองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ขยะรีไซเคิล สามารถคัดแยกเพื่อนำไปขาย

สำหรับขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีแดง โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

ผังแสดงตำแหน่งจุดพักขยะรวม แสดงดังรูปที่ 2-22 และแบบขยายถังขยะแต่ละประเภท แสดงดังรูปที่ 2-23

โครงการได้แสดงผังภูมิสถาปัตย์บริเวณจุดพักขยะรวมดังรูปที่ 2-24 โดยออกแบบให้มีไทรเกาหลี สูง 2.50 เมตร โดยรอบจุดพักขยะ ถัดมาเป็นหนองปลาหมึกแคะ สูง 0.30 เมตร เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่เกิดจากมลพิษและกลิ่นจากจุดพักขยะรวมต่อผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง สำหรับการจัดการน้ำขยะบริเวณดังกล่าว โครงการจัดให้มีแนวท่อน้ำเสียจากจุดพักขยะรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแสดงดังรูปที่ 2-15



รูปที่ 2-23 แบบขยายถังขยะแต่ละประเภท

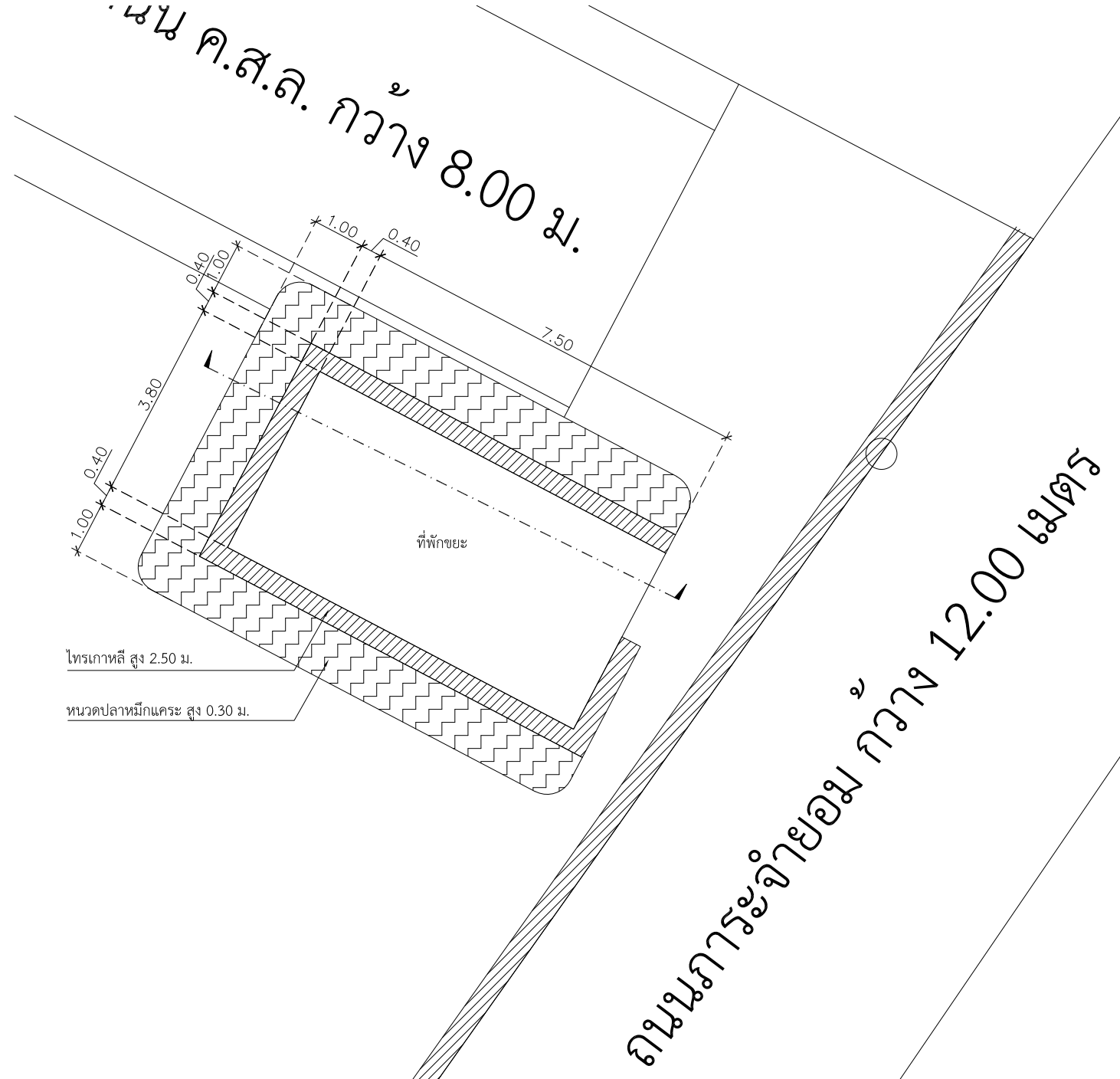
ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

3) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการ

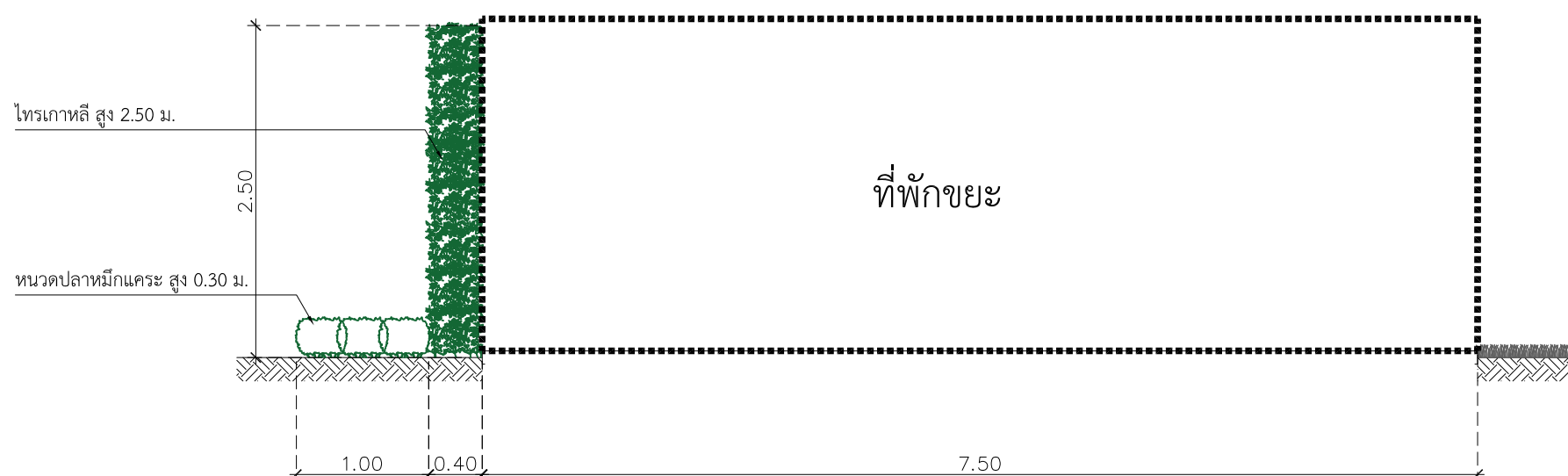
โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยสำเร็จรูปวางอยู่บริเวณจุดพักขยะรวม จำนวนทั้งหมด 16 ถัง ปริมาตรถังละ 240 ลิตร ปริมาตรรวม 3,840 ลิตร รองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 2 วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	=	1,890	ลิตร/วัน
ความสามารถในการรองรับมูลฝอย	=	3,840 ÷ 1,890	
	=	2.03	

ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยทั้งโครงการได้นานประมาณ 2 วัน



A ผังที่พักรถ
SCALE 1:100



B รูปตัดที่พักรถ
SCALE 1:50

รูปที่ 2-24 ผังภูมิสถาปัตย์บริเวณจุดพักรถรวม

OWNER /DESIGNER : SANSIRI SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED 59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, VADHANA, BANGKOK 10110 TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479 ท่านมอบหมายงานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME : สราญสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION : ด.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS : ดิษย์ แสงทองสุข ภาสณ 18682 บ้านเลขที่ 77 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 45 แยก 3 แขวงอรุณธัมมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS : ชราวุฒิ ครอบเมือง 89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS : คณาพร แยมศรวล 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS : ธนสิษฐ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภา- 5849	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

หมายเหตุ :
งานโครงสร้าง, ระบบกันน้ำ และ
ระบบท่อต่างๆให้ดูแบบรายละเอียดจาก
แบบสถาปัตย์ และแบบวิศวกรรม

2.8.5 พลังงานและไฟฟ้า

โครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง 33 kV โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลง ขนาด 160 kVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 250 kVA จำนวน 7 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อย ผังระบบไฟฟ้า แสดงดังรูปที่ 2-25 นอกจากนี้โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน หนังสือรับรองการให้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต แสดงในภาคผนวก ค

การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV

2.8.6 ระบบรักษาความปลอดภัย

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 4 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด ผลัดละ 2 นาย โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ

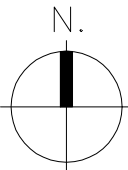
นอกจากนี้ โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) จำนวน 27 ตัว เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้าออกของโครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นบริเวณมุมอับสายตา และมุมมองที่สามารถมองเห็นพื้นที่สวนสาธารณะและบริเวณด้านหน้าโครงการ ผังแสดงตำแหน่งโทรทัศน์วงจรปิด แสดงดังรูปที่ 2-26

แผนผังระบบไฟฟ้าแรงสูง

1:1250

DRAWING NO.

2-60



1:1250

DRAWING NO

2.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณสวนสาธารณะ จำนวน 1 จุด ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 150 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.90 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 585 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางอพยพหนีไฟออกจากพื้นที่โครงการ แสดงในรูปที่ 2-27

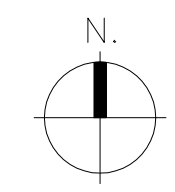
โครงการได้ติดตั้งตำแหน่งหัวดับเพลิง จำนวน 8 จุด รัศมีครอบคลุมทั่วบริเวณโครงการ เพื่อให้สามารถต่อสายฉีดน้ำเข้าดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และสามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวก โดยโครงการจะมีการดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุดที่มีหัวดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาหัวดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เสมอ และหากพบเห็นหัวดับเพลิงชำรุดหรือรั่วซึม ให้รีบแจ้งการประสานงานภูมิภาควิทยาศาสตร์ เข้ามาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหัวดับเพลิงให้ใหม่โดยเร็ว ผังจุดติดตั้งหัวดับเพลิง รัศมีการจ่ายน้ำดับเพลิงในโครงการ แสดงในรูปที่ 2-13

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง :

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 หมวด 5 ข้อกำหนดเพื่อประโยชน์เกี่ยวกับการคมนาคม การจราจร และความปลอดภัย ที่กำหนดให้

ข้อ 27 ต้องจัดให้มีระบบไฟส่องสว่าง และต้องติดตั้งหัวดับเพลิงให้เป็นไปตามมาตรฐานของการประสานงานภูมิภาควิทยาศาสตร์

สำหรับบ้านเดี่ยวไม่ได้กำหนดให้ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิง และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้แต่อย่างใด ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้การจัดสรรที่ดินต้องมีหัวจ่ายน้ำสำหรับการดับเพลิง



1:1250

2-63

2.10 การจราจร

ทางเข้า-ออกของโครงการมีความกว้าง 22.80 เมตร เติมนรถ 2 ทิศทาง สำหรับการเข้าสู่พื้นที่แปลงย่อย โครงการจัดให้มีความกว้าง ดังนี้

- ถนนภายในโครงการกว้าง 22.80 เมตร มีป้อมยาม/เกาะกลางกว้าง 5.00 เมตร ผิวจราจรกว้างด้านละ 6.40 เมตร มีเกาะกลางแต่ละด้านกว้าง 1.00 เมตร ท่อระบายน้ำและเขตทางกว้างข้างละ 1.50 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 16.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 13.00 เมตร ท่อระบายน้ำและทางเท้ากว้างข้างละ 1.50 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 12.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 9.00 เมตร ท่อระบายน้ำและทางเท้ากว้างข้างละ 1.50 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 10.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 7.00 เมตร ท่อระบายน้ำและทางเท้ากว้างข้างละ 1.50 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 8.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.00 เมตร

ผังแสดงทิศทางการจราจร แสดงดังรูปที่ 2-28 และแบบขยายถนนและรูปตัดถนนของโครงการแสดงดังรูปที่ 2-29 ถึงรูปที่ 2-30

ระบบการจราจรภายในโครงการทุกเส้นทางเป็นแบบ 2 ทิศทาง (two-way) ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินการมีทั้งสิ้น 230 คัน คาดการณ์โดยกำหนดให้แปลงที่ดินจัดจำหน่ายประเภทบ้านเดี่ยว มีที่จอดรถแปลงละ 2 คัน

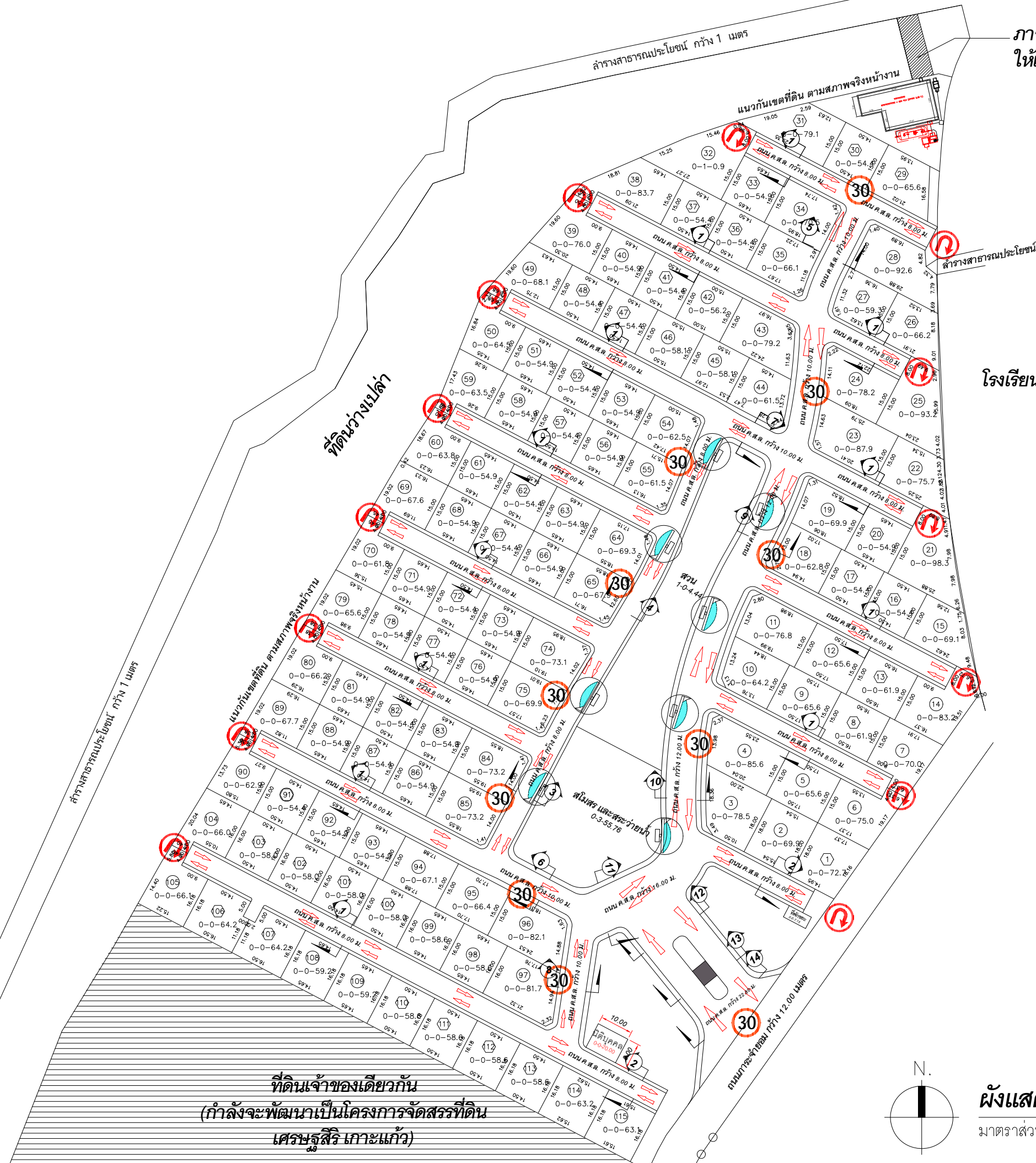
ความกว้างของหน้าที่ดินแปลงย่อยในโครงการทุกแปลงที่ติดถนนสำหรับใช้เป็นทางเข้าออกของรถยนต์ กว้างไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง :

ข้อกำหนดเกี่ยวกับจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 หมวด 5 ข้อกำหนดเพื่อประโยชน์เกี่ยวกับการคมนาคม การจราจร และความปลอดภัย ที่กำหนดให้

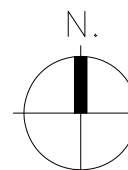
ข้อ 15 ความกว้างของหน้าที่ดินแปลงย่อยในโครงการแต่ละแปลงที่ติดถนนสำหรับใช้เป็นทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่ต่ำกว่า 4.00 เมตร

ข้อ 16 ขนาดของถนนที่ต้องจัดให้มีในการจัดสรรที่ดินแต่ละโครงการ ให้มีความกว้างของเขตทางผิวจราจร เป็นสัดส่วนกับจำนวนที่ดินแปลงย่อยดังนี้



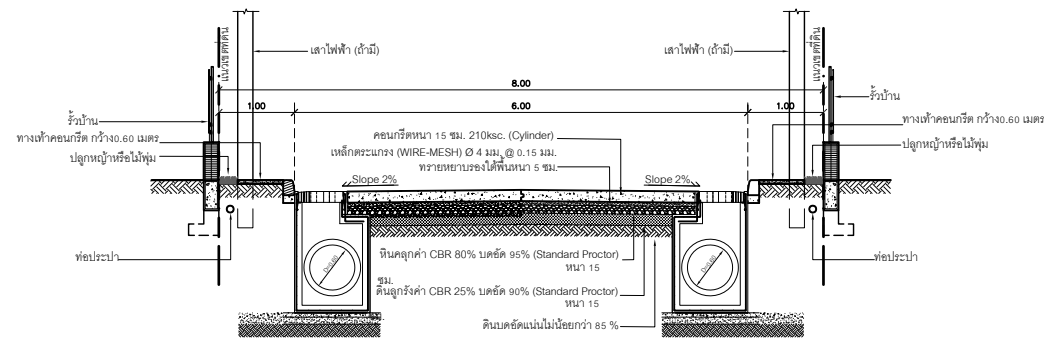
ภาระจำยอมระบายน้ำ
ให้แก่โฉนดที่ดินเลขที่ 119388

โรงเรียน นานาชาติ บริติช ภูเก็ต

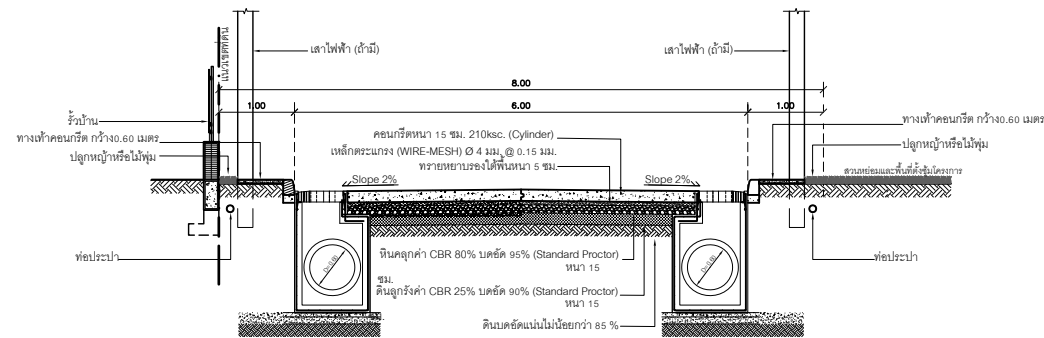


ผังแสดงทิศทางการจราจรภายในโครงการ
มาตราส่วน 1:1250

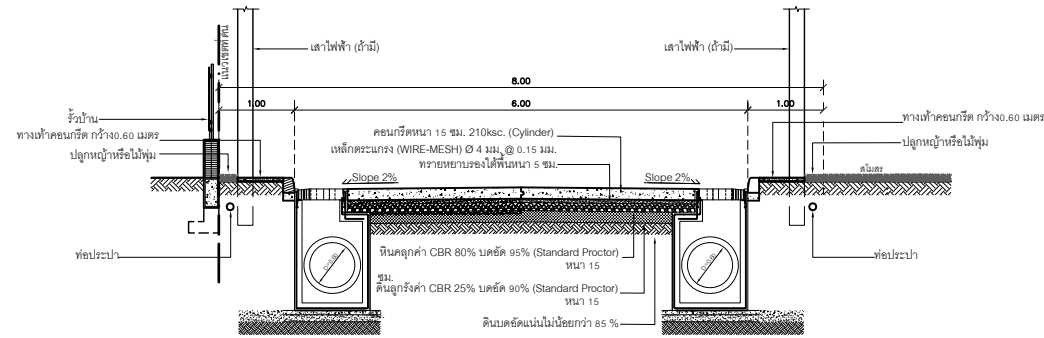
OWNER /DESIGNER : SANSIRI SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED 59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, VADHAN, BANGKOK 10110 TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479 ทำนบแบบไปใช้งานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME : สรณสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION : ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS : ศิษย์ แสงทองสุข ภูสณ18682 บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิมทวงศ์ 45 แยก 3 แขวงอรุณชัยรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS : ชราวุฒิ ครอบเมือง ภูสณ9865 89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS : คณาพร แยมศรวล ภูสณ3184 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS : ธนสิทธิ์ เนาวอยู่คุ้มแก้ว ภู-สณ49 Sankharn	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE : ผังแสดงทิศทางการจราจรภายในโครงการ	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	



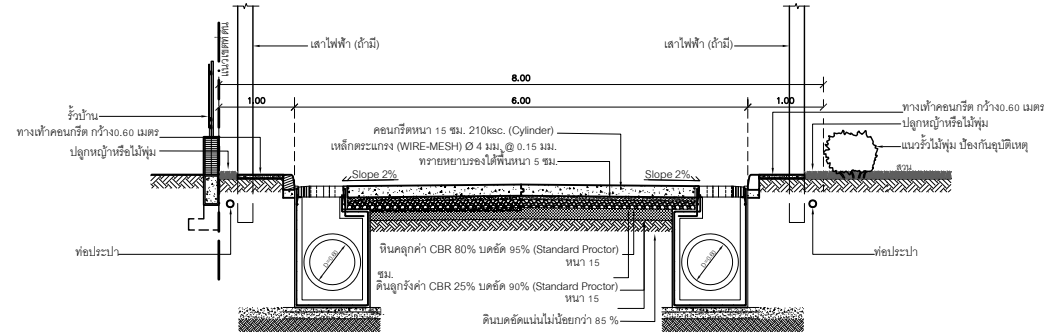
รูปตัด ① ถนนภายในโครงการกว้าง 8.00 ม.
มาตราส่วน 1 : 100



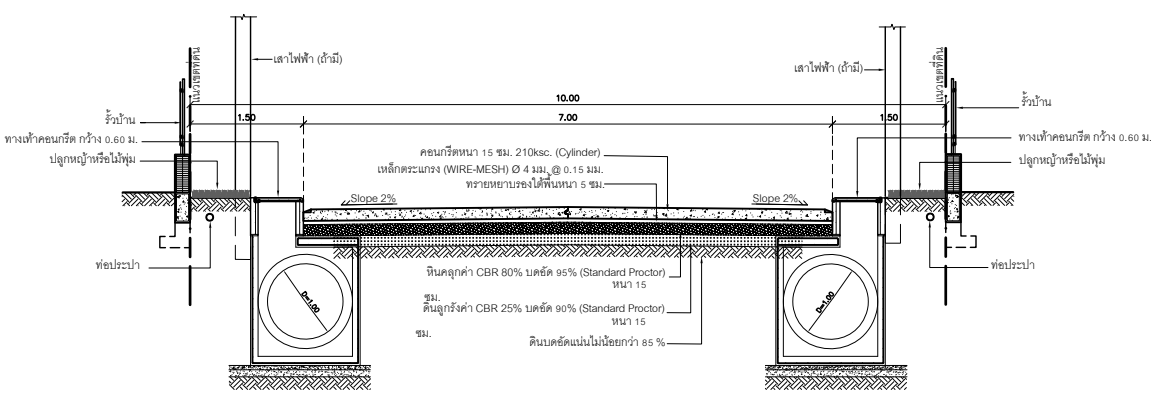
รูปตัด ② ถนนภายในโครงการกว้าง 8.00 ม.
มาตราส่วน 1 : 100



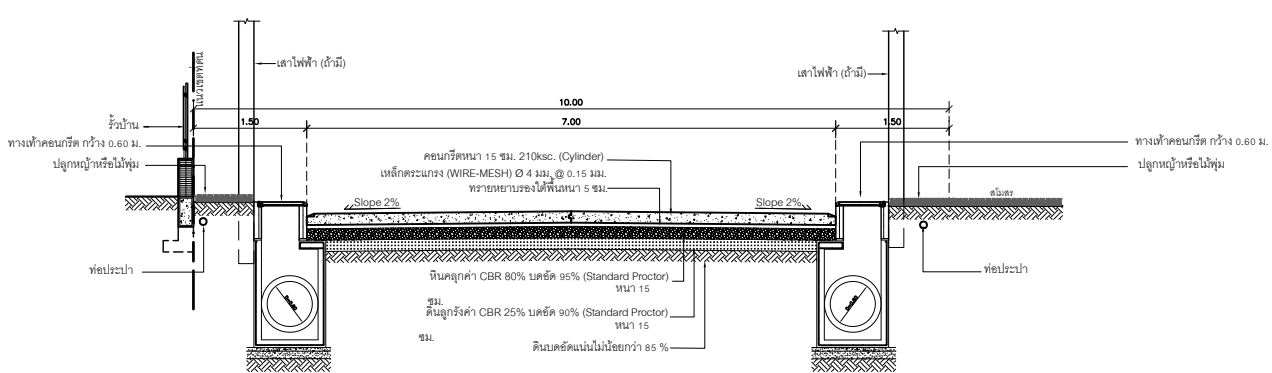
รูปตัด ③ ถนนภายในโครงการกว้าง 8.00 ม.
มาตราส่วน 1 : 100



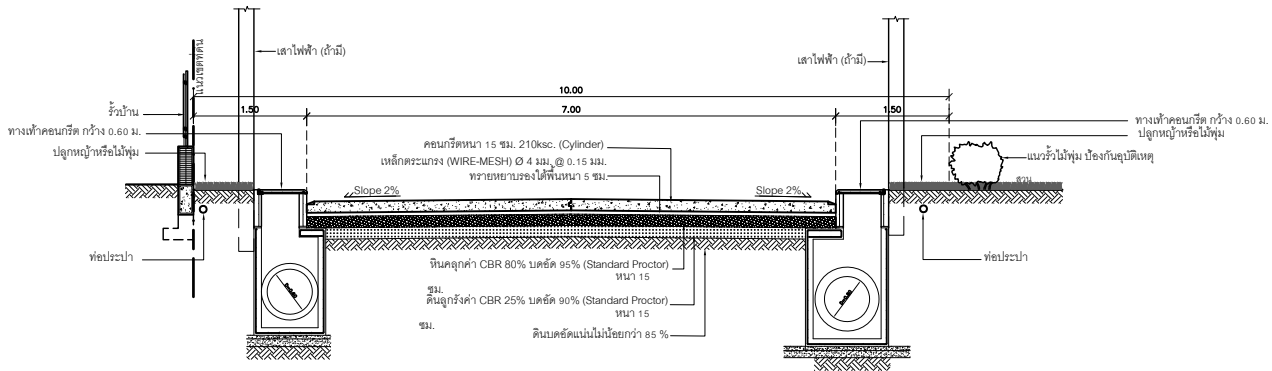
รูปตัด ④ ถนนภายในโครงการกว้าง 8.00 ม.
มาตราส่วน 1 : 100



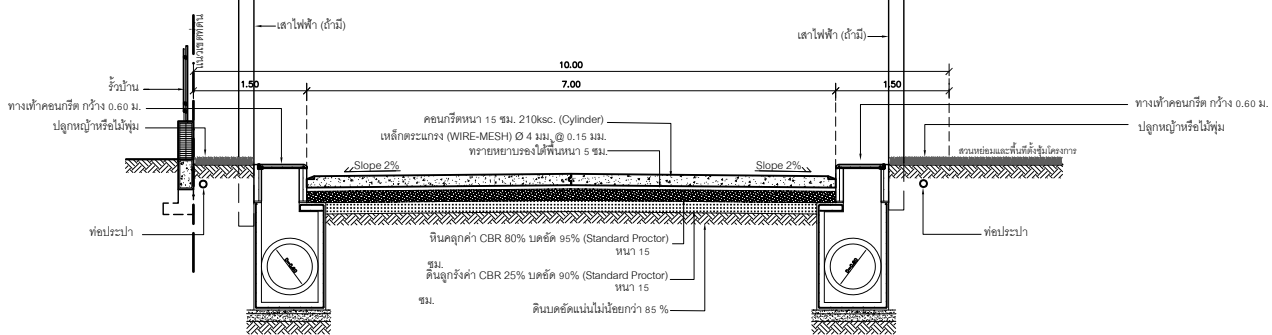
รูปตัด ⑤ ถนนภายในโครงการกว้าง 10.00 ม.
มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัด ⑥ ถนนภายในโครงการกว้าง 10.00 ม.
มาตราส่วน 1 : 100

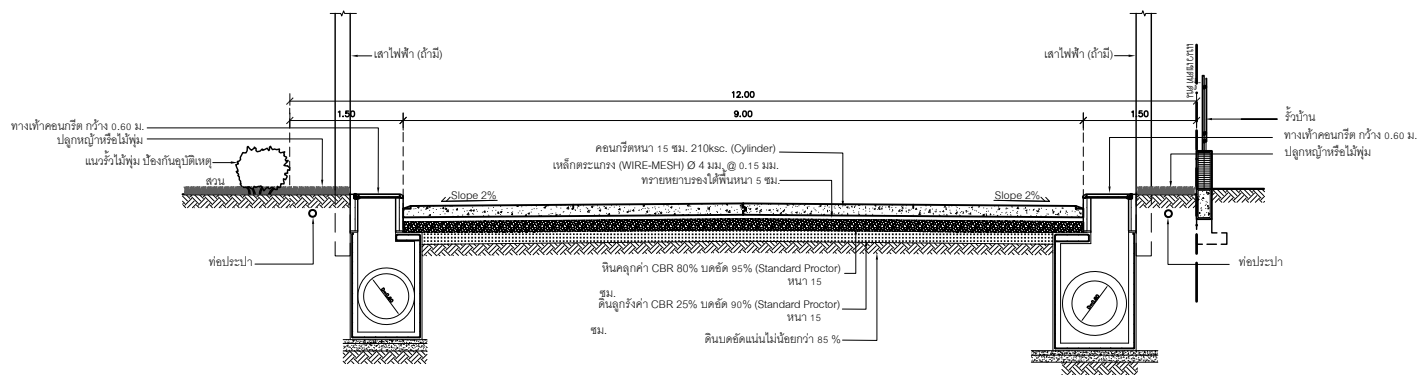


รูปตัด ⑦ ถนนภายในโครงการกว้าง 10.00 ม.
มาตราส่วน 1 : 100

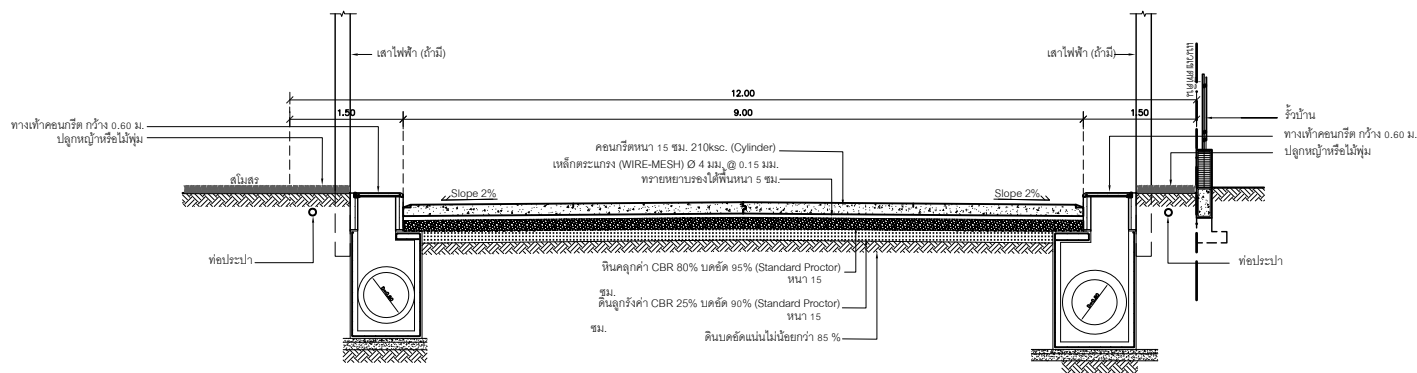


รูปตัด ⑧ ถนนภายในโครงการกว้าง 10.00 ม.
มาตราส่วน 1 : 100

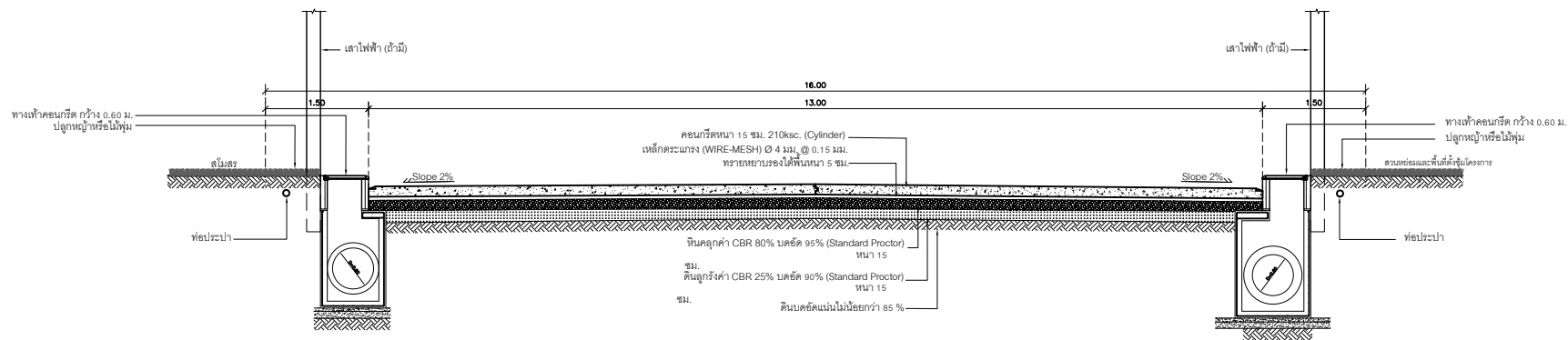
OWNER /DESIGNER : SANSIRI SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED 58 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, YACHAWA, BANGKOK 10110 TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479 ท่านเป็นเจ้าของโครงการได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยชัดชัด	
PROJECT : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME : สราญสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION : ด.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS : ดิษย์ แสงทองสุข ภาส.18682 บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45 แยก 3 แขวงอรุณฉิมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS : ชราวุฒิ ครองเมือง ฝย.9865 89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเคย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS : อุมภาพร แยมศรวล ภาส.3184 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลาลาก อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
DRAWING PACKAGE : FOR INFORMATION FOR CONSTRUCTION FOR SUBMISSION FOR ASBUILT REVISION.....	
DRAWING TITLE : รูปตัดถนน 1	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	



รูปตัด ๙ ถนนภายในโครงการกว้าง 12.00 ม.
มาตรฐาน 1 : 100



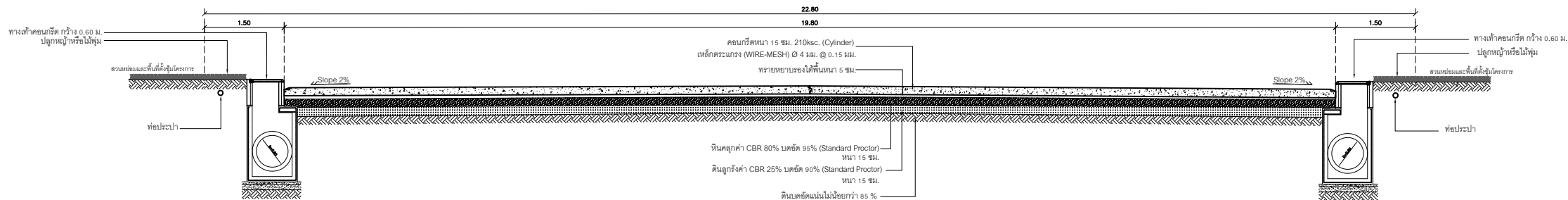
รูปตัด ๑๐ ถนนภายในโครงการกว้าง 12.00 ม.
มาตรฐาน 1 : 100



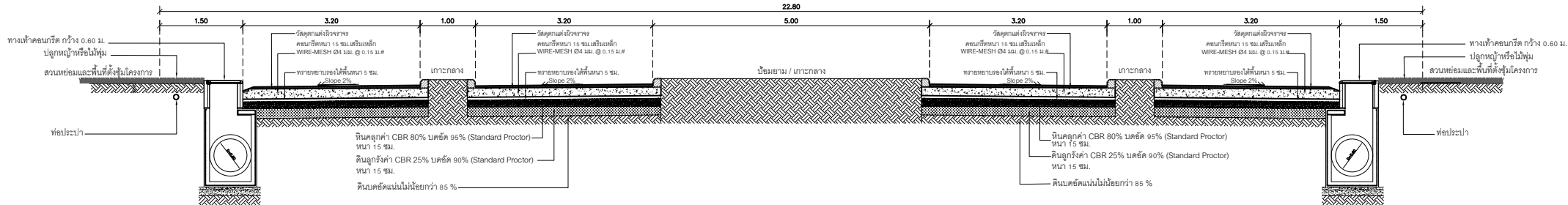
รูปตัด ๑๑ ถนนภายในโครงการกว้าง 16.00 ม.
มาตรฐาน 1 : 100

รูปที่ 2-30 แบบขยายถนนและรูปตัดถนนของโครงการ 2

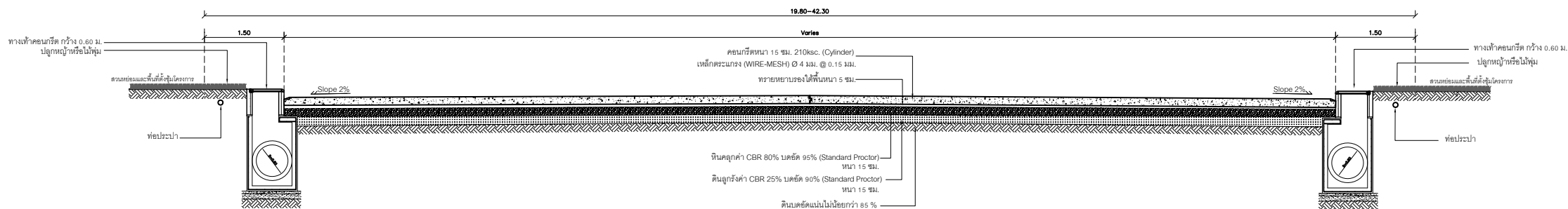
OWNER /DESIGNER : SANSIRI SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED 59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, VACHANA, BANGKOK 10110 TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479 ท่านเป็นเจ้าของโครงการได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยชัดชัด	
PROJECT : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME : สราญสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION : ด.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS : ศิษย์ แสงทองสุข ภาส.18682 บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45 แยก 3 แขวงอรุณชัยรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS : ชราวุฒิ ครอบเมือง ฝย.9865 89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS : อุมภาพร แยมศรวล ภาส.3184 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE : รูปตัดถนน 2	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	



รูปตัด ๑๒ ถนนภายในโครงการกว้าง 22.80 ม.
มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัด ๑๓ ถนนภายในโครงการกว้าง 22.80 ม.
มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัด ๑๔ ถนนภายในโครงการกว้าง 19.80-42.30 ม.
มาตราส่วน 1 : 100

รูปที่ 2-31 แบบขยายถนนและรูปตัดถนนของโครงการ 3

OWNER /DESIGNER : SANSIRI SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED 59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, VACHANA, BANGKOK 10110 TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2108 5479 ท่านเป็นเจ้าของโครงการได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME : สราญสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION : ด.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS : ดิษย์ แสงทองสุข ภส.18682 บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45 แยก 3 แขวงอรุณชัยรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS : ชราวุฒิ ครอบเมือง สย.9865 89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเคย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS : อุมพร แยมศรวล ภส.3184 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE : รูปตัดถนน 3	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

(1) ถนนที่ใช้เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อยไม่เกิน 99 แปลง หรือเนื้อที่ต่ำกว่า 19 ไร่ ต้องมีความกว้างของเขตทางไม่ต่ำกว่า 8.00 เมตร โดยมีความกว้างของผิวจราจรไม่ต่ำกว่า 6.00 เมตร

(2) ถนนที่ใช้เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อยตั้งแต่ 100-199 แปลง หรือเนื้อที่ 19-50 ไร่ ต้องมีความกว้างของเขตทางไม่ต่ำกว่า 12.00 เมตร โดยมีความกว้างผิวจราจรไม่ต่ำกว่า 8.00 เมตร

(3) ถนนที่ใช้เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อยตั้งแต่ 300-499 แปลง หรือเนื้อที่เกินกว่า 50 ไร่ แต่ไม่เกิน 100 ไร่ ต้องมีความกว้างของเขตทางไม่ต่ำกว่า 16.00 เมตร โดยมีความกว้างผิวจราจรไม่ต่ำกว่า 12.00 เมตร

ข้อ 17 ถนนที่เป็นทางเข้าออกของโครงการจัดสรรที่ดินที่บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหรือทางสาธารณประโยชน์ ต้องมีความกว้างของเขตทางไม่น้อยกว่าเกณฑ์กำหนดตามข้อ 16 นอกจากจะมีเกณฑ์บังคับเป็นอย่างอื่น

ข้อ 18 ถนนแต่ละสายให้มีความยาวจากทางแยกหนึ่งถึงอีกทางแยกหนึ่งไม่เกิน 300 เมตร และไม่ควรให้เป็นแนวตรงยาวเกินกว่า 600 เมตร ถนนที่เป็นถนนปลายทางต้องจัดให้มีที่กลับรถทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร

กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ไม่ได้กำหนดให้บ้านเดี่ยว ต้องมีที่จอดรถยนต์แต่อย่างใด แต่ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถแปลงละ 2 คัน

ข้อ 8 ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีการจัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ

2.11 สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสาธารณูปโภคภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสาธารณูปโภคภายในโครงการ ประกอบด้วยระบบส่งจ่ายประปา, ระบบไฟฟ้า, ระบบบำบัดน้ำเสีย และที่จอดรถภายในโครงการ ซึ่งบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้ดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภค และบริการสาธารณะต่าง ๆ ในโครงการ ก่อนมีการตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรรขึ้นมาเป็นผู้ดูแลต่อไป (ตามพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2543)

นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดสัญญาจะซื้อจะขายให้เป็นไป ตามพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543 และ เมื่อโครงการได้รับอนุญาตแล้ว จะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543 และที่แก้ไขเพิ่มเติม อย่างเคร่งครัด

2.12 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการจัดให้มีสวนสาธารณะเนื้อที่ 1-0-4.44 ไร่ หรือ 1,617.76 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.49 ของพื้นที่จำหน่าย และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณสวนสาธารณะจำนวน 44 ต้น ได้แก่ ต้นจามจุรี ต้นกระเพรา ต้นแคนา ต้นจิกน้ำ ต้นจิกทะเล ต้นกระถิน และต้นหมากเฒ่า คิดเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นประมาณ 829 ตารางเมตร นอกจากนั้นยังจัดให้มีสวนหย่อม จำนวน 6 แปลง ขนาดเนื้อที่ 1-1-24.37 ไร่ หรือ 2,097.48 ตารางเมตร รวมพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งสิ้น 3,715.24 ตารางเมตร ผังพื้นที่สวนสาธารณะแสดงในรูปที่ 2-32 และรูปตัดพื้นที่สีเขียว แสดงดังรูปที่ 2-33 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-10

โครงการได้จัดสวนสาธารณะเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้พื้นที่สวนมีขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่จำหน่าย

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า “โครงการจัดสรรที่ดิน ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในลักษณะเป็นสวนสาธารณะ ที่มีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่จำหน่าย และต้องเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว” รายละเอียดความสอดคล้องการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2-11

โครงการได้พิจารณาจัดให้มีแนวรั้วเป็นไม้พุ่ม สูง 0.60 เมตร เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย ผังแสดงแนวรั้วไม้พุ่มและรูปตัดแนวรั้วดังรูปที่ 2-34

ตารางที่ 2-10 ชนิดและจำนวนไม้ยืนต้นที่ปลูกในส่วนสาธารณะของโครงการ

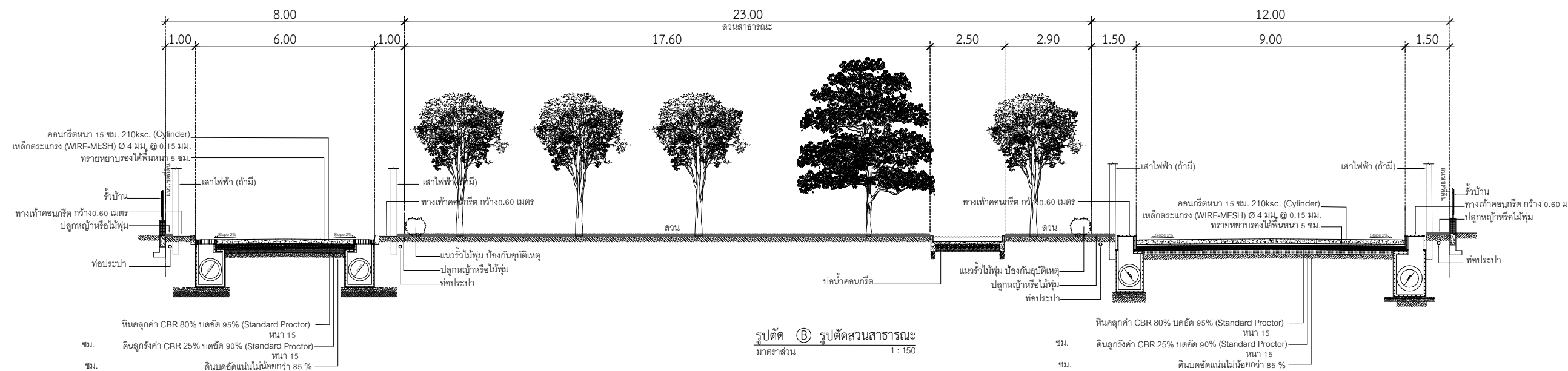
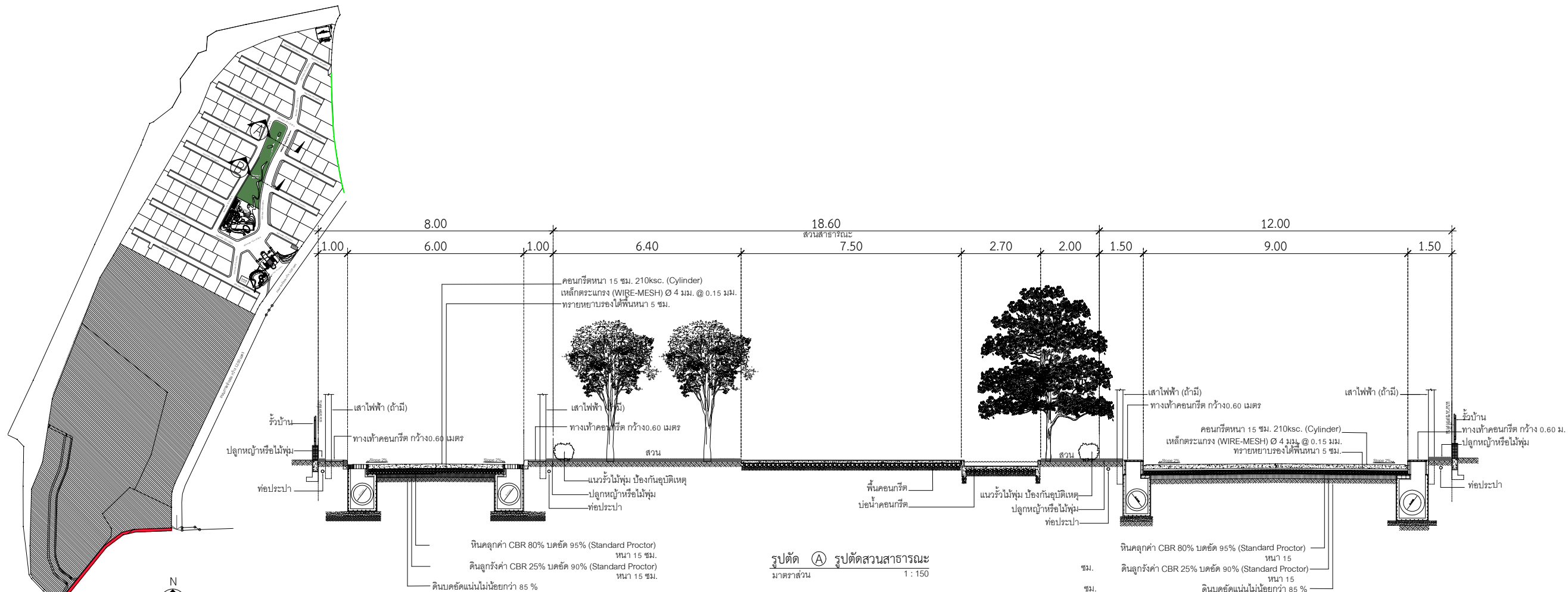
ลำดับ	ชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์	การเจริญเติบโต	จำนวน (ต้น)
1	ต้นจามจุรี	<i>Samanea saman</i>	เจริญเติบโตเร็วและแข็งแรง เหมาะสำหรับการสร้างพื้นที่สีเขียวได้เร็ว ใบแห้งเป็นส่วนผสมของดินปลูกที่ดีที่สุด การปลูกและการขยายพันธุ์ ดินทุกชนิด เป็นไม้กลางแจ้ง	6
2	ต้นกระพี้จั่น	<i>Milettia brandisiana</i> Kurz.	ปลูกในดินร่วนปนทราย รดน้ำปานกลาง ทนแล้งได้ดี	14
3	ต้นแคนา	<i>Dolichandrone serrulata</i>	เจริญเติบโตได้ดีในดินทุกชนิด	10
4	ต้นจิกน้ำ	<i>Barringtonia acutangula</i>	เป็นพรรณไม้สะเทินน้ำสะเทินบก ที่ทนต่อน้ำท่วมและทนต่อความแห้งแล้ง	2
5	ต้นจิกทะเล	<i>Barringtonia asiatica</i> (L.) Kurz.	เจริญเติบโตปานกลางถึงเร็ว ขึ้นได้ในดินทั่วไป ชอบความชื้นปานกลาง และแสงแดดแบบเต็มวัน	6
6	ต้นกระทิง	<i>Calophyllum inophyllum</i> (L.)	ทนดินเค็ม แดดจัด และลมแรงได้ดี ไม่ค่อยมีโรคและแมลงรบกวน ปลูกได้ตั้งแต่ชายทะเลถึงบนเขาสูง	5
7	ต้นหมากเฒ่า	<i>Antidesma puncticulatum</i> Miq	การปลูกหมากเฒ่าเป็นไม้ผลที่ปลูกง่าย ควรปลูกในช่วงต้นฤดูฝน ประมาณปลายเดือนเมษายน ถึงเดือนมิถุนายน ถ้าปลูกก่อนหน้านี้หรือหลังจากนี้ อาจทำให้ขาดน้ำหรือน้ำมีมากเกินไป ทำให้ต้นพันธุ์หมากเฒ่าเจริญเติบโตไม่ทันปรับสภาพตัวเองไม่ทัน จะทำให้ต้นพันธุ์ตายได้ หมากเฒ่าไม่ชอบดินที่มีน้ำขัง	1
รวม				44

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2-11 การจัดภูมิสถาปัตยกรรมและพื้นที่สีเขียวของโครงการ กับข้อกำหนดของกฎหมาย

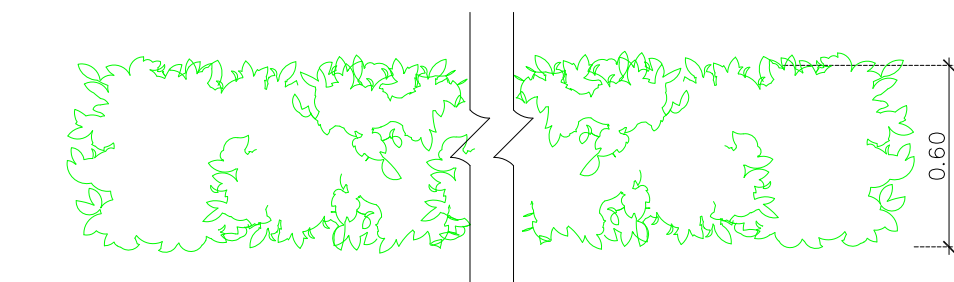
เกณฑ์กำหนด	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	พื้นที่สีเขียวของโครงการ
- พื้นที่สวนมีขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่จำหน่าย	$\geq 1,474.16$ ตารางเมตร (ร้อยละ 5 ของพื้นที่จำหน่าย) $(29,483.20 \times 5) / 100$	1,617.76 ตารางเมตร $(1,617.76 / 29,483.20) \times 100 = 5.49$ มากกว่าเกณฑ์
- ไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว	≥ 368.54 ตารางเมตร $(1,474.16 / 4)$	829 ตารางเมตร มากกว่าเกณฑ์

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

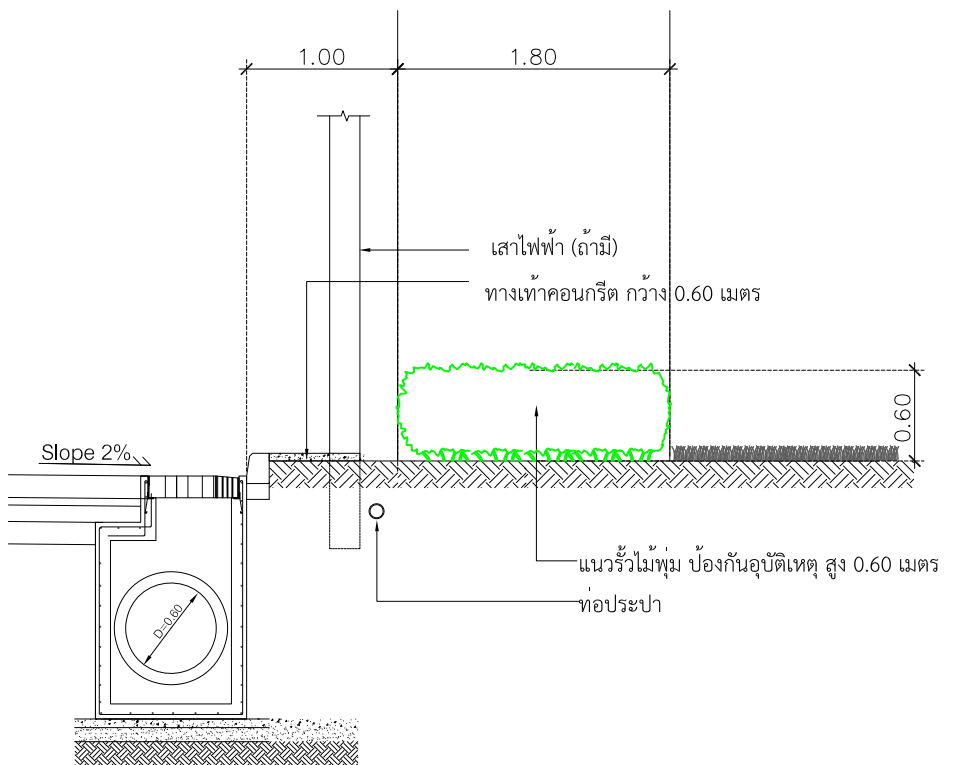


รูปที่ 2-33 รูปตัดพื้นที่สีเขียว

OWNER /DESIGNER :	
SANSIRI	
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	
58 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, VACHANA, BANGKOK 10110	
TEL : +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479	
PROJECT :	
ชื่อโครงการ: 2	
PROJECT NAME :	
ชื่อโครงการ: 2	
LOCATION :	
ที่ตั้งโครงการ: 2	
ARCHITECTS :	
สถาปนิก: 2	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
วิศวกรโครงสร้าง: 2	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
วิศวกรไฟฟ้า: 2	
SANITARY ENGINEERS :	
วิศวกรสุขาภิบาล: 2	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS :	
ผู้ออกแบบผังเมือง: 2	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
รูปตัดสวนสาธารณะ	
สวนหย่อม	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	



A รูปด้านแนวรั้วไม้พุ่มป้องกันอุบัติเหตุ
SCALE 1:25



B รูปตัดแนวรั้วไม้พุ่มป้องกันอุบัติเหตุ
SCALE 1:50

รูปที่ 2-34 ผังแสดงแนวรั้วไม้พุ่มและรูปตัดแนวรั้ว



หมายเหตุ :
งานโครงสร้าง ระบบกันน้ำ และ
ระบบท่อต่างๆให้ดูแบบรายละเอียดจาก
แบบสถาปัตย์ และแบบวิศวกรรม

OWNER /DESIGNER : SANSIRI SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED 59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, VADHANA, BANGKOK 10110 TEL. +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479 ท่านมอบหมายให้ทำงานก่อนได้รับอนุญาตจากบริษัทโดยเด็ดขาด	
PROJECT : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	
PROJECT NAME : สราญสิริ เกาะแก้ว 2	
LOCATION : ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
ARCHITECTS : ดิษย์ แสงทองสุข ภาส.18682 บ้านเลขที่ 77 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 45 แยก 3 แขวงอรุณฉิมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS : ชราวุฒิ ครองเมือง ฝย.9865 89/576 หมู่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS : คณาพร แยมศรวล ภาส.3184 86/80 หมู่ 4 ต.ศาลากลาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS : ธนสิษฐ์ เนาว์อยู่คุ้มแก้ว ภา-สผ.49 Somsak Intorn	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	<input checked="" type="checkbox"/>
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE :	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

2.13 การดำเนินการช่วงก่อสร้าง

2.13.1 ระยะเวลาการก่อสร้าง

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ บนพื้นที่ขนาด 30-0-67.56 ไร่ หรือ 48,270.24 ตารางเมตร มีระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 60 เดือน นับจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยจะทำเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงทดสอบกรีดระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง แผนงานก่อสร้างของโครงการ 60 เดือน แสดงดังตารางที่ 2-12

ตารางที่ 2-12 แผนงานก่อสร้างโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา (เดือน)	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	งานก่อสร้างสาธารณูปโภค							
1.1	งานปรับดินโครงการ	3						
1.2	งานถนนและท่อระบายน้ำ	12						
1.3	งานรั้วโครงการ	6						
1.4	งานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ	6						
1.5	งานประปาโครงการ	6						
1.6	งานไฟฟ้าโครงการ							
2	งานก่อสร้างบ้าน							
2.1	งานก่อสร้างบ้านตัวอย่างและสำนักงานขาย 3 หลัง	11						
2.2	งานก่อสร้างบ้าน	60						
2.3	งานก่อสร้างMain Gate ป้อมยามหน้าโครงการ	7						
2.4	งานก่อสร้างสำนักงานนิติบุคคล	3						

2.13.2 คนงานก่อสร้าง

จำนวนคนงานก่อสร้างโครงการจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง โดยช่วงที่มีงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรมจะเป็นช่วงที่มีคนงานสูงสุดประมาณ 40 คน ประกอบด้วย วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างปูน ช่างเชื่อม ช่างเหล็ก และกรรมกร เป็นต้น คนงานทั้งหมดพักนอกพื้นที่โครงการ ทำงานแบบเข้าไป-เย็นกลับ

ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโดยหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และได้รับอนุญาตก่อสร้างจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วแล้ว โครงการจะดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างบ้านพักคนงาน อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีระบบสุขาภิบาลและการจัดการบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อ 1 ในกรณีนายจ้างจัดที่พักอาศัยให้ลูกจ้าง ห้องพักอาศัยมีลักษณะ ดังนี้

- 1) ขนาดห้องพักอาศัยควรมีความกว้างด้านที่แคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร ทั้งนี้ ให้มีพื้นที่พักอาศัยไม่น้อยกว่า 3 ตารางเมตรต่อ 1 คน และให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- 2) ฐานรากและโครงสร้างต้องมีความปลอดภัยและแข็งแรงเพียงพอ รวมทั้งวัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องมีความเหมาะสม
- 3) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างในงานก่อสร้างที่ติดต่อกัน หรือมีความยาวรวมกันถึง เมตร ต้องมีที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างที่พักอาศัยนั้นกว้างไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร เป็นช่องตลอดความลึกของที่พักอาศัย
- 4) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณห้องพักในที่พักอาศัยต้องมีประตูหน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมของพื้นที่ประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินในอาคาร
- 5) จัดให้มีห้องพักให้แก่ลูกจ้างในจำนวนที่เพียงพอกับจำนวนลูกจ้างที่พักอาศัย

ข้อ 2 ให้นายจ้างดำเนินการจัดห้องน้ำและห้องส้วมมีลักษณะ ดังนี้

- 1) จะแยกจากกันหรือรวมกันอยู่ในห้องเดียวกันก็ได้ แต่ต้องแยกชายหญิง มีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดง่าย และมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานยอดฝาท่อหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร

ในกรณีที่ห้องน้ำและห้องส้วมแยกออกจากกันต้องมีขนาดพื้นที่ของห้องน้ำแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 1 เมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร

2) ฐานรากและโครงสร้างต้องมีความปลอดภัยและแข็งแรงเพียงพอ รวมทั้งวัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องมีความเหมาะสม

ข้อ 3 ให้นายจ้างจัดให้มีการจัดการมูลฝอยตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและการระบายน้ำที่เหมาะสมและเพียงพอจะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น เกิดน้ำไหลนองไปยังที่ดินอื่น ที่มีเขตติดต่อกับที่ดินที่เป็นที่ตั้งของอาคารนั้น และถูกสุขลักษณะ

ข้อ 4 ในกรณีที่ลูกจ้างผู้พักอาศัยตั้งแต่ 10 คน ขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีตู้ยาสามัญประจำบ้านประจำที่พักอาศัย เพื่อบรรเทาดูแลอาการป่วย การปฐมพยาบาลในเบื้องต้น

ให้นายจ้างจัดให้มีข้อมูลเบอร์โทรศัพท์สำหรับการติดต่อสถานพยาบาลที่ใกล้กับที่พักอาศัยเพื่อใช้ในการฉุกเฉินเจ็บป่วยหรือในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุของลูกจ้างทั้งนี้ให้ติดตั้งไว้ในที่ลูกจ้างเห็นได้ชัดเจน

ข้อ 5 ให้นายจ้างดำเนินการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ของลูกจ้างอย่างน้อย ดังนี้

1) อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและไม่ชำรุด มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่ว สายไฟฟ้าต้องเดินมาจากที่สูง กรณีเดินบนพื้นดินหรือฝังดินต้องใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้าที่แข็งแรงและปลอดภัย การวางท่อผ่านให้ยึดผูกกับอุปกรณ์ลูกถ้วยฉนวนป้องกันไฟฟ้า

2) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ชนิดที่เหมาะสมกับประเภทของเชื้อเพลิงและมีจำนวนเพียงพอ

3) ต้องมีอุปกรณ์หรือระบบเตือนภัยที่สามารถส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้รับรู้ครอบคลุมทุกพื้นที่ทั้งหมด

4) ติดป้ายแสดงเขตที่พักอาศัยให้เห็นได้ชัดเจน

ในกรณีที่นายจ้างจัดให้มีที่พักอาศัยในเขตก่อสร้าง นายจ้างต้องจัดให้มีรั้วพักอาศัยให้มั่นคงแข็งแรง กำหนดทางเข้าออกและจัดให้มีทางเดินเข้าออกที่ที่พักอาศัยโดยมิให้ผ่านเขตอันตรายหากจำเป็นต้องผ่านเขตอันตรายต้องมีมาตรการพิเศษเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้าง รวมทั้งต้องมีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกิดจากสิ่งของตกจากที่สูงด้วย

ข้อ 6 ให้นายจ้างดำเนินการดูแลที่พักอาศัยเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยในบริเวณที่พักอาศัย ดังนี้

1) จัดทำป้ายหรือประกาศเตือนเกี่ยวกับพิษภัย หรืออันตรายตามกฎหมายเกี่ยวกับยาเสพติด

2) จัดให้มีข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลที่พักอาศัยให้สะอาด ถูกสุขลักษณะ

3) ในกรณีที่ลูกจ้างผู้อาศัยตั้ง 10 คนขึ้นไป ให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างอย่างน้อย 1 คน เป็นผู้ดูแลบริเวณที่พักอาศัย

ข้อ 7 ในกรณีที่มิมีนายจ้างหลายรายในสถานที่ก่อสร้างเดียวกัน ให้นายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นมีหน้าที่ร่วมกันดำเนินการจัดให้มีที่พักอาศัยให้เป็นไปตามประกาศนี้

สำหรับมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างและสถานรับเลี้ยงเด็กวัยก่อนเรียน ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-30) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ข้อกำหนดผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

- 1) มีรั้วรอบบริเวณ มีประตูเข้า - ออกทางเดียว
- 2) มียามดูแล พร้อมตุ้มยามบริเวณทางเข้า - ออก บริเวณเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรวจสอบคนเข้า-ออก ตลอดเวลา
- 3) มีรางระบายน้ำ รอบบริเวณ พร้อมตะแกรงดักขยะก่อนปล่อยสู่สาธารณะ
- 4) จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ
- 5) จัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง
- 6) มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน พร้อมลานซักล้าง และบ่อเก็บน้ำหรือถังเก็บน้ำ
- 7) อาจจัดให้มีสถานรับเลี้ยงเด็ก สนามเด็กเล่น หากมีเด็กก่อนวันเรียนมาก
- 8) อาจจัดให้มีโรงครัวรวม แยกออกจากบ้านพัก
- 9) จัดให้มีถังดับเพลิงอย่างเพียงพอ

อีกทั้ง โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง ตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 แบบครอบจักรวาล (Universal Prevention for COVID-19) ดังนี้

1. ออกจากแคมป์คนงานเมื่อจำเป็น
2. เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร
3. สวมหน้ากากอนามัยและทับด้วยหน้ากากผ้าตลอดเวลา
4. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์
5. อย่าใช้มือสัมผัสหน้ากาก รวมทั้งใบหน้า ตา จมูก ปาก
6. ผู้เป็นกลุ่มเสี่ยง หลีกเลี่ยงการออกนอกแคมป์คนงาน
7. ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวที่ถูกสัมผัสบ่อยๆ
8. แยกของใช้ส่วนตัวทุกชนิด ไม่ใช้ร่วมกับผู้อื่น
9. กินอาหารปรุงสุกใหม่ แยกสำรับ ใช้ช้อนกลางส่วนตัว
10. หากสงสัยว่าตนเองเสี่ยงตรวจด้วย ATK บ่อยๆ เพื่อยืนยันว่าติดเชื้อหรือไม่

ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรฐานบ้านพักคนงานและข้อกำหนดที่จะเป็นมาตรการเพื่อความปลอดภัยป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน และป้องกันผลกระทบต่อชุมชน โดยจะระบุลงในสัญญาว่าจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการ ดังต่อไปนี้

(1) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด

(2) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้

- จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง
- ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีจรรยาบรรณอื่นๆ
- ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น.
- ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก
- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด
- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง
- ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก
- ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด
- ช่วยกันรักษาความสะอาด

(3) ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน

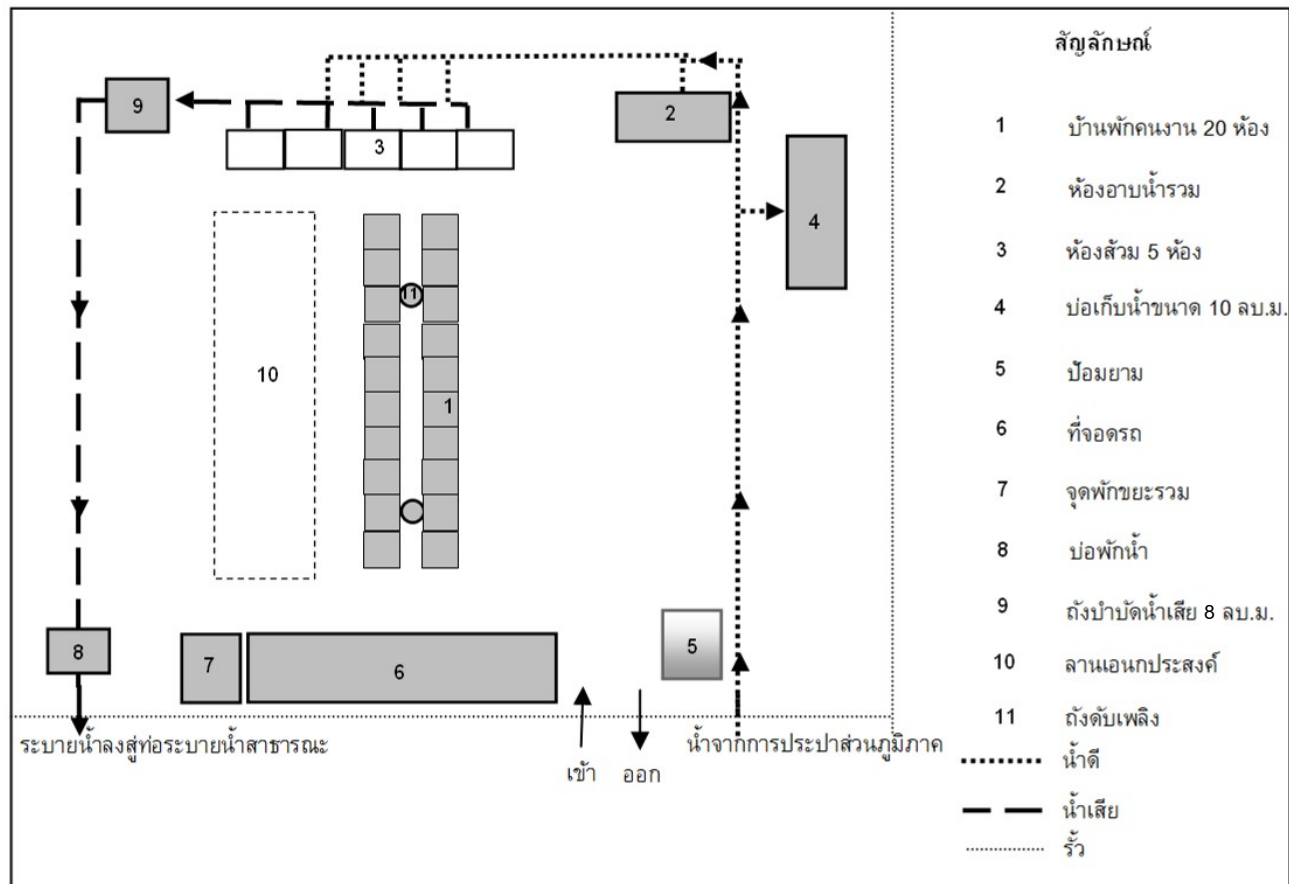
(4) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม กระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน

(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้

(6) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง

(7) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้

ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงาน แสดงดังรูปที่ 2-35 ทั้งนี้ แบบแปลนบ้านพักคนงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ซึ่งแสดงรายละเอียดการก่อสร้างของโครงการ โดยระบุชื่อโครงการ ผู้รับผิดชอบการก่อสร้าง ระยะเวลาทำงาน และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับการติดต่อหรือร้องเรียนหากเกิดกรณีที่โครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อข้างเคียง ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ แสดงดังรูปที่ 2-36 สำหรับผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง แสดงดังรูปที่ 2-37 โครงการจัดให้มีพื้นที่กองเก็บวัสดุและกองดิน สำนักงานสนาม จุดพักขยะ ที่จอดรถพนักงาน และจุดล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวก ความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในช่วงการก่อสร้างโครงการ



รูปที่ 2-35 ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงาน

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

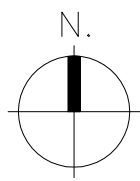
1.00 เมตร

ชื่อโครงการ...จัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2..... เจ้าของโครงการ.....บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)..... ประเภท.....จัดสรรที่ดิน..... ขนาดของโครงการ.....บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 115 หลัง..... บริษัทรับเหมาก่อสร้าง..... เริ่มก่อสร้างวันที่.....ก่อสร้างเสร็จสิ้นวันที่.....ระยะเวลาก่อสร้าง.....60 เดือน..... เวลาก่อสร้างประจำวัน.....8.00-17.00 น..... ผู้ควบคุมการก่อสร้าง.....หมายเลขติดต่อ..... หน่วยงานราชการที่ควบคุมการก่อสร้าง..... มีมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่.....	พื้นที่ติด มาตรการฯ
---	------------------------







0.50 เมตร

รูปที่ 2-36 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



1:1250

OWNER / DESIGNER :	
 SANSIRI	
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	
<small>59 SOI RIM KHLONG PHRA KHANONG, PHRA KHANONG NUEA SUB-DISTRICT, VACHANA, BANGKOK 10110</small> <small>TEL : +66 2027 7888 FAX: +66 2109 5479</small>	
E๑D๑?๐๘**๖๑๑๕Q๑?1๑!๗?๒๔AN*?๑?0μ?๑?A๑EN?๑?A๑q๑?๑?	
PROJECT : °๑๑??NiİÖĖÑĂ 2 °Ñé?	
PROJECT NAME : ĖĂĐ?ĖŎĂŎ àiĐĐáiéÇ	
LOCATION : μ.àiĐĐáiéÇ İ.đA?İŞ ? .ÀÜðiqμ	
ARCHITECTS :  ?ŎĖĀı đÊŞ?İŞĖĐđ ĄĖ?.18682 *๑๑?đA๑?0๑ 77 «İĀ?ĀN?Ė?0?ÇŞĖİ 45 đĀı 3 đđÇŞİAĐ?İNĀAĐ??Āı đđμ*ĐŞili?đİĀ İĀĐQŞđ?? 10700	
STRUCTURAL ENGINEERS :  *ĀĐÇĐ?Đ ?ĀİŚĐĀ?İŞ ĄĖ.9865 89/576 ĄĀÜđ 1 μĐ*A*ĐŞđμĀ İđĀİĖĐĀ?ĀĐ? ?NŞĖÇN???Ā»A 73210	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :  İĐĀĐ?Ā đĀĖĀĖĀÇĀ ĄĖ.3184 86/80 ĄĀÜđ 4 μ.ĖĐĀĐİĀĐŞ İ.*ĐŞİĀÇĀ ?..???ĐĀĐ 11130	
INTERIOR DESIGNERS :	
URBAN DESIGNERS : ??ĖŎĖĀ đ?ĐÇİĀÜđ?ĐđĀđíéÇ Ą-ĖĀ 	
DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
REVISION.....	
DRAWING TITLE : <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">ผังแสดงห้องน้ำคณงาน</div>	
HOUSE TYPE	PARKING
HOUSE CODE	
DATE	
DRAWING NO.	

2.13.3 การใช้น้ำ

ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณาและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง

- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณา

การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณาก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคณาสูงสุด 40 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคณาที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คณา

ปริมาณน้ำใช้สำหรับคณาก่อสร้าง (บริเวณพื้นที่โครงการ)

จำนวนคณา	=	40	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	50	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น	=	(40 x 50) / 1,000	
	=	2	ลูกบาศก์เมตร/วัน

- การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง

กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)

ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 5 วัน

2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคณา

ปริมาณน้ำใช้จากคณาก่อสร้างรวม 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคณา ให้ได้ประมาณ 1 วัน

ปริมาณน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง (บริเวณบ้านพักคนงาน)

จำนวนคนงาน	=	40	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	200	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น	=	(40 x 200) / 1,000	
	=	8	ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.13.4 การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ

1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง

• น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง

น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบน้ำ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

- น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 1.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน

- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านภาระจ่ายอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 4 คน

• น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน

2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน

สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 40 คน

- ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 5 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 8 คน)

- ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน

ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{avg} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จำนวนห้องส้วมของคนงานช่วงก่อสร้าง มีเพียงพอตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างและสถานรับเลี้ยงเด็กวัยก่อนเรียน ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-30) ที่กำหนดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน พร้อมลานซักล้าง และบ่อเก็บน้ำหรือถังเก็บน้ำ (โครงการมีจำนวน 40 คน ดังนั้น ต้องจัดห้องส้วมไว้ไม่น้อยกว่า 2 ที่ ซึ่งโครงการจัดไว้จำนวน 10 ที่ สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจำนวน 5 ที่ บริเวณบ้านพักคนงาน)

2.13.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักตะกอน/หนองน้ำ ขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะก่อนระบายผ่านภาชนะจายอมและออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อพักตะกอน/หนองน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ

2.13.6 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคณงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง

• ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง

มูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษคอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิบซัมบอร์ด และไม้

สำหรับอัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารที่อยู่อาศัย ได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร (ที่มา : รายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย.กรมควบคุมมลพิษ)

โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 18,940 ตารางเมตร มีปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวม ประมาณ 1,065 ตัน ($18,940 \times 56.23 = 1,064,996.20$ กิโลกรัม) และมีองค์ประกอบหลัก คือ คอนกรีต 816.85 ตัน อิฐ 146.22 ตัน เหล็ก 52.61 ตัน กระเบื้องเซรามิก 28.97 ตัน กระเบื้องหลังคา 16.29 ตัน ยิบซัมบอร์ด 3.51 ตัน และไม้ 0.53 ตัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-13

ตารางที่ 2-13 อัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร

ประเภทของวัสดุ	อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้าง (คิดเป็นร้อยละของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)	ปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างอาคาร	
		(กิโลกรัม)	(ตัน)
คอนกรีต	76.70	816,852.09	816.85
อิฐ	13.73	146,223.98	146.22
เหล็ก	4.94	52,610.81	52.61
กระเบื้องเซรามิก	2.72	28,967.90	28.97
กระเบื้องหลังคา	1.53	16,294.44	16.29
ยิบซัมบอร์ด	0.33	3,514.49	3.51
ไม้	0.05	532.50	0.53
รวม		1,064,996.20	1,065.00

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ

ดังนั้น โครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐเศษกระเบื้องเซรามิกและยิปซัมบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

- **มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน**

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 40 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 20 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน)

ปริมาณขยะอินทรีย์ คิดเป็น 64.98% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

$$\begin{aligned}\text{ปริมาณขยะอินทรีย์} &= 0.6498 \times 20 \\ &= 12.996 \quad \text{กิโลกรัม/วัน}\end{aligned}$$

ปริมาณขยะรีไซเคิล คิดเป็น 21% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

$$\begin{aligned}\text{ปริมาณขยะรีไซเคิล} &= 0.21 \times 20 \\ &= 4.20 \quad \text{กิโลกรัม/วัน}\end{aligned}$$

ปริมาณขยะทั่วไป คิดเป็น 14 % ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

$$\begin{aligned}\text{ปริมาณขยะทั่วไป} &= 0.14 \times 20 \\ &= 2.80 \quad \text{กิโลกรัม/วัน}\end{aligned}$$

ปริมาณขยะอันตราย คิดเป็น 0.02% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

$$\begin{aligned}\text{ปริมาณขยะอันตราย} &= 0.0002 \times 20 \\ &= 0.004 \quad \text{กิโลกรัม/วัน}\end{aligned}$$

ตารางที่ 2-14 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละประเภท

ประเภท ของมูลฝอย	อัตราส่วนของมูล ฝอย (%) ของ ปริมาณมูลฝอยที่ เกิดขึ้นทั้งหมดใน เขตเทศบาลนคร ภูเก็ต ¹⁾ (%)	ความ หนาแน่น ²⁾ (กก./ลบ.ม.)	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ทั้งหมดของโครงการ ²⁾		ความสามารถใน การรองรับมูล ฝอยของถังขยะ (ลบ.ม)	รองรับ ได้นาน (วัน)
			กิโลกรัม/ วัน	ลบ.ม/วัน		
มูลฝอยอินทรีย์	64.98	300	12.996	0.043	0.48	11
มูลฝอยรีไซเคิล	21	200	4.20	0.021	0.48	22
มูลฝอยทั่วไป	14	150	2.80	0.019	0.24	12
มูลฝอยอันตราย	0.02	150 ³⁾	0.004	0.00003	0.24	8,000
รวม	100	-	20.00	0.08303	1.44	-

ที่มา : ¹⁾ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต, 2560

²⁾ การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุคมสินโรจน์, 2539

³⁾ เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ และถังขยะรีไซเคิล อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 11 วัน 22 วัน 12 วัน และ 8,000 วัน ตามลำดับ สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

สำหรับขยะอันตรายในระยะก่อสร้าง โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

2) มูลฝอยจากบ้านพักคนงาน

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 40 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 40 กิโลกรัม/วัน (อัตรา
การเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน)

ปริมาณขยะอินทรีย์ คิดเป็น 64.98% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณขยะอินทรีย์} &= 0.6498 \times 40 \\ &= 25.992 \quad \text{กิโลกรัม/วัน} \end{aligned}$$

ปริมาณขยะรีไซเคิล คิดเป็น 21% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณขยะรีไซเคิล} &= 0.21 \times 40 \\ &= 8.40 \quad \text{กิโลกรัม/วัน} \end{aligned}$$

ปริมาณขยะทั่วไป คิดเป็น 14 % ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณขยะทั่วไป} &= 0.14 \times 40 \\ &= 5.60 \quad \text{กิโลกรัม/วัน} \end{aligned}$$

ปริมาณขยะอันตราย คิดเป็น 0.02% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณขยะอันตราย} &= 0.0002 \times 40 \\ &= 0.008 \quad \text{กิโลกรัม/วัน} \end{aligned}$$

ตารางที่ 2-15 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของบริเวณบ้านพักคนงานในแต่ละประเภท

ประเภท ของมูลฝอย	อัตราส่วนของมูล ฝอย (%) ของ ปริมาณมูลฝอยที่ เกิดขึ้นทั้งหมดใน เขตเทศบาลนคร ภูเก็ต ¹⁾ (%)	ความ หนาแน่น ²⁾ (กก./ลบ.ม.)	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ทั้งหมดของโครงการ ²⁾		ความสามารถใน การรองรับมูล ฝอยของถังขยะ (ลบ.ม)	รองรับ ได้นาน (วัน)
			กิโลกรัม/ วัน	ลบ.ม/วัน		
มูลฝอยอินทรีย์	64.98	300	25.992	0.087	0.96	11
มูลฝอยรีไซเคิล	21	200	8.40	0.042	0.48	11
มูลฝอยทั่วไป	14	150	5.60	0.037	0.48	12
มูลฝอยอันตราย	0.02	150 ³⁾	0.008	0.00005	0.24	4,800
รวม	100	-	40	0.16605	2.16	-

ที่มา : ¹⁾ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต, 2560

²⁾ การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุทมนสินโรจน์, 2539

³⁾ เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 9 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ จำนวน 4 ถัง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะทั่วไป อย่างละ 2 ถัง และขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 2,160 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 11 วัน 11 วัน 12 วัน และ 4,800 วัน ตามลำดับ สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมา

โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเข้ามาดำเนินการเก็บ
ขนมูลฝอยต่อไป

2.13.7 ไฟฟ้า

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัด
ภูเก็ต เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและ
อุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น
- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคณงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น

2.13.8 ระบบจราจรและคมนาคม

การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก. 3030 เป็น
เส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 13 เที่ยว โครงการจะ
กำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยระยะเวลาการขนส่งในระยะเวลา 09.00-16.00 น. ใน
วันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00
น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง
เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่าง
เพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไป
ยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง
เช่นกัน

สำหรับเส้นทางรถขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจร
คับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและ
โคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ

2.13.9 ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะร่วมกับบริษัท
ผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคณงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิด
อุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ ทางโครงการจึงได้จัดให้มี
มาตรการดังนี้

1) ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

- การแบ่งเขตในบริเวณก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือ และวัสดุ
อุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้แล้ว

- ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ขนาดของป้ายเตือนนั้นจะมีขนาดที่สามารถเห็นได้โดยชัดเจน
- จัดเวรเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างโดยประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก คอยตรวจตราในบริเวณทั่วๆ ไป และควบคุมการจราจรภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- การจัดทำความสะอาดในบริเวณก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยขอความร่วมมือจากคนงานทุกคน
- มอบหมายให้หัวหน้าคนงานคอยตรวจตราดูแลความเรียบร้อยในระหว่างการก่อสร้าง

2) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร

- จัดให้มีการอบรมคนงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงานและเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย
- เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง จะได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ และคนงานจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือเครื่องจักรเหล่านี้อย่างเคร่งครัด
- ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและหลังการใช้ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบและ/หรือซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างปกติ

3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมสำหรับการก่อสร้างในแต่ละประเภท
- การออกกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัย
- การฝึกอบรมพนักงานทางด้านการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้

4) มาตรการป้องกันอัคคีภัย

สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน ดังนั้นทางโครงการจึงมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังนี้

- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด
- ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด
- ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร
- ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
- จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม จำนวน 3 ถัง

บทที่ 3

สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

บทที่ 3

สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

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

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

3.1 ทรัพยากรกายภาพ

3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

1) สภาพภูมิประเทศทั่วไปของจังหวัด

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

ทิศเหนือ	ติดช่องแคบปากพระ จังหวัดพังงา เชื่อมโดยสะพานเทพกระษัตรี และสะพานศรีสุนทร (ส่วนสะพานสารสิน ปัจจุบันพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว)
ทิศตะวันออก	ติดทะเลเขตจังหวัดพังงา
ทิศใต้	ติดทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย
ทิศตะวันตก	ติดทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย

ลักษณะพื้นที่จังหวัดภูเก็ต มีลักษณะเป็นเกาะริมทวีป (Continental Island) และวางตัวในแนวจากทิศเหนือไปทิศใต้ เช่นเดียวกับเกาะที่มีอยู่ทั้งหมดในประเทศไทย คือ เป็นเกาะที่ตั้งอยู่ตามชายฝั่งทะเลหรือไม่ไกลแผ่นดินมากนัก จึงมีลักษณะทางธรณีวิทยาคล้ายกับแผ่นดินใหญ่ที่อยู่ใกล้เคียง มีหลักฐานทางธรณีวิทยาบ่งชี้ว่าในอดีตเคยเป็นผืนแผ่นดินเดียวกับจังหวัดพังงามาก่อน แต่ต่อมาถูกทะเลตัดขาดออกไปมีสภาพเป็นเกาะดังปัจจุบัน พื้นที่เกาะประกอบด้วย พื้นที่ลาดชันแบบภูเขา ที่ราบเชิงเขา และที่ราบต่ำ ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เป็นภูเขาที่ทอดยาวตามแนวเหนือใต้ ซึ่งเป็นเทือกเขาต่อเนื่องมาจากเทือกเขาตะนาวศรีมียอดเขาที่สูงที่สุด คือ ยอดเขาไม้เท้าสิบสอง สูง 529 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ ภูเขาส่วนมากอยู่ทางด้านตะวันตกของจังหวัด ทำให้ที่ราบชายฝั่งทะเลทางด้านตะวันตกแคบ ทางทิศเหนือและด้านตะวันออกเฉียงเหนือเป็นที่ราบสูง มีคลองสายสั้นๆ ไหลลงไปที่ราบทางตอนใต้และตะวันออกมีพื้นที่ร้อยละ 30 เป็นพื้นที่ราบ ส่วนใหญ่อยู่บริเวณตอนกลางตะวันออกและชายฝั่งตะวันตกของพื้นที่ (แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565) ลักษณะภูมิประเทศจังหวัดภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3-1

2) ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต สภาพภูมิประเทศของตำบลเกาะแก้ว เป็นที่ราบลุ่ม ซึ่งด้านหนึ่งติดต่อกับเนินเขา อีกด้านหนึ่งติดต่อกับทะเล เป็นป่าชายเลน พื้นที่ส่วนใหญ่ขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ได้ผ่านการทำเหมืองแร่มาแล้ว ตำบลเกาะแก้วประกอบด้วยเกาะจำนวน 4 เกาะ ได้แก่ เกาะมะพร้าว (ขนาด 3.617 ตร.กม.) เกาะมะพร้าวน้อย (ขนาด 0.013 ตร.กม) เกาะรังน้อย (ขนาด 0.049 ตร.กม) และเกาะรังใหญ่ (ขนาด 0.483 ตร.กม) (แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)

องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเป็น 1 ใน 7 ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของอำเภอเมืองภูเก็ต ตั้งอยู่บนถนนเทพกระษัตรี หมู่ที่ 1 บ้านสะพาน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต อยู่ห่างจากอำเภอเมืองภูเก็ตประมาณ 7 กิโลเมตร

ตำบลเกาะแก้ว มีพื้นที่ 48.00 ตารางเมตร มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง

ทิศใต้ ติดกับ ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง

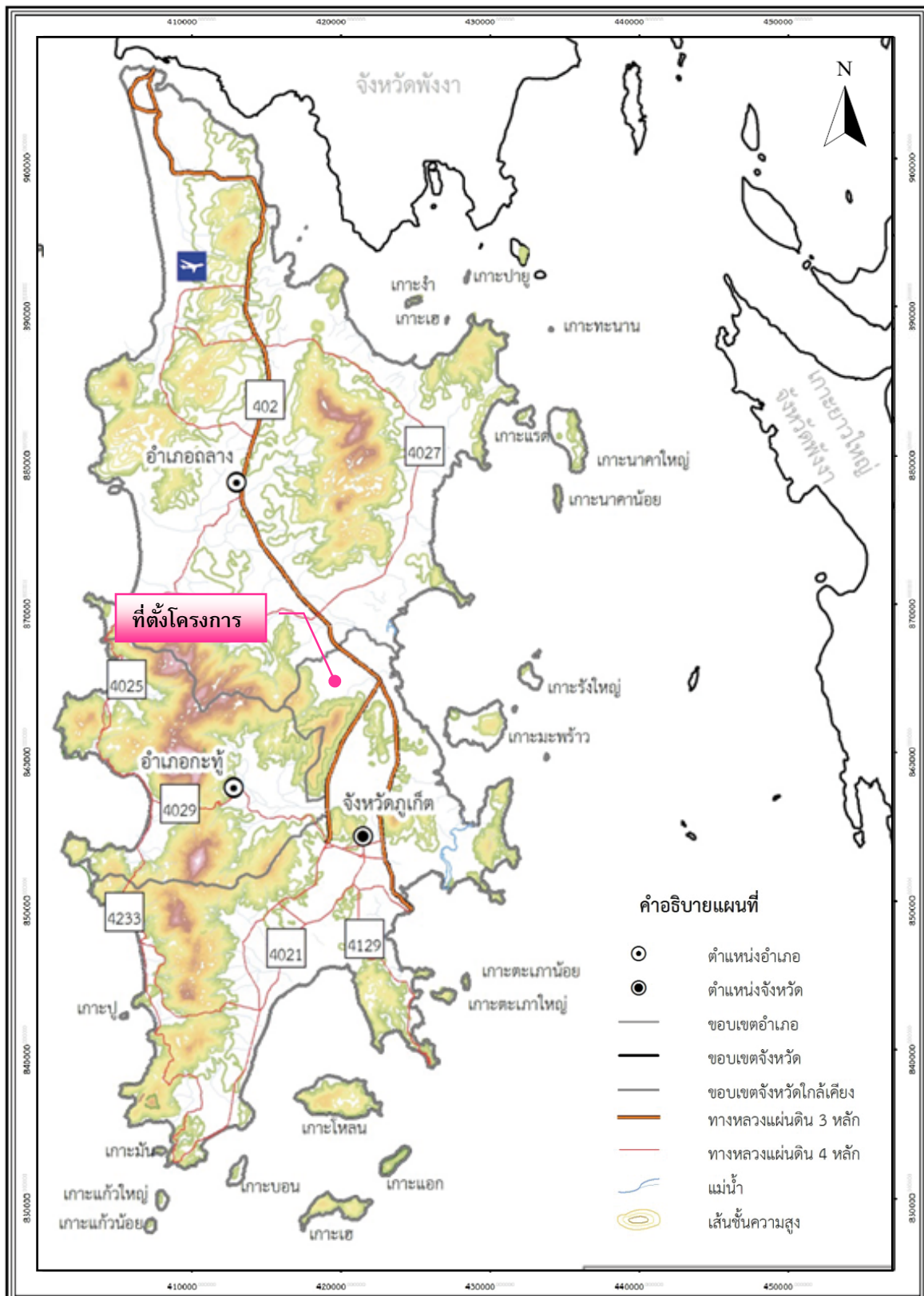
ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเลอันดามัน

ทิศตะวันตก ติดกับ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้

โดยพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และบริษัท เรด โลตัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด และจัดเป็นภาระจำยอมบางส่วนของโฉนดที่ดินแปลงดังกล่าวเรื่องทอระบายน้ำ) และโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต

ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (กำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว)



รูปที่ 3-1 ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดภูเก็ต, 2549

ทิศตะวันออก ติดกับ ถนนการะจำยอม กว้าง 12 เมตร

ทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท
แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และบริษัท เรด โลตัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
และจัดเป็นภาระจำยอมบางส่วนของโฉนดที่ดินแปลงดังกล่าวเรื่องท่อ
ระบายน้ำ)

3.1.2 ทรัพยากรดิน

1) ทรัพยากรดิน

ข้อมูลสภาพทรัพยากรดินของจังหวัดภูเก็ตจากแผนที่กลุ่มชุดดินมาตราส่วน 1:50,000 ของกรม
พัฒนาที่ดิน ซึ่งจังหวัดภูเก็ตประกอบไปด้วยกลุ่มชุดดิน 13 กลุ่ม ลักษณะดินจะแตกต่างกันตามธรณี
สัณฐานและวัตถุดิบกำเนิดดินซึ่งแบ่งออกได้ดังนี้

- หาดทรายและสันทราย (Beach ridges and sand dune) พบเป็นแนวแคบ ๆ สั้น ๆ ทางด้าน
ตะวันตกของจังหวัด สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดมีความลาดชัน 2-1 เปอร์เซ็นต์ ดินที่พบ
ส่วนใหญ่เป็นดินสีเทา มีบางแห่งที่เป็นดินสีปานกลาง เนื่องจากมีชั้นดานแข็ง ซึ่งเกิดจากการสะสมของ
เปลือก และอินทรีย์วัตถุลักษณะของเนื้อดินเป็นดินทราย หรือดินทรายปนดินร่วน มีการระบายน้ำมาก
เกินไป

- ที่ราบน้ำทะเลท่วมถึง (Active tidal flat) เกิดจากการทับถมของตะกอนน้ำทะเลบริเวณปาก
แม่น้ำ เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขัง มีน้ำทะเลท่วมถึงทุกปี เป็นดินสีเทา มีการระบายน้ำเลวมาก ลักษณะเนื้อดินจะ
ประกอบด้วย ดินที่มีลักษณะแตกต่างกันหลายชนิดปะปนกัน พื้นที่นี้เรียกทั่ว ๆ ไปว่าป่าชายเลน หรือดิน
ตะกอนชะวากทะเล (Estuarine deposit complex) บริเวณนี้ได้แก่ บริเวณชายทะเลด้านตะวันออกของ
เกาะภูเก็ต

- ลานตะพักลำนําระดับต่ำ (Low terrace) เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนําสภาพพื้นที่
ลักษณะราบมีความลาดชัน 0 - 2 เปอร์เซ็นต์ เป็นดินสีเทา มีการระบายน้ำเลว ลักษณะเนื้อดินส่วนใหญ่
เป็นดินเนื้อละเอียด

- ลานตะพักลำนําระดับกลาง (Middle terrace) อยู่ถัดจากลานตะพักลำนําระดับต่ำ เกิดจาก
การทับถมของตะกอนลำนําสภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-8 เปอร์เซ็นต์ ดิน
ที่พบบริเวณนี้ส่วนใหญ่เป็นดินเนื้อละเอียดมีการระบายน้ำดี และเป็นดินสีเทาถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ผิว
ที่เหลื่อมค้ำจากการกัดกร่อน (Erosional surface) สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด ถึงเนินเขา
เตี้ย มีความลาดชัน 3 - 30 เปอร์เซ็นต์ดินที่พบจะมีตั้งแต่ดินสีเทา ถึงดินสีน้ำตาล มีการระบายน้ำดี
สำหรับลักษณะเนื้อดินจะแตกต่างกันตามวัตถุดิบกำเนิดดิน ถ้าวัตถุดิบกำเนิดดินเป็นพวกหิน ควอร์ตและ
หินแกรนิต ลักษณะเนื้อดินจะหยาบ แต่ถ้าวัตถุดิบกำเนิดดินเป็นพวกหินดินดานหรือหินฟิลไลต์ ลักษณะ
เนื้อดินจะละเอียด (แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปี
งบประมาณ พ.ศ. 2565)

จากแผนที่ดินตามลักษณะเด่นและข้อจำกัดดิน อำเภอเมืองภูเก็ต แบ่งกลุ่มดิน ได้ดังนี้ ดินกลุ่ม m6 มีลักษณะเป็นดินเหนียวที่มีปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดจัดมาก ดินกลุ่ม m8 มีลักษณะเป็นดินเลนชายทะเลที่มีน้ำทะเลท่วมถึงเป็นประจำ ดินกลุ่ม m10 มีลักษณะเป็นดินร่วนที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ ดินกลุ่ม m26 มีลักษณะเป็นดินเหนียวลึกมาก ดินกลุ่ม m30 มีลักษณะเป็นดินทรายหนา ดินกลุ่ม m33 มีลักษณะเป็นดินสีปานกลางที่มีลูกรัง ก้อนกรวด หรือเศษหินปนอยู่มากในช่วงความลึก 50-100 ซม.จากผิวดิน และดินกลุ่ม m34 มีลักษณะเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงมาก จะเห็นได้ว่าบริเวณที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่อื่นๆ แสดงดังรูปที่ 3-2

จากการสอบถามผู้อำนวยการกลุ่มสำรวจจำแนกดิน สำนักงานสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยนายจตุรงค์ ละออพันธ์สกุล ได้ให้ข้อมูลว่าบริเวณอื่นๆ เป็นแหล่งชุมชน ไม่สามารถทำการสำรวจดินได้ และที่ดินดังกล่าวถูกรับกวไปแล้ว เช่น การปรับถมพื้นที่ เป็นต้น จึงไม่มีข้อมูลของกลุ่มดินบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด

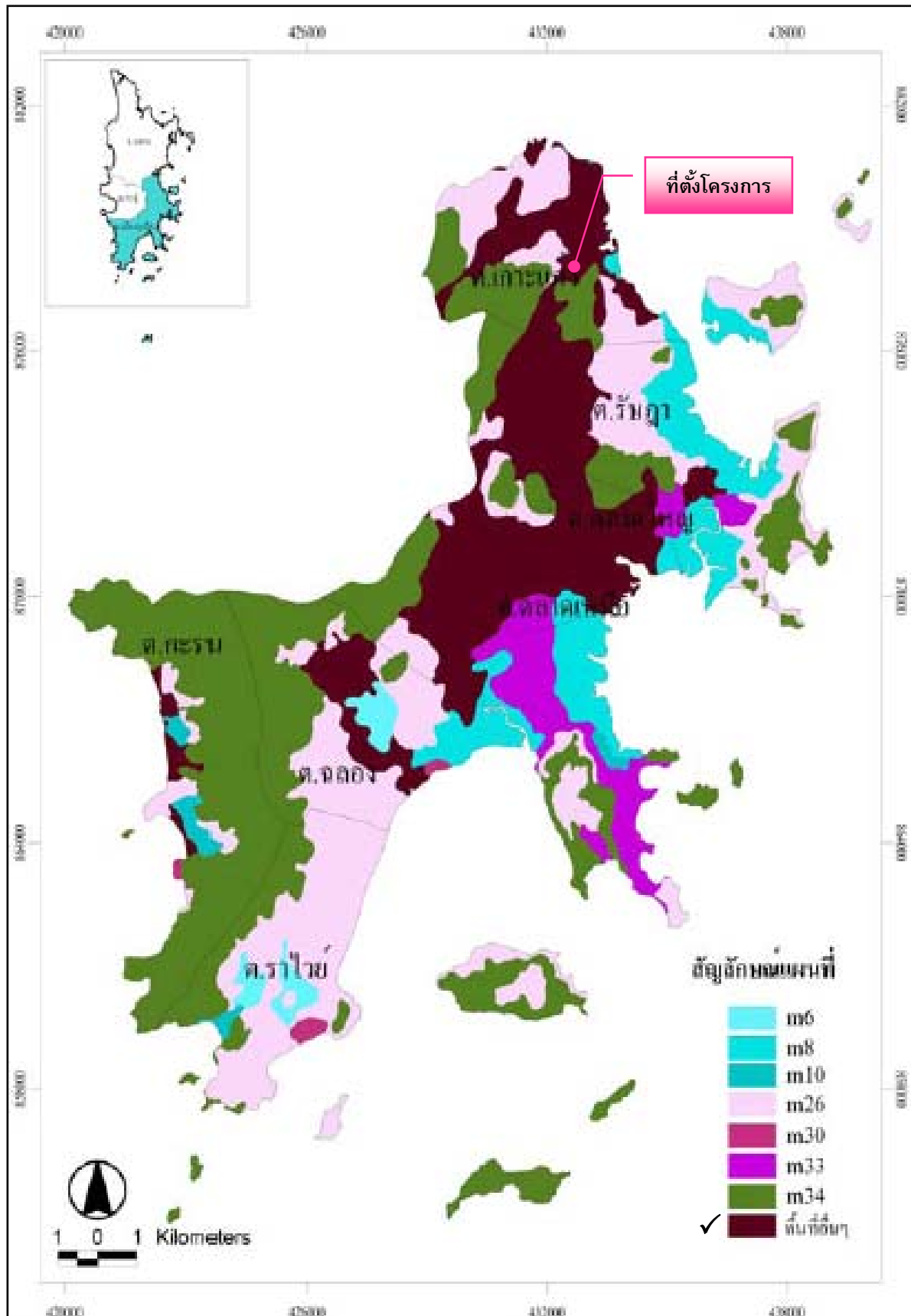
2) การเกิดดินถล่ม

ดินถล่มเป็นธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากการเคลื่อนตัวของมวลดิน และหิน ลงมาตามลาดเขา ด้วยอิทธิพลของแรงโน้มถ่วงของโลก ดินถล่มที่พบในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ ดินถล่มดินไหล และหินร่วงหรือหินถล่ม ปัจจัยที่ทำให้เกิดดินถล่มมี 4 ประการ คือ

1. ลักษณะธรณีวิทยาเป็นบริเวณที่มีหินผุให้ชั้นดินหนา โครงสร้างทางธรณีวิทยามีรอยเลื่อนรอยแตก ตัดผ่านชั้นหิน เป็นต้น
2. สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ภูเขาสูงและความลาดชัน
3. ลักษณะสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยไม่ถูกหลักวิชาการ ได้แก่ สร้างบ้านและทำสวนทำไร่รูกกล้าพื้นที่ลำนน้ำและภูเขา การตัดถนนผ่านภูเขาสูง หรือสร้างสิ่งก่อสร้างขวางทางระบายน้ำ เช่น ถนน สะพาน และท่อ เป็นต้น
4. ปริมาณน้ำฝนที่มากจนชั้นดินอุ้มน้ำไม่ไหว เกณฑ์ทั่วไปคือน้ำฝนมีปริมาณ 100 มิลลิเมตร ในรอบ 24 ชั่วโมง หรือมีปริมาณฝนสะสมที่ 300 มิลลิเมตร

จากการศึกษาของกรมทรัพยากรธรณี ประเทศไทยมีพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มและเสี่ยงภัยดินถล่มทั้งสิ้น 51 จังหวัด ส่วนใหญ่อยู่ในภาคเหนือ ภาคตะวันตกและต่อเนื่องลงมาถึงภาคใต้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 ถึง พ.ศ. 2554 มีการเกิดดินถล่มขนาดใหญ่มากกว่า 10 จังหวัด และสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชากรในพื้นที่นั้นๆ

กรมทรัพยากรธรณี ตระหนักถึงผลกระทบและความเสียหายจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยข้างต้น จึงได้ดำเนินการศึกษาและสำรวจ เพื่อจัดทำแผนที่พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มและหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต โดยใช้ปัจจัยทางธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่าพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มของจังหวัดภูเก็ต ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริเวณที่ติดกับเขตภูเขาสูง ได้แก่ บ้านเรือนประชากร และสิ่งปลูกสร้างที่มีการก่อสร้างใกล้บริเวณไหล่เขา หรือมีการตัดหน้าดิน ปรับแต่งพื้นที่บริเวณเขตภูเขาสูงเพื่อสร้างเป็นที่อยู่อาศัย ซึ่งลักษณะการสร้างที่อยู่อาศัยประเภทตัดไหล่เขาเป็นลักษณะที่พบได้ทั่วไปในจังหวัดภูเก็ต พื้นที่จังหวัดภูเก็ตพบว่าประสบกับเหตุการณ์ดินไหล 3 ครั้ง น้ำป่าไหลหลาก 1 ครั้ง มีผู้เสียชีวิตรวม 5 คน



รูปที่ 3-2 แผนที่ดินตามลักษณะเด่นและข้อจำกัดดิน อำเภอเมืองภูเก็ต

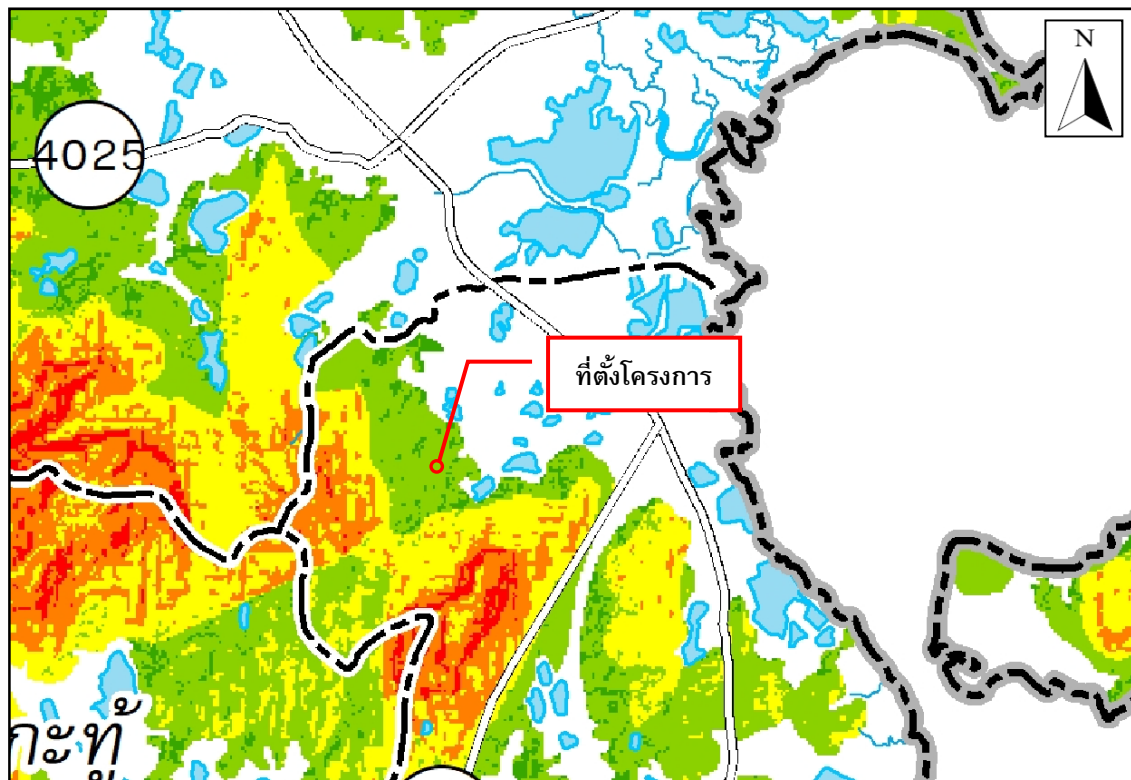
ที่มา : สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน, กรมพัฒนาที่ดิน 2550

ระดับความอ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มประเทศไทย 5 ระดับ จำแนกตามวิธี Standard Deviation มีระดับความอ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม 5 ระดับ

- ระดับสูงมาก (Very high) พื้นที่ระดับความอ่อนไหวดินถล่มสูงมาก และมีความเป็นไปได้ในการเกิดดินถล่มใน อนาคตบ่อยมากขึ้น และสามารถเกิดขึ้นซ้ำในพื้นที่ดินถล่มเดิม พบการกระจายตัวในพื้นที่ที่มีความสูงชันใกล้เคียงกับแนวรอยเลื่อน
- ระดับสูง (High) พื้นที่ระดับความอ่อนไหวดินถล่มสูง และมีความเป็นไปได้ในการเกิดดินถล่มใหม่ๆ หรือเกิดขึ้นซ้ำในพื้นที่ ดินถล่มเดิม พบการกระจายตัวมีความสัมพันธ์กับทางน้ำ สาย ร่อง และการตัดถนนผ่าน
- ระดับกลาง (Moderate) พื้นที่ระดับความอ่อนไหวดินถล่มปานกลาง ดินถล่มอาจเกิดขึ้นได้บ้างตามลักษณะ ของฤดูกาล โดยมีการกระตุ้นจากอิทธิพลภายนอก เช่น ฝนตกหนัก แผ่นดินไหว หรือ อาจเกิดจากการเพิ่มความชันให้พื้นที่ เช่น การก่อสร้างถนน
- ระดับต่ำ (Low) พื้นที่ระดับความอ่อนไหวดินถล่มต่ำ พื้นที่มีเสถียรภาพ ความมั่นคงและมีโอกาสเกิด ดินถล่มน้อย แต่สามารถเกิดดินถล่มได้ในพื้นที่ชันที่เกิดจากขุดเจาะ เช่น การก่อสร้างถนน
- ระดับต่ำมาก (Very low) พื้นที่ระดับความอ่อนไหวดินถล่มต่ำมาก พื้นที่มีความลาดเอียงต่ำ มีเสถียรภาพความ มั่นคงสูง มีโอกาสเกิดดินถล่มน้อยมาก

(กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม , 2564)

จากรูปที่ 3-3 แผนที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่บนพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มในระดับต่ำ



คำอธิบาย (EXPLANATION)	คำอธิบายสัญลักษณ์ (LEGEND)
ระดับของพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม (Landslide susceptibility levels)	<ul style="list-style-type: none"> อำเภอ (District) จังหวัด (Province) ถนน (Roads) ทางรถไฟ (Railroad) ขอบเขตอำเภอ (District boundary) ขอบเขตจังหวัด (Province boundary) ทางน้ำ (Drainage) แหล่งน้ำ (Waterbody)
<ul style="list-style-type: none"> สูงมาก (Very high) สูง (High) ปานกลาง (Moderate) ต่ำ (Low) ต่ำมาก (Very low) 	

รูปที่ 3-3 แผนที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2564

3.1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

1) สภาพธรณีวิทยา

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

ทั้งนี้จากแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมทรัพยากรธรณี, 2556) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาตะกอนเศษหินเชิงเขา : หายและดินเคลย์ สีเทาจาง การคัดขนาดไม่ดี พบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก; ยุคควอเทอร์นารี แสดงดังรูปที่ 3-4

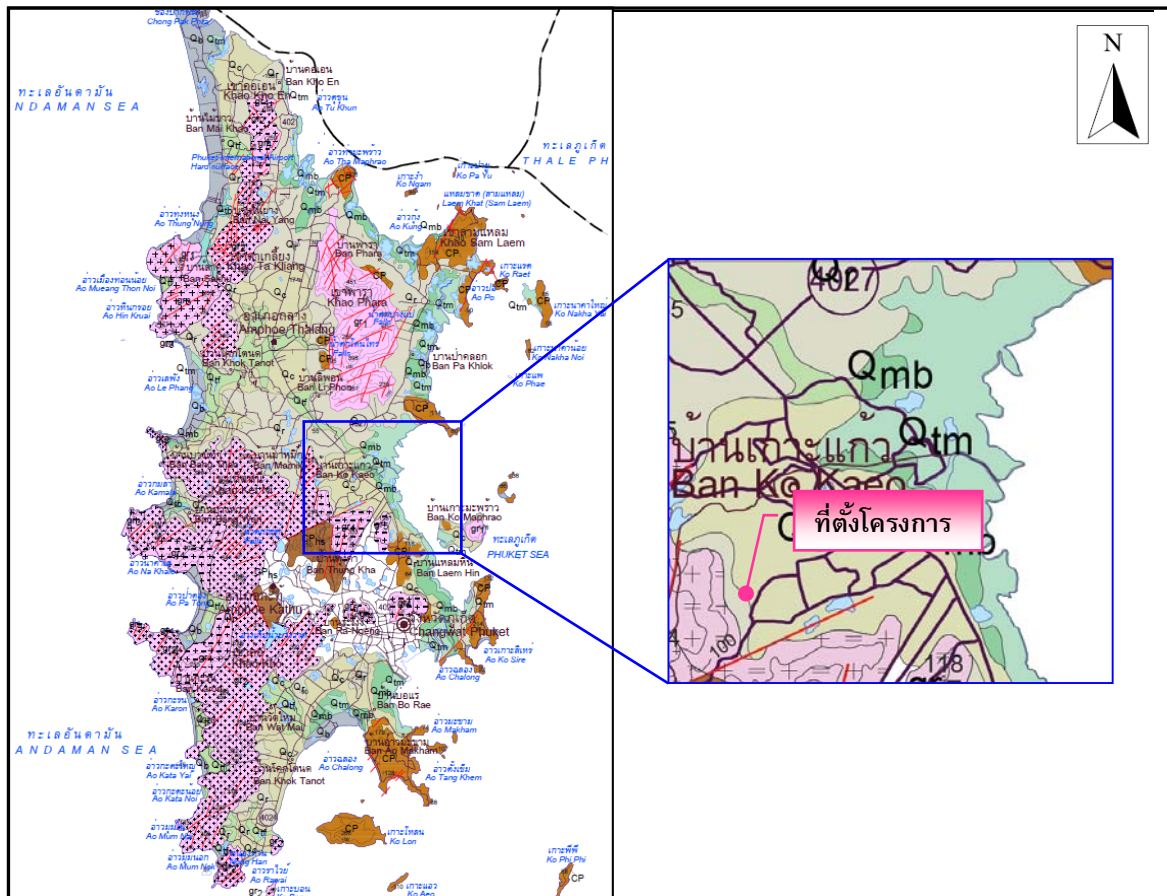
จากผลการเจาะสำรวจและวิเคราะห์ชั้นดิน โดยบริษัท พันธุ์วิศวกรรม คอนซัลแตนท์ กรุ๊ป จำกัด ในบริเวณสถานที่ก่อสร้าง จำนวน 2 หลุม ได้แก่ หลุมที่ 2 และ หลุมที่ 3 จากการสำรวจและทดสอบในห้องปฏิบัติการพอจะแบ่งชั้นดินได้ ดังนี้ (ผลการเจาะสำรวจดิน แสดงดังภาคผนวก จ)

หลุมที่ 2

- ลำดับชั้นดินที่ 1 ที่ระดับความลึก 0.00-2.45 เมตร พบดินเหนียวและทรายบางส่วน สีเทา และและสีน้ำตาล ค่าการยืดยัดตัวนุ่ม ถึง ปานกลาง
- ลำดับชั้นดินที่ 2 ที่ระดับความลึก 2.45-2.95 เมตร พบดินเหนียวปนทรายแป้ง สีเทา ค่าการยืดยัดตัวนุ่ม
- ลำดับชั้นดินที่ 3 ที่ระดับความลึก 2.95-4.00 เมตร พบดินเหนียว และดินทรายบางส่วน สีเหลือง ค่าการยืดยัดตัวปานกลาง
- ลำดับชั้นดินที่ 4 ที่ระดับความลึก 4.00-8.50 เมตร พบดินทราย สีเทา ค่าการยืดยัดตัวไม่แน่น ถึง ปานกลาง
- ลำดับชั้นดินที่ 5 ที่ระดับความลึก 8.50-13.00 เมตร พบดินเหนียวปนทรายแป้ง สีเทา สีเทาอมเหลือง ค่าการยืดยัดตัวแข็ง ถึง แข็งมาก
- ลำดับชั้นดินที่ 6 ที่ระดับความลึก 13.00-14.50 เมตร พบดินทราย สีเทา ค่าการยืดยัดตัวหนาแน่น
- ลำดับชั้นดินที่ 7 ที่ระดับความลึก 14.50-17.50 เมตร พบดินเหนียว และดินทรายบางส่วน สีเทา ค่าการยืดยัดตัวแข็ง
- ลำดับชั้นดินที่ 8 ที่ระดับความลึก 17.50-18.09 เมตร พบดินทราย สีเทา ค่าการยืดยัดตัวหนาแน่นมาก

หลุมที่ 3

- ลำดับชั้นดินที่ 1 ที่ระดับความลึก 0.00-11.50 เมตร พบดินเหนียว และดินทรายบางส่วน สีเทา เหลือง และสีน้ำตาล ค่าการยืดยัดตัวนุ่ม ถึง แข็ง
- ลำดับชั้นดินที่ 2 ที่ระดับความลึก 11.50-16.00 เมตร พบดินเหนียวปนทรายแป้ง สีเทาอมเหลือง สีเทา ค่าการยืดยัดตัวแข็ง ถึง แข็งมาก
- ลำดับชั้นดินที่ 3 ที่ระดับความลึก 13.00-22.50 เมตร พบดินเหนียว สีเทา สีน้ำตาล สีเทาอมน้ำตาล ค่าการยืดยัดตัวแข็งมาก



ตะกอน หินชั้น และหินแปร

- Qc สันหาด : หทราย ร่วน ปนกรวด หทรายขนาด 100-1,200 ไมครอน การคัดขนาดดี กรวดขนาด 2-5 มม. ; ยุคควอเทอร์นารี
- Qmb ตะกอนหลังป่าชายเลน : ดินเคลย์ ปนทราย สีเทาถึงเทาเข้ม มีซากเล็กน้อย พบร่องรอยการบวมนของสัตว์ในเนื้อดิน; ยุคควอเทอร์นารี
- Qm ตะกอนป่าชายเลน : ดินเคลย์ ปนพีต สีเทาเข้มถึงดำ หทรายเป็นเส้นสั้แทรก; ยุคควอเทอร์นารี
- Qr ตะกอนทางน้ำขึ้นถึง : หทรายและกรวด ขนาด 800-1,500 ไมครอน การคัดขนาดไม่ดี พบซากเปลือกหอย และซากพืชซาก; ยุคควอเทอร์นารี
- Qb ตะกอนหลังหาด : ดินเคลย์ และแบ่งทราย สีเทาถึงสีน้ำตาล แทรกสับด้วยทรายละเอียด มีจุดประมาก; ยุคควอเทอร์นารี
- ✓ Qc ตะกอนเศษหินเชิงเขา : หทรายและดินเคลย์ สีเทาจาง การคัดขนาดไม่ดี พบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก; ยุคควอเทอร์นารี
- Qr ตะกอนหินผุ : เศษหิน หทรายแบ่ง และดินเคลย์ กรวดเป็นเหลี่ยม การคัดขนาดไม่ดี; ยุคควอเทอร์นารี
- CP หินโคลนเนื้อกรวด หินทรายเนื้อกรวด หินโคลน และหินทรายแสดงชั้นบางๆ หินโคลนเนื้อซิลิกา แสดงลักษณะโครงสร้างเกิดจากการเลื่อนหลุดและรูก่อนซึ่งมีตะกอนอุดตัน; ยุคเพอร์เมียนถึงคาร์บอนิเฟอรัส
- CPm หินเนื้อฮอร์นเฟลส์ และหินชีสต์บริเวณแนวสัมผัสกับหินแกรนิต; ยุคเพอร์เมียนถึงคาร์บอนิเฟอรัส

หินอัคนี

- Df หินแกรนิตประทิว : ไบโอไทต์-ฮอร์นเบลนด์ แกรนิต เม็ดหยาบบานกลางถึงหยาบ เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก แร่เฟลด์สปาร์มีสีชมพู มีแร่แอลลาไนต์และสเฟินเป็นแร่รอง อายุ 82 ± 4 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- Df หินแกรนิตกะตะ : ไบโอไทต์-ฮอร์นเบลนด์ แกรนิต เม็ดหยาบถึงหยาบมาก เนื้อดอก มีแร่สเฟิน เป็นแร่รอง อายุ 98 ± 7 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- Df หินแกรนิตในทอน : มัสโคไวต์-ไบโอไทต์ แกรนิต เม็ดหยาบ เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก อายุ 100 ± 6 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- Df หินแกรนิตโต๊ะชะ : มัสโคไวต์-ไบโอไทต์ แกรนิต เม็ดละเอียดถึงหยาบบานกลาง เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก อายุ 84 ± 1 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- Df หินแกรนิตเขารัง : ทัวร์มาลีน-มัสโคไวต์ แกรนิต เม็ดละเอียดถึงหยาบบานกลาง เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก อายุ 78 ± 4 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- บริเวณสะสมตัวของตะกอนจากการทำเหมือง (Mine perturbation zone)

รูปที่ 3-4 แผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2556

2) การเกิดแผ่นดินไหว

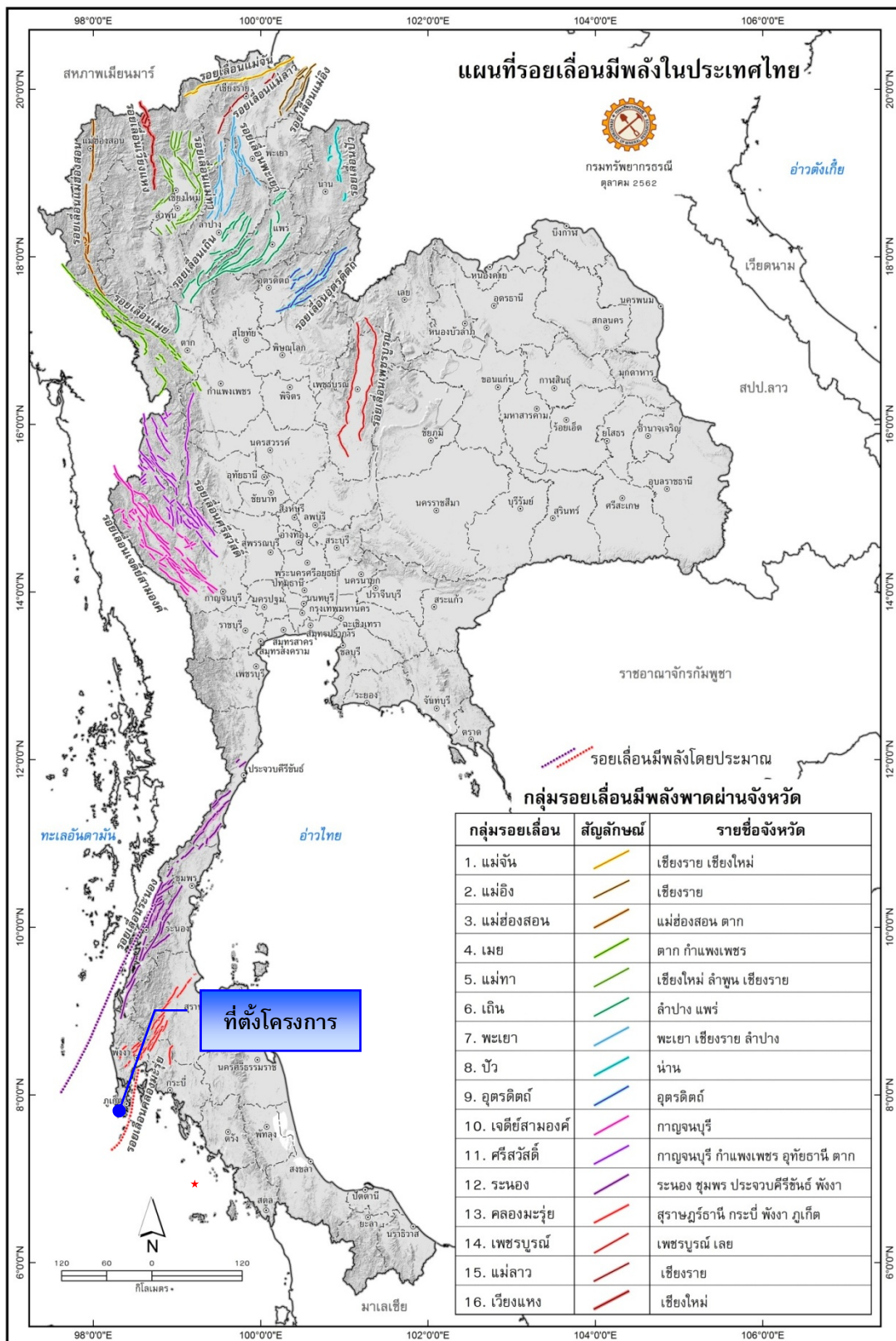
แผ่นดินไหว เป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของพื้นดิน อันเนื่องมาจากการปลดปล่อยพลังงานเพื่อระบายความเครียดที่สะสมไว้ภายในโลกออกอย่างฉับพลัน ในการปรับสมดุลของเปลือกโลกให้คงที่ มีสาเหตุมาจาก 2 สาเหตุใหญ่ สาเหตุแรก เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่ การทดลองระเบิดปรมาณู การกักเก็บน้ำในเขื่อน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

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

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

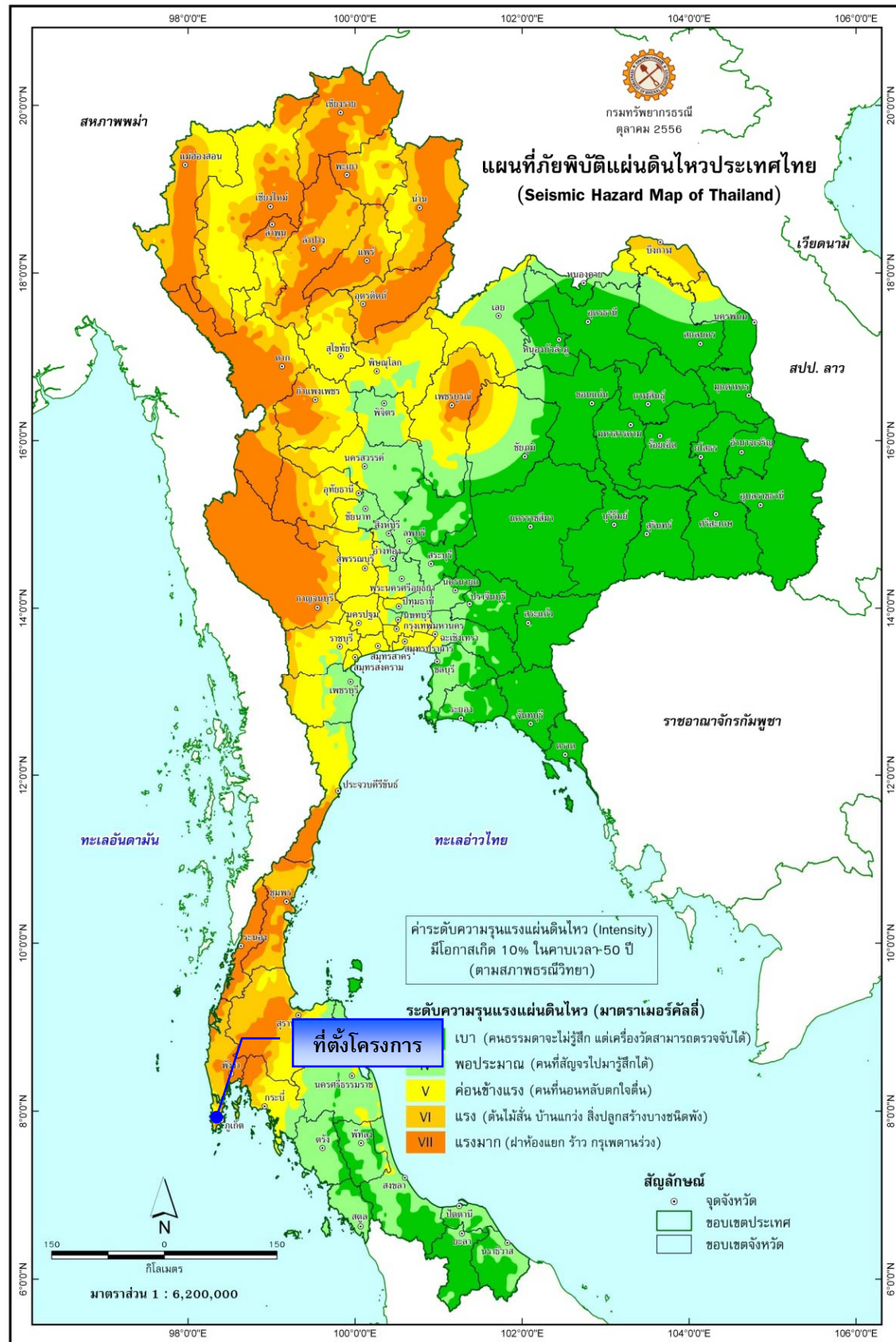
กรมทรัพยากรธรณีได้สำรวจรอยเลื่อนมีพลังพบว่า ประเทศไทยมีแนวรอยเลื่อนใหญ่ ๆ อยู่หลายแนว (รูปที่ 3-5) สามารถจัดกลุ่มรอยเลื่อนโดยอาศัยทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ได้ 3 แนว คือกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ จำนวนทั้งสิ้น 14 กลุ่มรอยเลื่อน ครอบคลุม 22 จังหวัดของประเทศไทย นอกจากนี้กรมทรัพยากรธรณีได้จัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหว (Seismic hazard map of Thailand) (รูปที่ 3-6) ซึ่งวิเคราะห์จากแนวรอยเลื่อนมีพลัง ลักษณะธรณีวิทยา ความถี่และขนาดแผ่นดินไหวที่เกิดในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านซึ่งแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหว (Seismic Hazard Map) มีประโยชน์โดยตรงในการกำหนดเกณฑ์ปลอดภัยในการก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภค อันจะช่วยลดการสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจากภัยแผ่นดินไหวในอนาคต โดยสถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ตแสดงดังตารางที่ 3-1

แต่อย่างไรก็ตาม มาตรการสำคัญในการสร้างความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวนั้น คือการออกแบบอาคารต่าง ๆ ให้สามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวได้ กฎหมายบังคับใช้ในการออกแบบและก่อสร้างอาคารในพื้นที่เสี่ยงภัย โดยกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 สามารถสรุปได้ดังนี้



รูปที่ 3-5 แผนที่บริเวณรอยเลื่อนมีพลังของประเทศไทย

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, ตุลาคม 2562



รูปที่ 3-6 แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทย

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, พฤษภาคม 2558

ตารางที่ 3-1 สถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต

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

ตารางที่ 3-1 สถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

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

ที่มา : สำนักแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา, 2563

(1) การเพิ่มเติมพื้นที่ควบคุมและจัดแบ่งเขตพื้นที่ใหม่ คือ

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

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

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

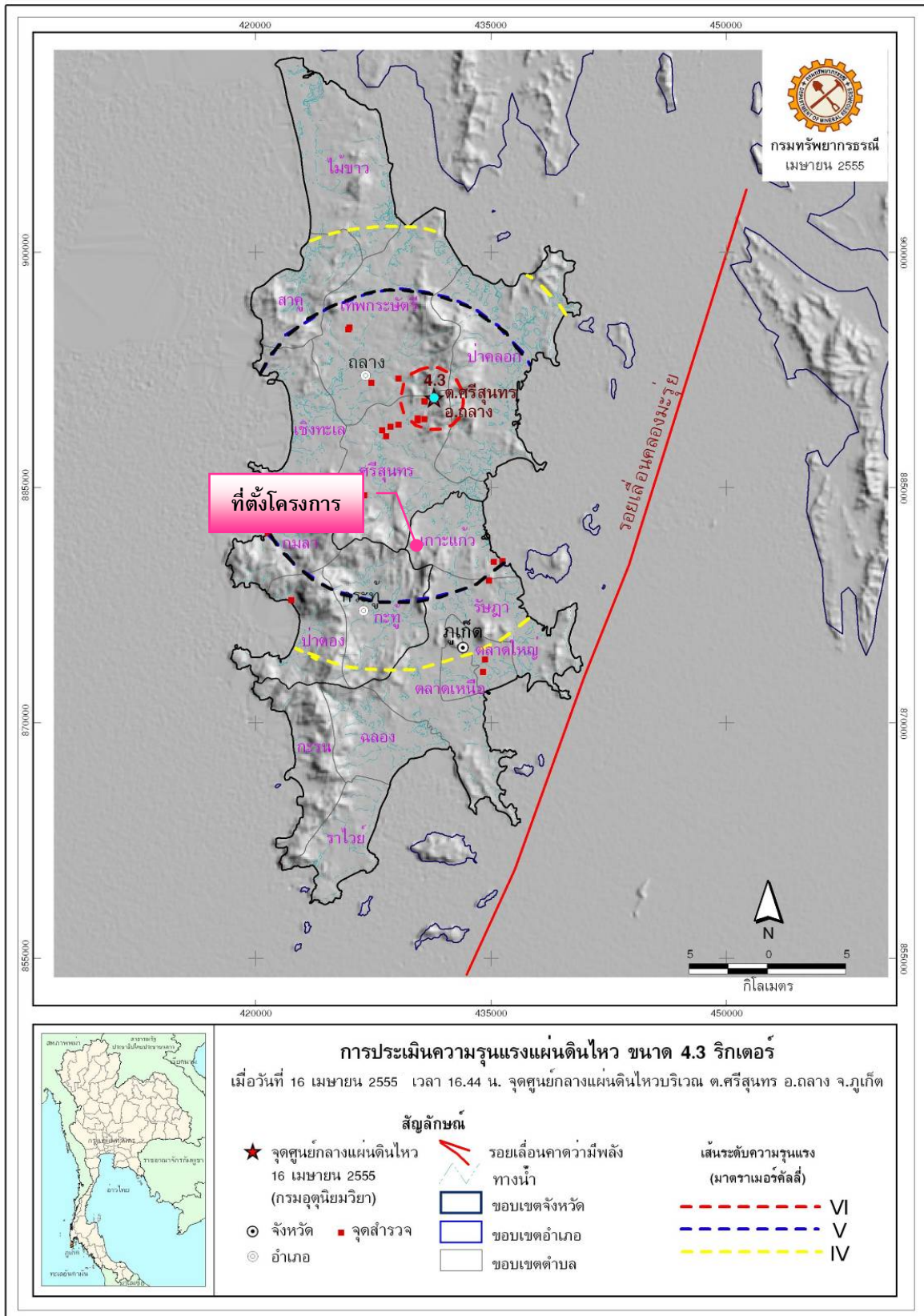
(2) การจัดกลุ่มประเภทอาคารควบคุมให้มีความชัดเจนมากขึ้น

- กำหนดประเภทอาคารควบคุมตามบริเวณ เนื่องจากผลกระทบจากแผ่นดินไหวที่มีต่ออาคารประเภทต่าง ๆ ในแต่ละเขตมีความแตกต่างกัน

- สะพาน ทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อยาวตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป

- เชื้อเพลิงกักเก็บ เชื้อเพลิงเหลว หรือฝายทดน้ำ ที่ตัวเชื้อเพลิงหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป

จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอนบางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-7) พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ V คือค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น) เกือบทุกคนรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น หลาย ๆ คนตื่นตระหนก ถ้วยชามตกแตก หน้าต่างพัง สิ่งของที่ตั้งไม่มั่นคงล้มคว่ำ นาฬิกาที่ใช้ลูกตุ้มอาจหยุดเดิน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)



รูปที่ 3-7 แผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2555

สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 12.80 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 9.40 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแกง และกลุ่มรอยเลื่อนพานหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อนแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น

3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ

1) สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศบริเวณที่ตั้งโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ใช้อ้างอิงข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต โดยเป็นข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2536-2565 (ตารางที่ 3-2) ซึ่งข้อมูลสภาพภูมิอากาศของพื้นที่โครงการเป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำหนดการแพร่กระจายของสารมลพิษทางอากาศ ทั้งในด้านปริมาณ ทิศทาง และระยะทางการแพร่กระจายของสารมลพิษทางอากาศ และผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมใกล้เคียง

จังหวัดภูเก็ตตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของภาคใต้จึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตลอดทั้งปี กล่าวคือ ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายนได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคมได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ หลังจากนั้นตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายนจะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ จึงทำให้ฝนตกเกือบตลอดทั้งปี และอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไม่มาก จากลักษณะภูมิอากาศสามารถแบ่งฤดูกาลในจังหวัดภูเก็ตออกเป็น 2 ฤดู คือ

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

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

ตารางที่ 3-2 อุตุณิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565) ของสถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต

	N-Years	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year
Pressure (Hectopascal)														
Mean	30	1010.6	1010.4	1009.6	1009	1008.5	1008.6	1008.6	1009.1	1009.6	1009.7	1009.4	1010.2	1009.4
Mean Daily Range	30	4	4.2	4.3	4	3.4	2.9	2.8	3.1	3.5	3.9	3.9	3.9	3.66
Ext.Max.	30	1017.3	1016.6	1017.6	1015.4	1013.3	1015.2	1014.2	1014.7	1015.8	1015.3	1015.4	1016.4	1017.6
Ext.Min.	30	1003.0	1004.0	1002.69	1003.6	1003.0	1003.7	1003.3	1003.3	1003.7	1003.8	1003.5	1004.7	1002.6
Temperature (Celsius)														
Mean Max.	30	33	34	34.4	34.1	33.2	32.6	32.3	32.2	31.9	31.8	32.1	32.1	32.8
Ext.Max.	30	36.3	37.2	37.8	39.2	37.9	36.1	35.4	36.4	35.7	35.9	35.1	35.9	39.2
Mean Min.	30	25.1	25.4	26	26.3	26.2	25.8	25.7	25.6	25.1	25	25.3	25	25.5
Ext.Min.	30	21.5	21.5	20.7	21	21.5	23.1	22.4	22.7	22.5	22	21.3	21.6	20.7
Mean	30	28.4	29	29.5	29.6	29.1	28.6	28.5	28.3	27.8	27.7	28	27.9	28.5
Dew Point Temp.(Celsius)														
Mean	30	22.4	22.4	23.4	24.4	24.8	24.5	24.2	24.1	24.1	24.1	23.8	22.9	23.8
Relative Humidity (%)														
Mean	30	71	69	71	75	79	79	79	79	81	82	79	75	76.7
Mean max.	30	85	83	86	89	91	91	91	90	93	93	91	87	89.3
Mean min.	30	55	51	54	58	63	64	64	65	66	66	64	61	60.9
Ext. min.	30	35	29	29	30	42	39	46	40	43	47	42	37	29
Visibility (km.)														
0700 L.S.T.	30	9.7	9.6	9.6	9.7	9.7	9.7	9.6	9.6	9.5	9.5	9.7	9.6	9.6
Mean	30	9.7	9.7	9.6	9.7	9.8	9.7	9.7	9.7	9.6	9.6	9.7	9.6	9.7
Cloud Amount (1-10)														
Mean	30	4.5	4	4.6	5.6	6.4	6.8	6.9	6.9	7.3	7.1	6.3	5.4	6
Wind (Knots)														
Prev.Wind	30	NE	E	E,SE	W	W	W	W	W	W	W	NE	NE	-
Mean	30	2.2	2.1	1.8	1.5	1.7	2	2.3	2.5	2.1	1.7	1.6	2.3	2
Max.	30	20	28	26	32	27	40	31	33	32	24	23	26	40
Pan Evaporation (mm.)														
Total	30	138.2	143.1	157.8	135.5	113.7	103	106.1	108	94.2	99.9	103.3	116.6	1419.4
Rainfall (mm)														
Total	30	51.5	28.1	84.7	148.8	241.4	256.7	243	312.4	346.3	352.1	185.4	83	2333.4
Num. of Days	30	5.8	3.8	8.2	12.8	18.7	19	19.1	19.6	21.6	23.2	16.4	10.7	178.9
Daily Max.	30	83.2	102.3	101.6	145.7	158.8	126.8	104.9	177.2	152.8	180.7	146.4	123	180.7
Sunshine Duration (hr.)														
Mean	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Phenomena (Days)														
Fog	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Haze	30	3.7	4.2	5.3	2.3	0.4	0.2	0.3	0.3	0.7	1.1	1.5	3.2	23.4
Hail	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0.1
ThunderStorm	30	1.3	1.1	4.4	8	6.2	3.6	3.7	2.9	2.5	5	4.9	1.8	45.4
Squall	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, เมษายน 2566

2) อุตุนิยมวิทยา

สำหรับสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ตในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2536-2565 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2566) ซึ่งเป็นสถานีตรวจอากาศที่มีสภาพพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3-2 สามารถสรุปสภาพภูมิอากาศ ได้ดังนี้

(1) อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีที่สถานีตรวจอากาศเท่ากับ 28.5 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในรอบปี ได้แก่ เดือนตุลาคม เท่ากับ 27.7 องศาเซลเซียส ส่วนอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ เดือนเมษายน เท่ากับ 29.6 องศาเซลเซียส

(2) ความชื้นสัมพัทธ์

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 76.7 เปอร์เซ็นต์ โดยมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 69 เปอร์เซ็นต์ ในเดือนกุมภาพันธ์ และความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ยในเดือนตุลาคม เท่ากับ 82 เปอร์เซ็นต์

(3) การระเหยของน้ำ

ปริมาณการระเหยน้ำเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 1,419.4 มิลลิเมตร โดยมีการระเหยน้ำเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนกันยายน เท่ากับ 94.2 มิลลิเมตร และมีการระเหยน้ำเฉลี่ยสูงสุดในเดือนมีนาคม เท่ากับ 157.8 มิลลิเมตร

(4) ลม

ความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 2 นอต ความเร็วลมสูงสุดเท่ากับ 40 นอต ในเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคมเป็นลมที่พัดมาทางทิศตะวันตก ส่วนระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคมเป็นลมที่พัดมาทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เดือนกุมภาพันธ์และบางส่วนของเดือนมีนาคมเป็นลมที่พัดมาทางทิศตะวันออก และเดือนบางส่วนของเดือนมีนาคมเป็นลมที่พัดมาทางทิศตะวันออกเฉียงใต้

(5) ปริมาณน้ำฝน

ปริมาณน้ำฝนรวมของจังหวัดภูเก็ตมีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก โดยปริมาณน้ำฝนตลอดทั้งปีมีค่าเท่ากับ 2,333.4 มิลลิเมตร มีจำนวนวันที่ฝนตกตลอดทั้งปีเท่ากับ 178.9 วัน ปริมาณน้ำฝนตรววัดได้มากที่สุดในเดือนตุลาคมมีค่า 180.7 มิลลิเมตร

3) คุณภาพอากาศ

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต (ลักษณะเป็นชุมชนเมือง และมีปริมาณการจราจรหนาแน่น) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม 2565 พบว่า สารมลพิษทางอากาศส่วนใหญ่ มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ยกเว้นค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนด และค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ในเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนด (ตารางที่ 3-4)

สำหรับพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ตั้งอยู่ห่างจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ (บริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต) ประมาณ 8.00 กิโลเมตร (ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3-8) แหล่งกำเนิดสารมลพิษทางอากาศที่สำคัญบริเวณโครงการ ได้แก่ ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ซึ่งมีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด จึงอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่โครงการมีสารมลพิษทางอากาศต่ำกว่าบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต (ตารางที่ 3-3) นั่นคือมีสารมลพิษทางอากาศต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สำหรับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ (ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศดังแสดงในรูปที่ 3-9) จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM₁₀) และก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 โดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชัน จำกัด มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าทำการตรวจวัด พบว่า คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ

มลพิษ	ผลการตรวจวัด 30-31/3/2566	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ เทียบกับมาตรฐาน
ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)*	0.60	34.2 ^{/1}	มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	ผ่าน
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀)**	0.077	0.120 ^{/1,2}	มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	ผ่าน
ฝุ่นละอองรวม (TSP)**	0.177	0.330 ^{/1,2}	มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	ผ่าน

หมายเหตุ : * ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ คัดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คัดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

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

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต ปี 2565

สารมลพิษทางอากาศ	ค่าที่ตรวจวัดได้												ค่ามาตรฐาน	หน่วย
	พ.ศ. 2565													
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์*	0.02-0.00	0.01-0.00	0.02-0.00	0.01-0.00	0.01-0.00	0.01-0.00	-	0.00	0.02-0.00	0.02-0.00	-	-	0.78 ^{/1,2}	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์*	0.03-0.00	0.03-0.00	0.04-0.00	0.04-0.00	0.04-0.00	0.04-0.00	-	0.03-0.00	0.04-0.00	0.04-0.00	-	-	0.32 ^{/1,3,4}	
ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์*	1.03-0.14	0.99-0.19	1.92-0.10	1.37-0.00	1.29-0.00	0.89-0.00	-	5.73-0.05	4.58-0.88	5.73-1.02	-	-	34.2 ^{/1}	
ก๊าซโอโซน*	0.12-0.00	0.11-0.00	0.09-0.00	0.11-0.00	0.11-0.00	0.05-0.00	-	0.11-0.00	#	0.10-0.00	-	-	0.20 ^{/1,3}	
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน**	0.045-0.03	0.040-0.023	0.047-0.026	0.056-0.021	0.044-0.02	0.036-0.02	-	0.032-0.022	0.037-0.02	0.038-0.02	-	-	0.120 ^{/1,2}	
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)**	0.022-0.013	0.02-0.008	0.026-0.009	0.03-0.007	0.018-0.009	0.015-0.006	-	0.014-0.007	0.015-0.008	0.015-0.006	-	-	0.025 ^{/5}	

หมายเหตุ : * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ และก๊าซโอโซน คิดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

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

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

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

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

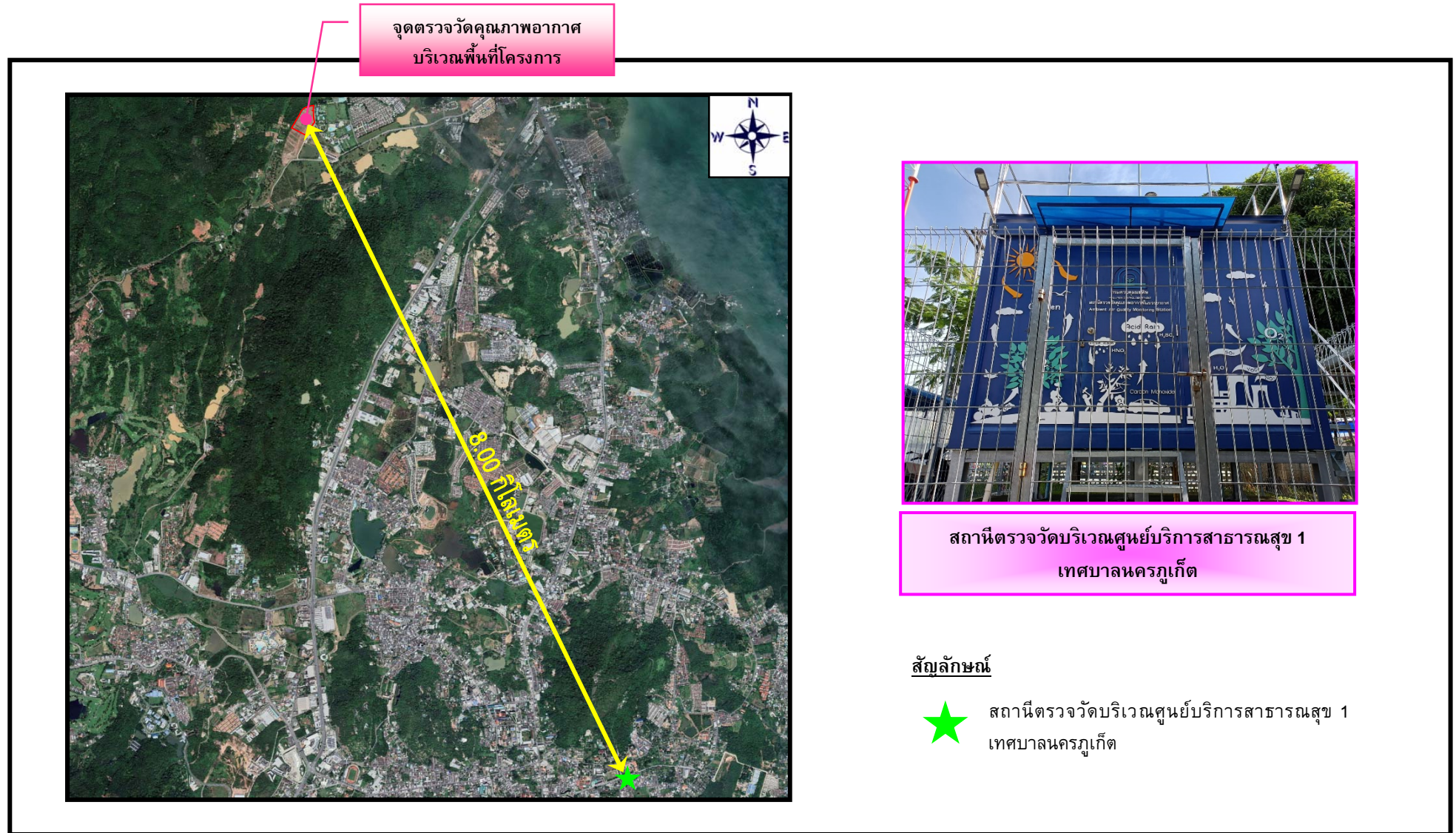
/4 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

/5 กรมควบคุมมลพิษ

- ไม่มีเครื่องมือตรวจวัด

ไม่มีข้อมูล

ที่มา : ส่วนแผนงานสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, มีนาคม 2566

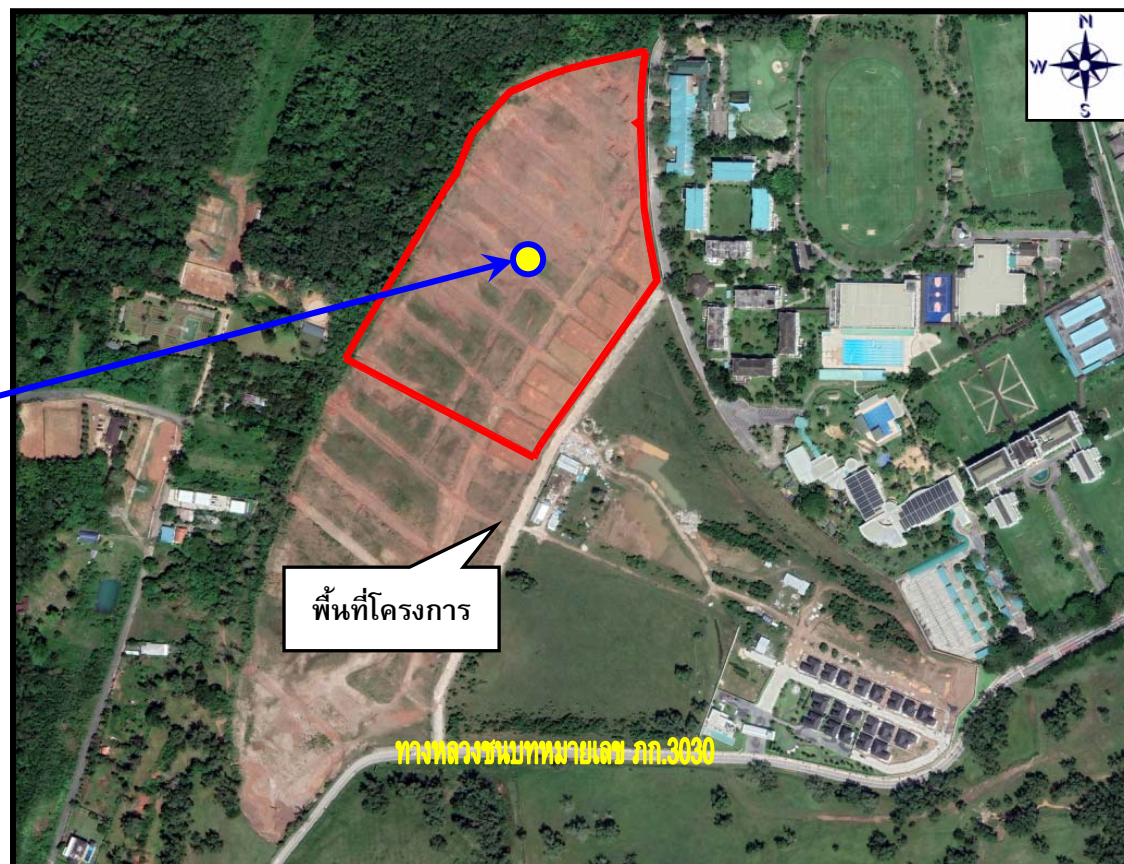


รูปที่ 3-8 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต และพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, เมษายน 2566



จุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-9 จุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ
ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566

3.1.5 ระดับเสียง

สถานการณ์คุณภาพระดับเสียงทั่วไปในสิ่งแวดล้อม บริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขอำเภอมือง จังหวัดภูเก็ตที่ตรวจวัดในปี 2561 มีค่าเฉลี่ยของระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดภายใน 1 ปี พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 60.1-78.3 เดซิเบลเอ (dBA) มีจำนวนวันที่เกินมาตรฐานค่าระดับเสียงสูงกว่า 70 เดซิเบลเอ (dBA) รวมจำนวน 44 วัน คิดเป็นร้อยละ 12.29 ของวันตรวจวัดทั้งหมด (358 วัน) แสดงดัง ตารางที่ 3-5 ซึ่งมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ส่วนแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ เสียงจากการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ซึ่งมีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด จึงอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่โครงการมีระดับเสียงน้อยกว่าบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต

ตารางที่ 3-5 ข้อมูลระดับเสียงจากสถานีบริเวณเขตพื้นที่ศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

เดือน	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		จำนวนวันที่ระดับเสียงเฉลี่ยมากกว่า 70 เดซิเบลเอ	จำนวนวันที่ตรวจวัด
	ต่ำสุด	สูงสุด		
มกราคม	61.2	64.8	0	31
กุมภาพันธ์	61.7	77.7	14	28
มีนาคม	61.6	68.8	0	31
เมษายน	61.0	74.1	13	30
พฤษภาคม	60.6	66.2	0	31
มิถุนายน	60.6	69.3	0	30
กรกฎาคม	61.0	64.5	0	31
สิงหาคม	61.2	67.3	0	31
กันยายน	60.4	70.6	7	30
ตุลาคม	60.1	78.3	10	31
พฤศจิกายน	60.3	67.8	0	30
ธันวาคม	60.1	62.0	0	24
สรุปทั้งปี	60.8	69.3	44	358

- หมายเหตุ : 1. มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ตรวจวัดต่อเนื่องตลอดทั้งปี

ที่มา : สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 2561

สำหรับระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (ตำแหน่งการตรวจวัดเสียงแสดงดังรูปที่ 3-10) โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าทำการตรวจวัด พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และค่าระดับเสียงสูงสุดมีค่าไม่เกินมาตรฐาน รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-6

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ

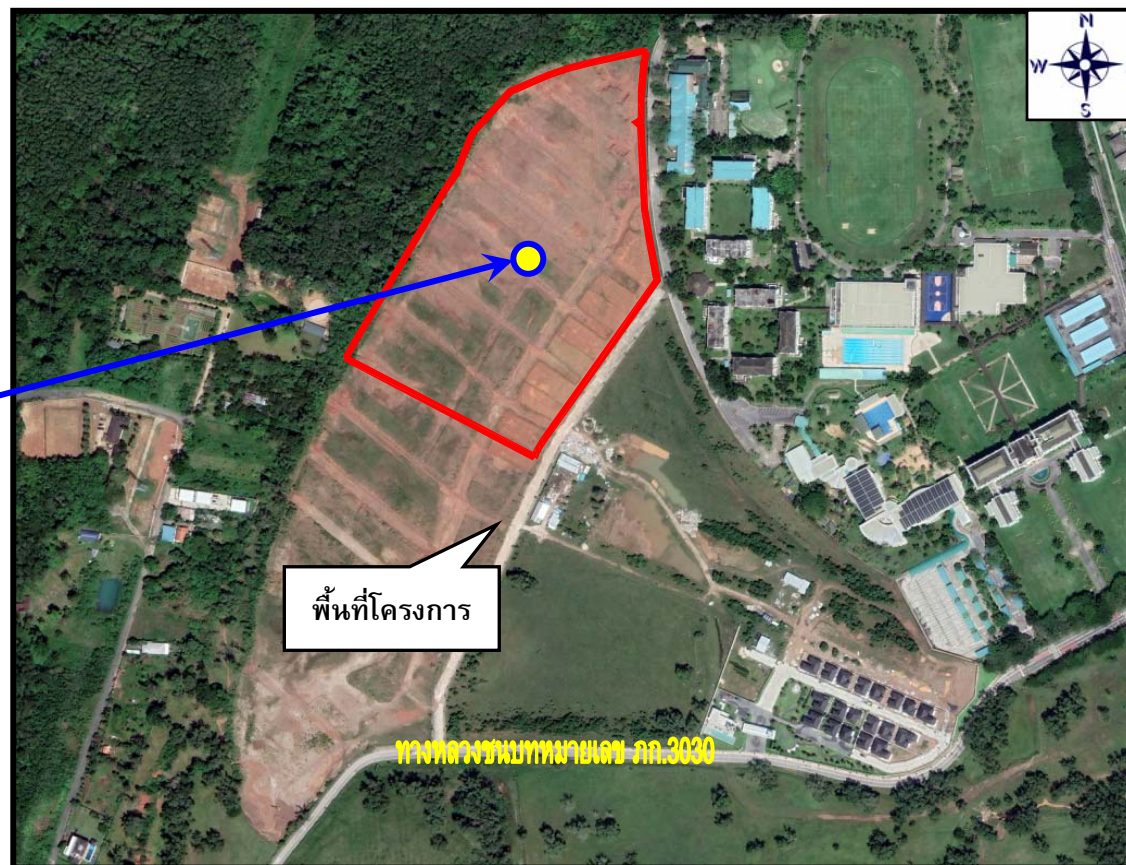
มลพิษ	ผลการตรวจวัด 30-31/3/2566	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	ผลการประเมินเทียบกับมาตรฐาน
1.เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.)	46.70	70 ^{/1}	เดซิเบล (เอ)	ผ่าน
2.เสียงสูงสุด (L_{max})	75.90	115 ^{/1}	เดซิเบล (เอ)	ผ่าน
3.เสียงที่ร้อยละ 90 (L_{90} 24 hr)	42.20	-	-	-

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

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566



จุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพเสียงภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-10 ตำแหน่งการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566

3.1.6 ทรพยากรน้ำ

1) น้ำผิวดิน

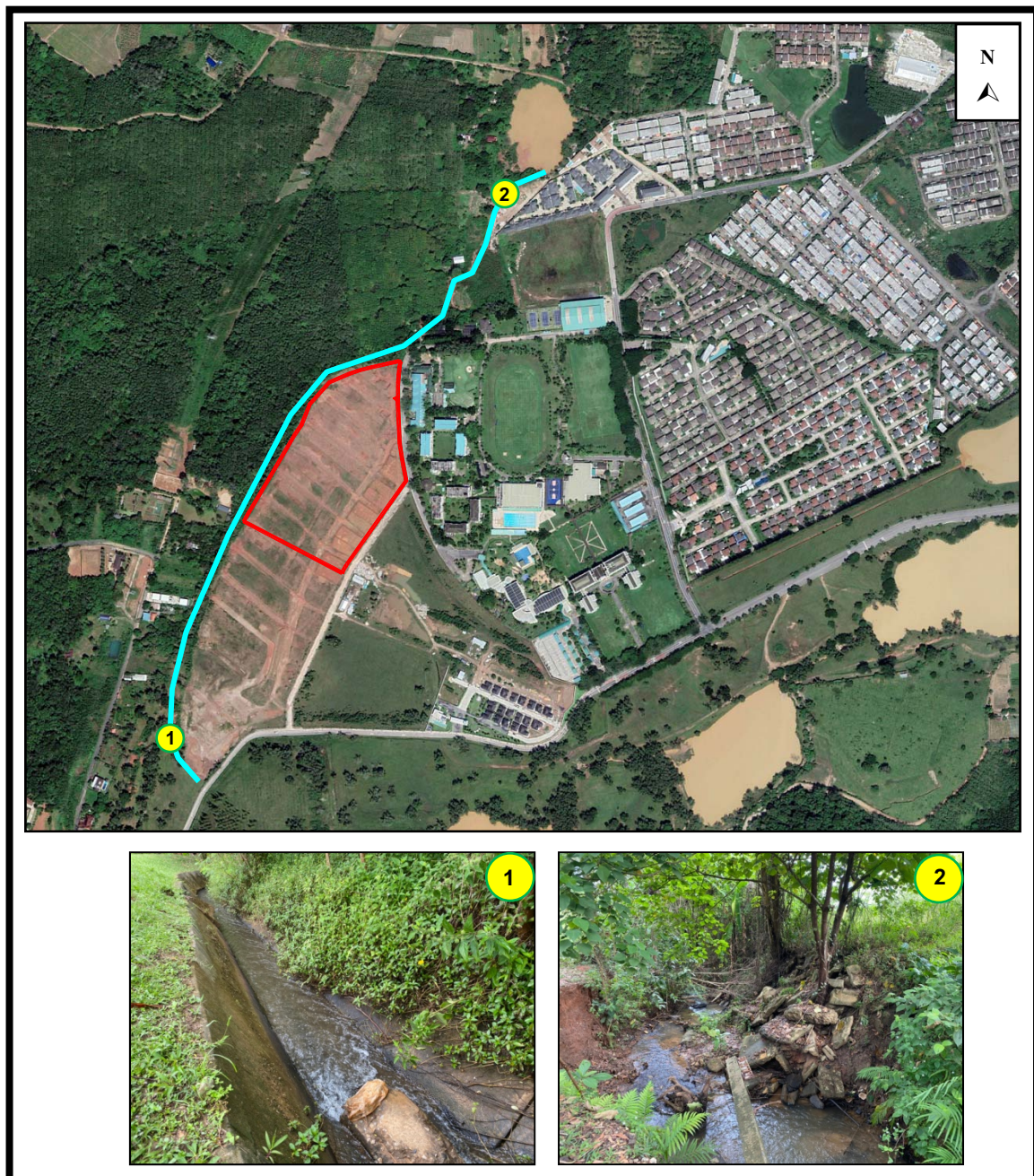
จังหวัดภูเก็ตอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ประกอบด้วยลุ่มน้ำเล็ก ๆ 24 ลุ่มน้ำกระจายอยู่ทั่วไปจังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่รับน้ำฝน 1,244 ตารางกิโลเมตร และมีปริมาณน้ำต่อหน่วยพื้นที่เท่ากับ 17.92 ลิตร ต่อวินาทีต่อตารางกิโลเมตร แหล่งน้ำผิวดินจะประกอบด้วยแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติ คือ ลำน้ำสายสั้น ๆ จำนวน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

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

ที่มา : แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

สำหรับทิศทางการระบายน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะระบายลงลำรางสาธารณะอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ และไหลลงสู่ชุมชนน้ำ จากนั้นน้ำจะไหลไปเรื่อยๆตามแนวคลองสาธารณะและไหลลงสู่ทะเลต่อไป

ทั้งนี้ โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากลำรางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการไปตรวจวิเคราะห์ จำนวน 2 จุด แสดงดังรูปที่ 3-11 โดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2563 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำลำรางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร ซึ่งดัชนีที่ตรวจวัดทุกค่าเป็นไปตามมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำลำรางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ แสดงดังตารางที่ 3-7 และภาคผนวก ข



รูปที่ 3-11 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำจากลำรางสาธารณะประโยชน์

ที่มา : www.googleearth.com และการสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566

ตารางที่ 3-7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสำราญสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน*
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	
ฟีคอลโคลิฟอร์ม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	2,200	3,300	ไม่เกินกว่า 4,000
โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	13,000	4,900	ไม่เกินกว่า 20,000
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกินกว่า 0.06	ไม่เกินกว่า 0.06	ไม่เกินกว่า 0.5
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกินกว่า 2	ไม่เกินกว่า 2	ไม่เกินกว่า 2.0
ซี	-	25	25	ตามธรรมชาติ
ออกซิเจนละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	8.0	8.0	ไม่น้อยกว่า 4.0
ไนเตรด-ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกินกว่า 0.2	ไม่เกินกว่า 0.2	ไม่เกินกว่า 5.0
ความเป็นกรดด่าง	-	7.6	7.6	5.0-9.0
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	27.5	27.6	ตามธรรมชาติ

หมายเหตุ : * เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุด ของ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

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

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2563

2) น้ำใต้ดิน

ลักษณะอุทกธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ตประกอบด้วย น้ำใต้ผิวดิน และแหล่งน้ำบาดาลที่กักเก็บอยู่ภายใน ตะกอนหินร่วน และหินแข็ง

สถานการณ์ทรัพยากรน้ำบาดาล

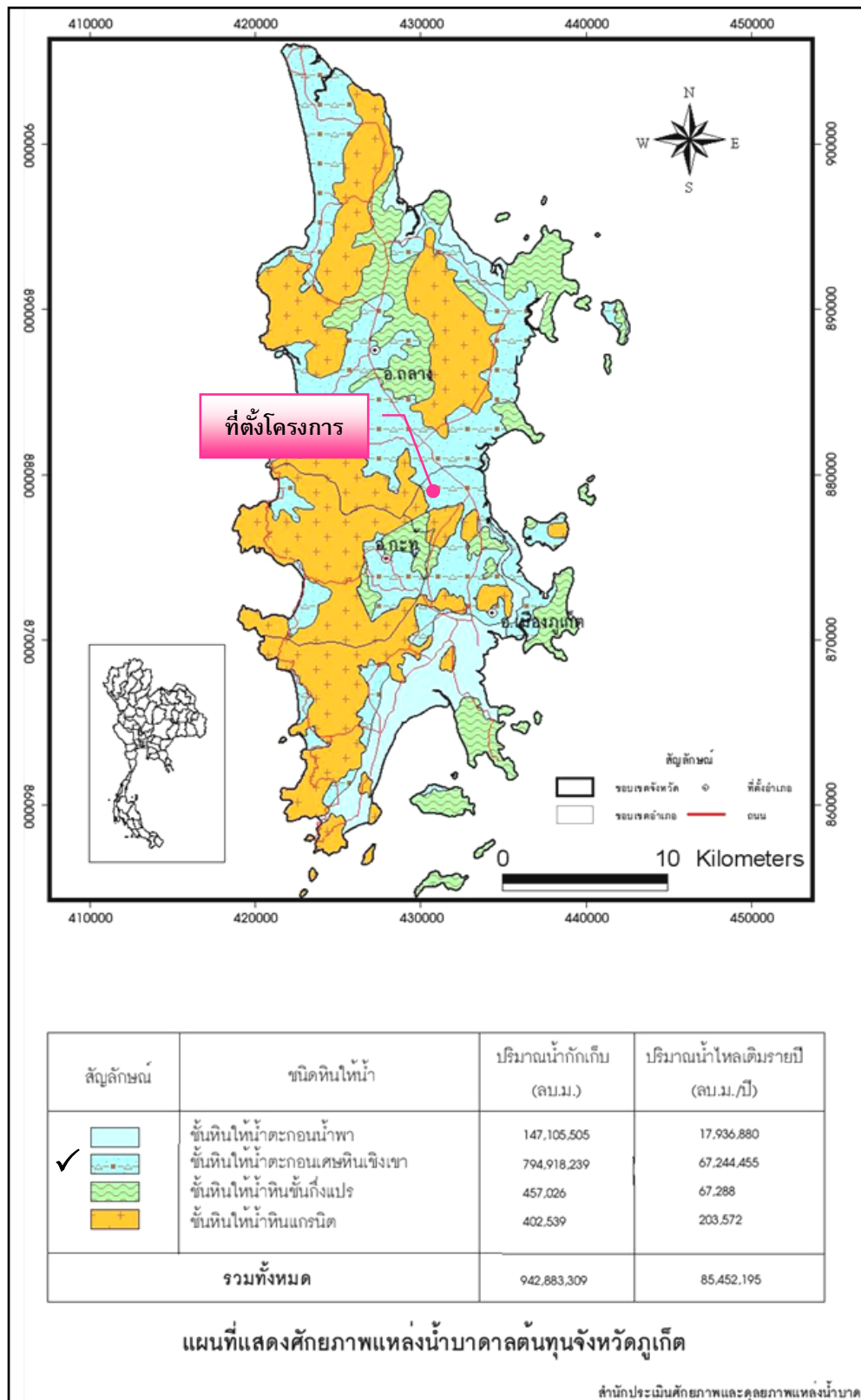
จากการประมวลผลข้อมูลทั้งหมดพบว่า แหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพสูงสุดในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต คือ แหล่งน้ำบาดาลในหินตะกอนกึ่งหินแปร บริเวณตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง สามารถพัฒนาน้ำบาดาลได้ระดับความลึก 20 - 40 เมตร ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ 10 - 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพรองลงมา ได้แก่ แหล่งน้ำบาดาลในชั้นตะกอนร่วนประกอบด้วย แหล่งน้ำบาดาลในชั้นตะกอนทรายหยาบที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ระดับความลึก 2 - 4 เมตร ปริมาณน้ำ 5 - 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั้นตะกอนน้ำพาที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ความลึกตั้งแต่ 10 - 25 เมตร มีปริมาณน้ำระหว่าง 2 - 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รวมทั้งตะกอนเศษหินแข็งเขาที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ความลึก 20 - 30 เมตร ปริมาณน้ำ 5 - 15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำบาดาลส่วนใหญ่เป็นน้ำจืดคุณภาพดี แต่ปริมาณเหล็กในน้ำค่อนข้างสูง บริเวณที่ติดกับชายฝั่งทะเลด้านทิศตะวันออกและด้านทิศเหนือของจังหวัด มีสภาพเป็นป่าชายเลนพบว่า เป็นพื้นที่แหล่งน้ำบาดาลเค็มที่เกิดจากการรุกคืบของน้ำทะเลแหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพต่ำ ได้แก่ แหล่งน้ำบาดาลในหินแกรนิต ความลึกของชั้นน้ำบาดาลอยู่

ในช่วง 25- 35 เมตร ปริมาณน้ำส่วนใหญ่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำบาดาลเป็นน้ำจืด คุณภาพดีแต่ปริมาณเหล็กในน้ำสูง

นอกจากนั้น ความแรงและความเร็วของคลื่นที่นำดินไม้ ทรายสิน สิ่งก่อสร้างชำรุดแตกเข้าสู่ฝั่ง ได้สร้างความเสียหายแก่บ่อน้ำตื้น บ่อบาดาล ระบบประปาที่ต้องได้รับการซ่อมแซมปรับปรุงหรือก่อสร้างใหม่ ซึ่งจะส่งผลให้มีการปนเปื้อนของแบคทีเรีย น้ำมัน ส่วนบ่อน้ำที่ได้รับการเป่าล้างแล้วหากไม่มีน้ำฝน ไหลทดแทน (Recharge) จะส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนที่มีคุณภาพเหมาะสมต่อการอุปโภค-บริโภค

ที่มา : ส่วนทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

สำหรับบริเวณที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้นหินให้น้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา (Colluvium Aquifers: Qcl) ประกอบด้วยกรวด ทราย ทรายแป้ง ดินเหนียว และเศษหินแตกหัก เป็นชั้นตะกอนแบบชั้นตะกอนหนา ที่ไม่มีการคัดขนาดของเม็ดตะกอน พบบริเวณที่ราบเชิงเขา น้ำบาดาลกักเก็บในที่ว่างระหว่างเม็ดตะกอน ความลึกของชั้นหินให้น้ำค่อนข้างแปรเปลี่ยนขึ้นกับลักษณะภูมิประเทศ และความลาดชันของเชิงเขา พบตั้งแต่ความลึก 15 เมตร จนถึงความลึก 25 เมตร ปริมาณน้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำจืดชั้นน้ำบาดาลในตะกอนเศษหินเชิงเขาพบแผ่กระจายค่อนข้างมากในจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ พื้นที่ราบระหว่างภูเขาและที่ราบเชิงเขาทางตอนเหนือของอำเภอถลาง ที่ราบระหว่างภูเขาบริเวณตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ ที่ราบเชิงเขาที่เป็นรอยต่อระหว่างอำเภอกะทู้กับอำเภอเมือง และที่ราบเชิงเขาในอำเภอเมือง แสดงดังรูปที่ 3-12



รูปที่ 3-12 แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2551

3.2 ทรัพยากรทางชีวภาพ

3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก

1) ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดภูเก็ตมีป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าบก มีจำนวน 9 ป่า ได้แก่

1. ป่าเขารวก-เขาเมือง ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลสาคร ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง มีเนื้อที่ 7,175 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2507) อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ทับซ้อนกับอุทยานแห่งชาติสิรินาถ เนื้อที่ ประมาณ 7,000 ไร่
2. ป่าควนเขาพระแทว ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลศรีสุนทร ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เนื้อที่ 13,925 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 201 (พ.ศ. 2507) ทับซ้อนกับพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทวเดิมพื้นที่
3. ป่าบางขนุน ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลสาคร ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง เนื้อที่ 5,000 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 217 (พ.ศ. 2507) เป็นแปลงปลูกป่าของสวนป่าบางขนุน เนื้อที่ประมาณ 4,850 ไร่
4. ป่าเกาะโหลน ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 1,537 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 357 (พ.ศ. 2511)
5. ป่าเทือกเขากมลา ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าตอง ตำบลกะทู้ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ ตำบลเชิงทะเล ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง ตำบลเกาะแก้ว ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 29,600 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 401 (พ.ศ. 2512) มอบสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนเนื้อที่ 8,718.09 ไร่
6. ป่าเทือกเขานาคเกิด ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าตอง ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ ตำบลวิชิต ตำบลฉลอง ตำบลกะรน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 24,750 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 621 (พ.ศ. 2516) มอบสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนเนื้อที่ 13,418.02 ไร่
7. ป่าเขาโต๊ะแซะ ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 550 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 608 (พ.ศ. 2516)
8. ป่าเขาสามเหลี่ยม ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เนื้อที่ 1,254 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 849 (พ.ศ. 2522) สภาพปัจจุบันราษฎรได้เข้าไปบุกรุกปลูกสวนยางพาราเต็มพื้นที่หมดแล้ว มอบสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนเนื้อที่ 134.04 ไร่
9. ป่าเขาไม้พอก - ป่าไม้แก้ว ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง เนื้อที่ 4,444 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 1097 (พ.ศ. 2528) สภาพปัจจุบันเป็นสวนยางพาราเต็มพื้นที่ กรมการทหารสื่อสารขอใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อก่อสร้างสถานีโทรคมนาคม ภาคใต้ เนื้อที่ 2-3-50 ไร่

ป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าชายหาดมีจำนวน 7 ป่า ได้แก่

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

2. ป่าเลนคลองท่ามะพร้าว ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง เนื้อที่ 1,750 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 185 (พ.ศ. 2506)
3. ป่าเลนคลองพารา ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลปากลอก อำเภอถลาง เนื้อที่ 2,343.75 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 184 (พ.ศ. 2505)
4. ป่าเลนคลองบางโรง ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลปากลอก อำเภอถลาง เนื้อที่ 3,887 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 328 (พ.ศ. 2511)
5. ป่าเลนคลองท่าเรือ ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลปากลอก ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 3,181 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2507)
6. ป่าเลนคลองบางชีเหล้า ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลรัฐา 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 พบว่าขึ้นกระจัดกระจายทางชายฝั่งทะเลตะวันออกของจังหวัดบริเวณอ่าวและปากแม่น้ำ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ป่าชายเลนชนิดต่าง ๆ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้พื้นล่าง ส่วนใหญ่ได้แก่ ไม้ในสกุลไม้โกงกาง, สกกุลไม้ถั่ว, สกกุลไม้แสม, สกกุลไม้ลำพู-ลำแพน, สกกุลไม้ตะบูน และสกกุล ไม้โปรง เป็นต้น ป่าชายเลนยังเป็นแหล่งอาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์นานาชนิดทั้งสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง และสัตว์มีกระดูกสันหลัง วงจรชีวิตของสัตว์เหล่านี้สัมพันธ์กับป่าชายเลน

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

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าบก) ที่มอบให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (สปก.)

(1) ป่าเทือกเขากมลา เนื้อที่ 8,718.09 ไร่

(2) ป่าเทือกเขานาคเกิด เนื้อที่ 13,418.02 ไร่

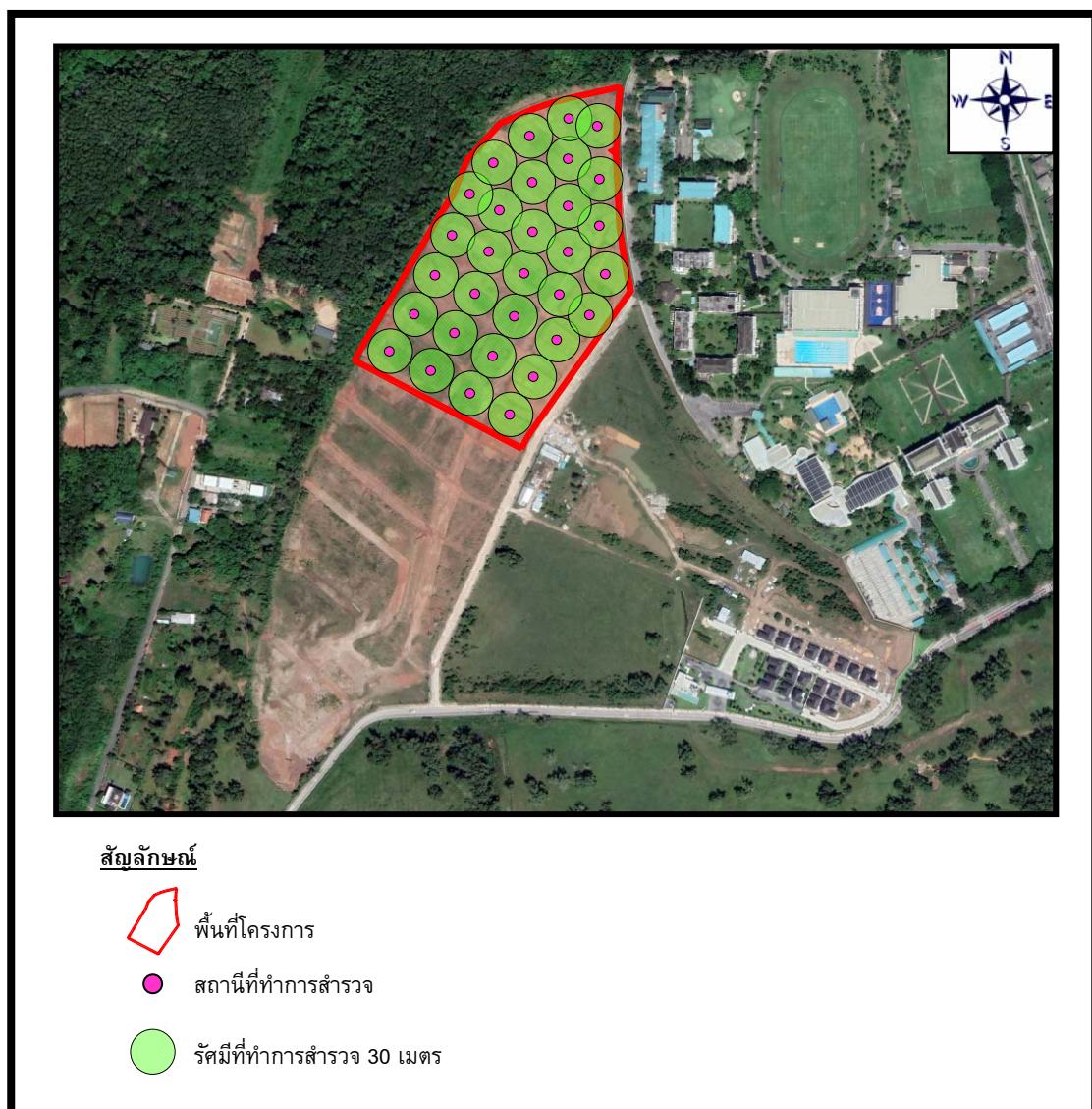
(3) ป่าเขาสามเหลี่ยม เนื้อที่ 134.04 ไร่

รวมเนื้อที่ 22,270.15 ไร่

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

เขตห้ามล่าสัตว์ป่า 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว มีเนื้อที่ 13,925 ไร่

สำหรับพื้นที่บริเวณโครงการลักษณะเป็นพื้นที่ราบ โครงการได้มีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณไม้ที่อยู่ในโครงการ โดยจะศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเชิงพื้นที่ ข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวกับการสำรวจ พรรณไม้ในพื้นที่ศึกษา เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนเลือกตำแหน่งสำรวจ โดยโครงการจะศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลพรรณไม้ สัตว์บกและนกในภาคสนาม ออกสำรวจและถ่ายภาพ พรรณไม้ในภาคสนาม เพื่อนำมาหาชื่อพรรณไม้ สัตว์บกและนกที่พบในพื้นที่โครงการ ซึ่งในการสำรวจจะใช้วิธีการสำรวจแบบ Interval Point Count โดยผู้สังเกตกำหนดจุดแล้วประจำตำแหน่งนั้น กวาดสายตามองไปรอบจุดสังเกต เพื่อบันทึกพรรณไม้ที่พบ (การจัดการ สำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) แสดงดังรูปที่ 3-13 จากผลการสำรวจพรรณไม้ในพื้นที่โครงการไม่พบพรรณไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด



รูปที่ 3-13 สถานที่ทำการสำรวจพรรณไม้ สัตว์ และนกในโครงการ

ที่มา : www.googleearth.com และการสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566

2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

จังหวัดภูเก็ต มีเขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ตั้งอยู่บริเวณเทือกเขาพระแทวในท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลศรีสุนทร ตำบลป่าคลอก จังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่ประมาณ 22 ตารางกิโลเมตรหรือ 13,925 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นป่าอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยพันธุ์ไม้และสัตว์ป่าจำนวนมากก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า ด้วยเหตุที่สัตว์ป่าเป็นทรัพยากรที่มีค่าของประเทศชนิดหนึ่ง ที่อำนวยประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การพักผ่อนหย่อนใจ ทางด้านชีววิทยา การรักษาความงาม ตลอดจนคุณค่าตามธรรมชาติ นอกจากนี้สัตว์ป่ายังเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มพูนอกเงยได้ด้วยตัวของมันเองแต่จะต้องมีการลงทุนรักษาไว้ สัตว์ป่ายังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ให้อยู่ภาวะสมดุล ในความหมายของการอนุรักษ์สัตว์ป่าก็คือการรักษาทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ไว้ให้มีใช้ได้อย่างตลอดไป แต่การดำเนินงานดังกล่าวจะต้องมีศาสตร์และศิลปะของการนำหลักวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการจัดการสัตว์ป่าด้วย การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ได้เริ่มจากการเข้าไปรักษาพื้นที่ป่าเขาพระแทว อันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าให้รอดพ้นจากการถูกทำลาย การประชาสัมพันธ์ให้ประชากรในท้องถิ่นได้เกิดความรู้และความเข้าใจตลอดจนเกิดความรักและความหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ นับเป็นจุดเริ่มต้นของการที่จะช่วยให้สัตว์ป่ามีชีวิตความเป็นอยู่ที่ปลอดภัย สามารถดำรงอยู่เพื่อแพร่ขยายพันธุ์ได้ในอนาคต การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว นอกจากการอนุรักษ์สัตว์ป่า ยังเป็นการป้องกันรักษาป่ามิให้ถูกทำลาย รักษาแหล่งต้นน้ำลำธาร รักษาสภาพแวดล้อมของธรรมชาติ เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นแหล่งทัศนอาร และส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวด้วย (ที่มา: แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จังหวัดภูเก็ต)

สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) นก (Birds) และแมลง (Insects) โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาทั่วพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ ทำการสำรวจชนิดพันธุ์ของ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และแมลง (Insects) ใช้วิธีการเดินเป็นแนวตารางโดยให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ (การจัดการ สำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) ขอบเขตการสำรวจในแต่ละครั้ง และทิศทางการเดินแบบเป็นตาราง แสดงดังรูปที่ 3-13

การบันทึกข้อมูล จะบันทึกชนิดพันธุ์ของสัตว์ที่พบ ตลอดแนวตารางการเดินสำรวจ รายละเอียดสัตว์บกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3-8

ตารางที่ 3-8 รายชื่อสัตว์บริเวณโครงการ

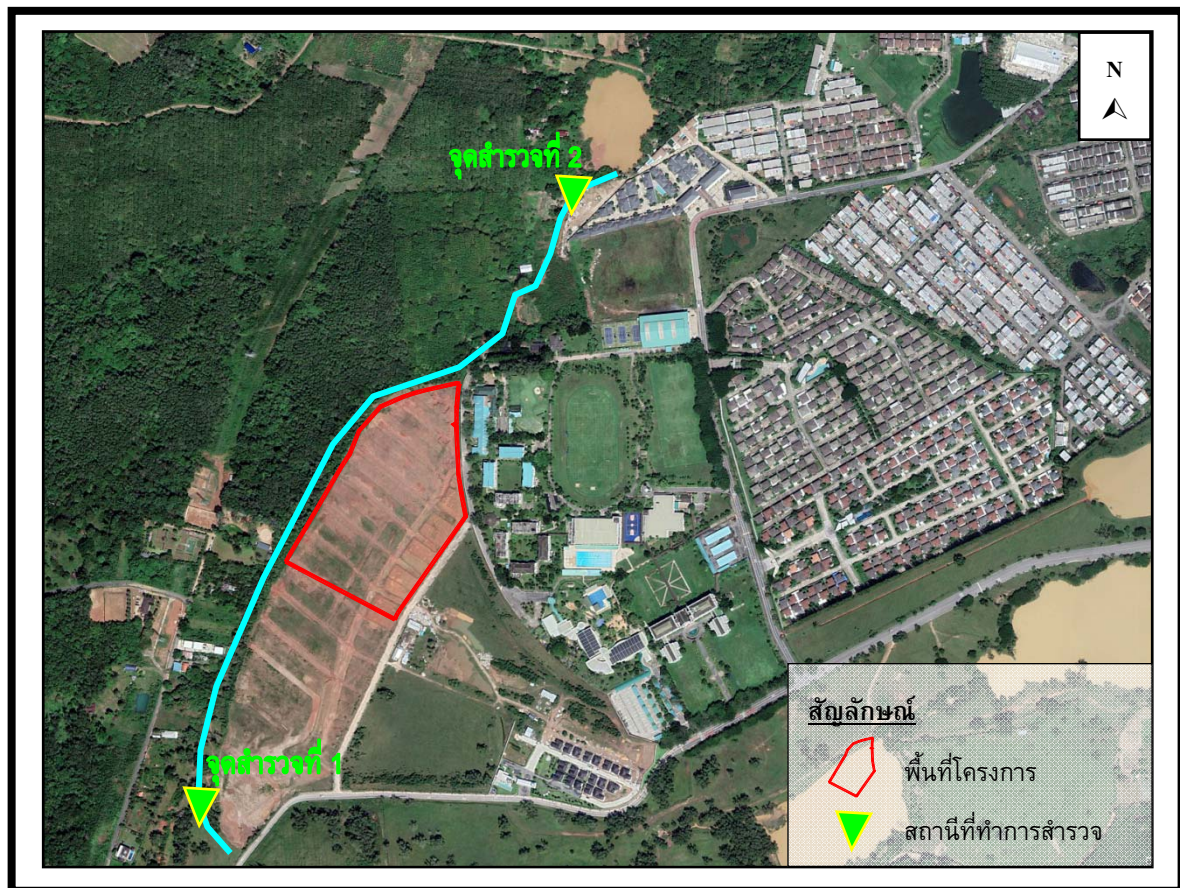
ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
สัตว์เลื้อยคลาน			
1	กิ้งกือ	<i>Desmoxys purpursea</i>	HARPAGOPHORIDAE
นก			
1	นกต้อยติ้ว	<i>Vanellus indicus</i>	CHARADRIIDAE
แมลง			
1	มดดำ หรือมดน้ำตาล	<i>Paratrechina longicornis</i>	FORMICIDAE

ที่มา: การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566

สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่าแนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย

3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

พื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งจากการสำรวจทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบริเวณลำรางสาธารณะประโยชน์ โดยใช้วิธีการกำหนดสถานีสำรวจ 2 สถานี โดยแบ่งเป็นการสำรวจลำรางสาธารณะประโยชน์ต้นน้ำ 1 จุดสำรวจ และการสำรวจลำรางสาธารณะประโยชน์ปลายน้ำ 1 จุดสำรวจ ทั้งนี้ลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณปลายน้ำของโครงการมีลักษณะเป็นหุบเหวลึกต่ำกว่าพื้นที่โครงการมากทำให้ไม่สามารถลงไปสำรวจได้ ทางบริษัทที่ปรึกษาจึงทำการสำรวจบริเวณเหนือขึ้นไป ตำแหน่งสถานีการสำรวจ แสดงดังรูปที่ 3-14



รูปที่ 3-14 ตำแหน่งสถานีการสำรวจทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบริเวณต้นน้ำและปลายน้ำของลำรางสาธารณะทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ

ที่มา : จากภาพถ่ายดาวเทียม QuickBird จาก www.googleearth.com และการสำรวจภาคสนาม, ตุลาคม 2563

จุดสำรวจที่ 1 บริเวณลำรางสาธารณะประโยชน์ต้นน้ำทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ พบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นหิน มีวัชพืชปกคลุมทั้งสองฝั่งตลอดแนวลำรางสาธารณะประโยชน์ ความกว้างประมาณ 2.00 เมตร ความลึกประมาณ 0.80 เมตร ระดับน้ำลึกประมาณ 0.2 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย สัตว์ที่พบ ได้แก่ ปลาชิวและจิ้งจกน้ำ พรุนไม้ที่พบได้แก่ ต้นกระถินณรงค์ แสดงดังรูปที่ 3-15



รูปที่ 3-15 สภาพปัจจุบันบริเวณลำรางสาธารณะประโยชน์และสัตว์ที่พบบริเวณต้นน้ำทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, ตุลาคม 2563

จุดสำรวจที่ 2 บริเวณลำรางสาธารณะประโยชน์ปลายน้ำบริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการพบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นดิน มีวัชพืชปกคลุมทั้งสองฝั่งตลอดแนวลำรางสาธารณะประโยชน์ ความกว้างประมาณ 2.00 เมตร ความลึกประมาณ 0.50 เมตร ระดับน้ำลึกประมาณ 0.2 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย สัตว์น้ำที่พบ ได้แก่ จิงโจ้น้ำ และปลาชิว แสดงดังรูปที่ 3-17 ถึงรูปที่ 3-17 และแสดงดังตารางที่ 3-9



รูปที่ 3-16 สภาพปัจจุบันบริเวณลำรางสาธารณะประโยชน์ปลายน้ำบริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, ตุลาคม 2563

ตารางที่ 3-9 รายชื่อสัตว์น้ำที่พบบริเวณลำรางสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่ของโครงการ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
1	จิงโจ้น้ำ	<i>Various spp.</i>	GERRIDAE
2	ปลาชิว	<i>Rasbora tornieri</i>	CYPRINIDAE

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, ตุลาคม 2563



รูปที่ 3-17 สัตว์น้ำที่พบบริเวณลำรางสาธารณะประโยชน์ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, ตุลาคม 2563

3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.3.1 การใช้น้ำ

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ให้บริการน้ำประปาในเขตอำเภอกะทู้ และอำเภอเมือง รวม 5 ตำบล 3 เทศบาลตำบล และจำหน่ายน้ำประปาให้กับการประปาเทศบาลนครภูเก็ต สัดส่วนการให้บริการน้ำประปา เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรที่ได้ในพื้นที่พบว่า มีสัดส่วนที่น้อยในหลายพื้นที่ เนื่องจากกำลังการผลิตน้ำประปาไม่เพียงพอในปัจจุบัน ทั้งนี้จากสถานการณ์ Covid - 19 ทำให้ผู้ใช้ น้ำที่เป็นนักท่องเที่ยวมีจำนวนน้อยลง ทำให้สถานการณ์การใช้ น้ำของจังหวัดภูเก็ต ไม่มีความขาดแคลนแต่อย่างใด และคาดว่าเมื่อสถานการณ์ Covid - 19 หดไป ปัญหาการขาดแคลนน้ำจะกลับมาอีกครั้ง (ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570))

กำลังผลิตที่มีอยู่จริงของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต รวมกับกำลังผลิตของบริษัทฯ และกำลังผลิตของเทศบาลรวมกัน สามารถให้บริการน้ำประปาแก่ประชาชนได้เพียงพอ แต่ปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ประสบปัญหาภัยแล้ง และตลาดแคลนน้ำดิบ ส่งผลทำให้ไม่สามารถให้บริการน้ำประปาแก่ประชาชนได้เพียงพอ ข้อมูลผู้ใช้น้ำ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 3-10

ตารางที่ 3-10 ข้อมูลผู้ใช้น้ำ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566

ประเภท	จำนวน	หน่วย
จำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด	68,487	ราย
กำลังผลิตที่ใช้งาน	71,200	ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำผลิต	3,326,943	ลบ.ม.
ปริมาณน้ำผลิตจ่าย	2,992,080	ลบ.ม.
ปริมาณน้ำจำหน่าย	1,824,415	ลบ.ม.

ที่มา : การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ณ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต และการประปาจากแหล่งน้ำในพื้นที่ตำบลเกาะแก้ว (แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสอบถามความเห็นครัวเรือนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการทั้งหมดจะซื้อน้ำบรรจุขวด/ถังเป็นน้ำดื่ม และส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาเป็นน้ำใช้หลัก สำหรับโครงการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก

3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปัจจุบัน จังหวัดภูเก็ตมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่มาจากหน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน โรงพยาบาล โรงแรม สถานประกอบการ และจากบ้านเรือนประชาชน จากการประเมินปริมาณน้ำเสียพบว่าในปี 2560 จังหวัดภูเก็ตมีปริมาณน้ำเสีย ประมาณ 160,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎรและประชากรแฝง แรงงานต่างด้าวและจำนวนนักท่องเที่ยวพำนักระยะ 4 วัน ในปี 2560 คูณด้วยอัตราการผลิตน้ำเสีย 160 ลิตร/คน/วัน เป็นเพียงค่าประมาณการอย่างหยาบ ทั้งนี้ไม่รวมปริมาณน้ำเสียจากสถานประกอบการร้านอาหารต่าง ๆ ที่ไม่มีข้อมูลจำนวนร้าน)

ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตมีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวนทั้งสิ้น 10 แห่ง ใน 9 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งยังไม่ครอบคลุมทั้งจังหวัด ดังนั้น จังหวัดภูเก็ต จึงได้ประสานความร่วมมือกับองค์การบริหารน้ำเสีย (อจน.) เพื่อให้เข้ามาศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำเสียในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต โดยใช้งบประมาณของ อจน. จำนวน 15,000,000 บาท ซึ่งศึกษาแล้วเสร็จเมื่อเดือนธันวาคม 2560

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย

- (1) เทศบาลนครภูเก็ต จำนวน 1 แห่ง
- (2) เทศบาลเมืองป่าตอง จำนวน 1 แห่ง
- (3) เทศบาลเมืองกะทู้ จำนวน 1 แห่ง
- (4) เทศบาลตำบลวิชิต จำนวน 1 แห่ง
- (5) เทศบาลตำบลกะรน จำนวน 1 แห่ง
- (6) องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล จำนวน 2 แห่ง (บริเวณหาดสุรินทร์และหาดบางเทา)
- (7) เทศบาลตำบลราไวย์ จำนวน 1 แห่ง
- (8) องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา จำนวน 1 แห่ง
- (9) เทศบาลตำบลฉลอง จำนวน 1 แห่ง

ระบบบำบัดน้ำเสียของจังหวัดภูเก็ตทั้ง 10 แห่ง มีความสามารถบำบัดน้ำเสียได้ทั้งหมด 85,862.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และเนื่องจากจังหวัดภูเก็ตมีสภาพภูมิประเทศเป็นเกาะ มีลำคลองสาธารณะที่ไม่ยาวมาก จึงทำให้น้ำเสียที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดไหลลงทะเลอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณชายฝั่งและภาพลักษณ์ของเมืองท่องเที่ยว และมีการร้องเรียนอย่างต่อเนื่อง (แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 จังหวัดภูเก็ต)

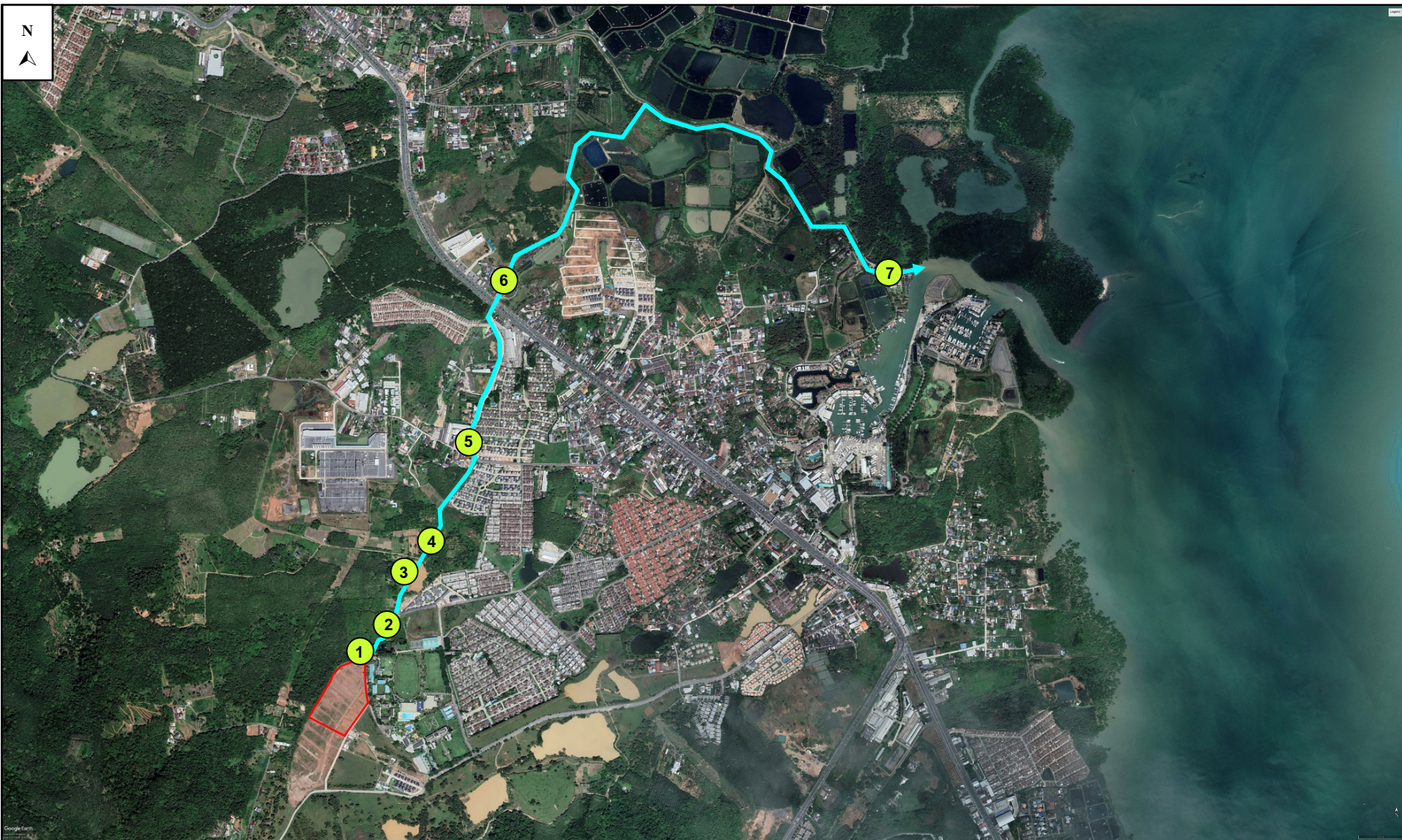
สำหรับในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ยังไม่มีระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ้านเรือนของประชากรที่มีอยู่แต่เดิม ซึ่งไม่ได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จะบำบัดน้ำเสียจากส้วมบ่อเกรอะบ่อซึม แต่น้ำเสียจากห้องน้ำและห้องครัวอาจไม่ได้รับการบำบัด ส่วนบ้านเรือนของประชากรที่ปลูกสร้างขึ้นในระยะหลัง มักติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนอาคารอื่นๆ เช่น อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด โรงแรม เป็นต้น ตามกฎหมายควบคุมอาคาร ต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้ได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ก่อนปล่อยระบายลงแหล่งรับน้ำ

3.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

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

สำหรับการระบายน้ำฝนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว จะปล่อยลงรางระบายน้ำสาธารณะซึ่งส่วนใหญ่อยู่ด้านข้างของถนนสายต่างๆ และจากผลแบบสอบถามครัวเรือนส่วนใหญ่ปล่อยลงสู่คู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนอน

สำหรับทิศทางการระบายน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะระบายลงลำรางสาธารณะอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ และไหลลงสู่ชุมชนน้ำ จากนั้นน้ำจะไหลไปเรื่อยๆตามแนวคลองสาธารณะและไหลลงสู่ทะเลต่อไป โครงข่ายและทิศทางการไหลของน้ำใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3-18



รูปที่ 3-18 โครงข่ายและทิศทางการไหลของน้ำใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2566



ลำรางสาธารณประโยชน์



ลำรางสาธารณประโยชน์



ขุมน้ำ



คลองสาธารณประโยชน์



คลองสาธารณประโยชน์



คลองสาธารณประโยชน์



ทะเล

รูปที่ 3-18 โครงข่ายและทิศทางการไหลของน้ำใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566

3.3.4 การจัดการมูลฝอย

จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ 570.034 ตารางกิโลเมตร มีประชากรประมาณ 402,017 คน บ้าน 247,471 หลัง (ข้อมูล กรมการปกครอง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560) นักท่องเที่ยว ปี 2560 มากกว่า 13 ล้านคน ประชากรแฝงจากแรงงานในภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวประมาณ 200,000 คน ทำให้ในปี 2560 มีปริมาณขยะมากกว่า 833 ตันต่อวัน และมีอัตราเพิ่มมากกว่าร้อยละ 8.2 ต่อปี ที่เข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม ซึ่งจังหวัดภูเก็ตมอบให้เทศบาลนครภูเก็ตจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2535 ณ พื้นที่ป่าสงวนป่าเลนคลองเกาะผี หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เนื้อที่รวม 291 ไร่ 2 งาน 70 ตารางวา ให้บริการกำจัดขยะจากทุกท้องถิ่นและเอกชน ผู้นำขยะมากำจัดต้องชำระค่ากำจัดขยะ ตันละ 520 บาท ระบบกำจัดขยะหลักประกอบด้วย โรงงานเผาขยะขนาด 250 ตัน/วัน ส่วนเกินนำเข้าพื้นที่ฝังกลบวันละประมาณ 30 ตัน

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และหน่วยงานเอกชนอื่น ๆ นำขยะมูลฝอยมากำจัด 21 แห่ง โดยเป็น อปท. ที่ร่วมลงนามให้บริการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยทั้ง 19 แห่ง และหน่วยงานเอกชนอื่น ๆ ซึ่งไม่ได้ร่วมลงนามฯ ได้นำขยะมูลฝอยมาส่งกำจัด และอีกส่วนหนึ่งเป็นขยะสาธารณะ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมประมาณ 833 ตัน/วัน (ความสามารถในการกำจัดขยะ 750 ตัน/วัน) โดยประกอบด้วยแบบฝังกลบ 50 ตัน/วัน และเตาเผาชุดที่ 2 ขนาด 700 ตัน/วัน) แบ่งเป็นขยะของเทศบาลฯ ประมาณ 124 ตัน/วัน มาจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่น ๆ ประมาณ 709 ตัน/วัน และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ณ เดือนมิถุนายน ปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม ประมาณ 610 ตัน/วัน ปริมาณขยะมูลฝอยลดลง เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแยกตามเขตการปกครองระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2563 แสดงดังตารางที่ 3-11

เทศบาลนครภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต จัดตั้งเป็นศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม ให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยทั้งจังหวัดภูเก็ต โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่ร่วมลงนามให้บริการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลนครภูเก็ต (MOU) จำนวน 19 แห่ง และให้บริการทั้งหมด

ระบบกำจัดขยะมูลฝอย

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต เป็นแบบรวมกลุ่ม Cluster มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ต จำนวน 19 แห่ง ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 1 แห่ง เทศบาล จำนวน 12 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล 6 แห่ง และหน่วยงานเอกชนในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต โดยมีเทศบาลนครภูเก็ต เป็นหน่วยงานรับผิดชอบบริหารจัดการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์การแบ่งกลุ่มพื้นที่เพื่อรองรับการจัดตั้งศูนย์จัดการขยะมูลฝอยของจังหวัด ได้แก่ ปริมาณขยะมูลฝอย ขอบเขตการให้บริการ ระยะทางขนส่ง เทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอย สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โดยเทศบาลนครภูเก็ตได้ว่าจ้าง บริษัท บีเทคมิชซูคอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นผู้ดำเนินการดูแลและบำรุงรักษาระบบเตาเผาขยะมูลฝอยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณปีละ 61 ล้านบาท หรือประมาณ 607 บาท/ตัน โดยเทศบาลคิดอัตราค่าธรรมเนียมบริการกำจัดขยะมูลฝอยในอัตราตันละ 520 บาท ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2552 เป็นต้นมา

ตารางที่ 3-11 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแยกตามเขตการปกครองระหว่างปีงบประมาณ

พ.ศ. 2560 – 2563

ที่	หน่วยงาน	ปริมาณขยะส่งกำจัด (ตัน/ปีงบประมาณ)					ขยะเฉลี่ย (ตัน/วัน)		% อัตรา เพิ่ม/ลด ปี 62/63
		2560	2561	2562	2563	2564	ปี 62	ปี 63	
หน่วยงานที่ร่วมลงนามและนำขยะมาทิ้ง									
1	ทน.ภูเก็ต	49,872.68	51,236.8	51,238.5	45,535.9	30,449.9	140.4	124	-11.4
2	ทม.ป่าตอง	50,967.44	57,758.7	60,693.4	37,481.8	11,129.4	166.3	102	-38.4
3	ทม.กะทู้	17,608.58	19,081.5	19,017.8	16,912.6	9,774.4	52.1	46	-11.3
4	ทต.กะรน	19,106.22	20,297.1	20,707.9	14,538.2	3,507.9	56.7	40	-30.0
5	ทต.เชิงทะเล	3,472.26	3,716.2	3,944.0	3,391.6	1,818.0	10.8	9	-14.2
6	ทต.เทพกระษัตรี	3,147.22	3,285.6	3,455.9	3,512.9	2,412.9	9.5	10	1.4
7	ทต.วิชิต	28,065.15	29,211.9	30,209.6	8,536.5	18,050.3	82.8	78	-5.8
8	ทต.รัชฎา	26,611.27	26,201.3	26,038.4	28,708.5	18,308.6	71.3	78	10.0
9	ทต.ราไวย์	15,000.28	16,672.6	16,572.6	14,346.9	7,963.5	45.4	39	-13.7
10	ทต.ฉลอง	16,074.63	17,433.9	17,585.5	16,364.9	9,244.4	48.2	45	-7.1
11	ทต.ศรีสุนทร	12,481.13	16,209.2	17,698.9	7,036.7	12,180.6	48.5	47	4.0
12	ทต.ป่าคลอก	4,334.80	5,066.1	5,591.8	5,207.8	3,455.3	15.3	14	-7.1
13	อบจ.ภูเก็ต	1,530.70	1,396.9	1,212.7	832.4	491.6	3.3	2	-31.5
14	อบต.กมลา	4,193.60	4,680.3	5,462.1	5,248.7	2,567.4	15.0	14	-4.2
15	อบต.เกาะแก้ว	5,135.28	5,225.8	5,425.5	5,470.8	3,161.1	14.9	15	0.6
16	อบต.เชิงทะเล	6,775.16	6,035.0	5,667.3	6,614.1	2,822.9	15.5	18	16.4
17	อ บ ต . เท พ กระษัตรี	4,741.77	5,157.2	5,484.9	5,437.9	3,718.6	15.0	15	-1.1
18	อบต.ไม้ขาว	3,873.63	4,054.9	4,020.0	5,192.1	2,493.8	11.0	14	28.8
19	อบต.สาคร	4,072.88	3,426.8	1,784.7	2,968.3	853.8	4.9	8	65.9
หน่วยงานที่ไม่ร่วมลงนามแต่นำขยะมาทิ้ง									
20	เอกชน	34,848.60	39,737.8	48,172.3	39,720.5	20,967.2	132.0	77	-17.8
21	ขยะสาธารณะ	1,711.64	1,750.5	1,406.2	1,783.5	1,143.1	3.9	4	26.5
รวม		313,624.9	337,635.9	351,390.0	304,843.3	66,514.7	963	833	-13.5
เฉลี่ย ต้น / วัน		859	925	963	833	610			

ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ได้รับอนุญาตตามประกาศกรมป่าไม้ เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐเข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ฉบับที่ 284/2536 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2536 ให้ใช้ที่ดินป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี บริเวณที่เป็นป่าชายเลนเสื่อมโทรม เนื้อที่รวม 291-2-70 ไร่ มีอาณาเขตและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบประกอบด้วย อาคารสำนักงานกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต พื้นที่กำจัดขยะระบบเตาเผา (46 ไร่) อาคารคัดแยกมูลฝอย (8 ไร่) พื้นที่กำจัดขยะแบบฝังกลบ (134 ไร่) พื้นที่บำบัดน้ำเสีย(33 ไร่) พื้นที่ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ฉนวน (76 ไร่) ตั้งเป็นศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเมื่อปี พ.ศ. 2536 สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแห่งนี้อยู่ห่างสำนักงานเทศบาลนครภูเก็ต ประมาณ 3 กิโลเมตร วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นแบบผสมผสานระหว่างวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) และเตาเผาขยะ (Stoker type) โดยบริษัท พีเจที เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยที่เตาเผาขยะ ส่วนการกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีฝังกลบเทศบาลนครภูเก็ตดำเนินการด้วยตนเอง ขยะมูลฝอยชุมชนที่เข้าสู่ศูนย์ฯ ทำการชั่งน้ำหนัก และคัดแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ขยะที่เผาได้ จะนำไปกำจัดที่โรงเตาเผาขยะมูลฝอย ขนาด 700 ตันต่อวัน มีปอร์รับขยะ ซึ่งสามารถรับขยะได้ 10,000 ตัน หมักขยะไว้ในปอร์รับขยะประมาณ 5-7 วันลดความชื้นในขยะเพื่อเตรียมขยะเชื้อเพลิงให้เหมาะสมสำหรับการเผาไหม้ ดังนั้น โรงเตาเผาขยะมูลฝอยสามารถรองรับปริมาณขยะสดได้สูงสุด ที่ 950 ตันต่อวัน จากนั้นนำขยะหมักไปเผาที่อุณหภูมิ 800-1,100 องศาเซลเซียสหลังจากเผาแล้วจะเหลือเถ้าหนักประมาณ ร้อยละ 20 ของขยะที่เผาไหม้ ก๊าซร้อนที่ได้จากการเผาจะนำไปใช้ในการผลิตไอน้ำ เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ก๊าซพิษที่เกิดจากการเผาจะเข้าสู่ระบบกำจัดมลพิษ มีเถ้าเบาเกิดขึ้นประมาณ ร้อยละ 2 ของขยะที่เผาไหม้กระบวนการทำงานของโรงเตาเผาขยะมูลฝอย ขนาด 700 ตัน

2. ขยะที่เผาไม่ได้ จะใช้ระบบกำจัดแบบฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) ซึ่งปัจจุบันใช้พื้นที่ฝังกลบฝังกลบเต็มแล้วทุกบ่อ รวมทั้งใช้กำจัดเถ้าหนักที่เกิดจากการเผา

สำหรับเถ้าลอยที่เกิดขึ้นจากการเผาขยะมูลฝอยจะถูกนำไปกำจัดในบ่อ Secure Landfill ซึ่งมีอยู่จำนวน 1 บ่อ และปัจจุบันมีปริมาณเถ้าเบาเต็มบ่อแล้ว ทางเทศบาลฯ โดยบริษัทพีเจทีฯ ทำการก่อสร้างบ่อ Secure Landfill เพิ่มอีก 1 บ่อ

บ่อบำบัดน้ำชะมูลฝอยบ่อที่ 1 มีปัญหากลิ่นเหม็นและเกิดแก๊สลอยขึ้นบริเวณผิวหน้าของบ่ออย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปีงบประมาณ 2561 เทศบาลนครภูเก็ตได้จัดสรรงบประมาณในการปรับปรุงบ่อ โดยการลอกล้าง บู่พื้นบ่อด้วย HPDE และทำดันบ่อใหม่

ระบบกำจัดขยะของเทศบาลนครภูเก็ต มีระบบต่าง ๆ ดังนี้

1. ระบบเตาเผาขยะมูลฝอย ปัจจุบันมีจำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย

- 1.1 เตาเผาชุดที่ 1 (stoker type) ขนาด 250 ตัน/วัน เป็นเตาเผาแบบตะแกรง เป็นอาคารเตาเผาขยะสูง 6 ชั้น ภายในประกอบด้วย เตาเผา 1 ชุด สามารถเผาขยะมูลฝอยได้ 250 ตัน/วัน ต่อเนื่องตลอด 21 ชั่วโมง สามารถรองรับการกำจัดขยะได้ไม่น้อยกว่า 80,000 ตัน/ปี บ่อเก็บขยะสามารถรองรับขยะสะสมได้ 3,000 ตัน ปัจจุบันหยุดดำเนินการกำจัดขยะ เนื่องจากเตาเผาได้ถูกใช้งานอย่างหนักมานานมากกว่า 14 ปี จำเป็นจะต้องซ่อมแซมเตาเผา

1.2 เตาเผาชุดที่ 2 (stoker type) ขนาด 700 ตัน/วัน (จำนวน 2 หัวเผา) เทศบาลนครภูเก็ต ได้ให้เอกชนคือ บริษัท พีเจที เทคโนโลยี จำกัด มาลงทุนก่อสร้างและบริหารจัดการโรงเตาเผาขยะมูลฝอยชุมชน เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ความสามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นของจังหวัดภูเก็ตได้ประมาณ 700 ตัน/วัน ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ปัจจุบันเป็นระบบหลักที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

2. ระบบบ่อฟังกลบขยะ มีจำนวน 5 บ่อ ใช้พื้นที่รวม 120 ไร่ ซึ่งบ่อฟังกลบใช้มาตั้งแต่ปี 2535 มีปริมาณขยะสะสมมากกว่า 1 ล้านตัน ปัจจุบันบ่อฟังกลบเต็มทุกบ่อ โดยปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการศึกษาแนวทางการนำขยะในพื้นที่บ่อฟังกลบมาใช้ผลิตเป็นพลังงานสะอาด โดยการบ่อฟังกลบด้วยกระบวนการชีวภาพ-กล (Biological Mechanical Treatment : BMT) เป็นการผสมผสานระหว่างวิธีย่อยสลายทางชีวภาพและวิธีการคัดแยกทางกล โดยทำให้ขยะอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้ง่ายถูกย่อยสลายกลายเป็นก๊าซชีวภาพ และขยะส่วนที่เหลือจะนำมาผ่านการคัดแยกทางกลเพื่อผลิตเป็นขยะเชื้อเพลิง ซึ่งจะต้องบูรณาการรูปแบบการจัดการขยะให้มีการจัดการที่ดี และมีเทคโนโลยีที่ดีเพื่อรองรับขยะจังหวัดภูเก็ตในระยะยาวมีรายละเอียดดังนี้ บ่อฟังกลบที่ 2 และ 3 มอบหมายเอกชนที่ดำเนินการเตาเผาชุดที่ 2 รื้อบ่อเพื่อนำขยะมูลฝอยเก่าในบ่อไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในเตาเผา ส่วนบ่อฟังกลบที่ 4 และ 5 เทศบาลนครภูเก็ตเป็นผู้ดำเนินการรื้อบ่อเพื่อนำขยะมาปรับปรุงคุณภาพแล้วใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริมในระบบเตาเผา และปรับปรุงบ่อฟังกลบบ่อที่ 2 3 4 และ 5 ให้เป็นแบบ Bioreactor Landfill เพื่อนำก๊าซชีวภาพที่ได้มาใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตกระแสไฟฟ้า โดยจะไม่ดำเนินการรื้อขยะในบ่อฟังกลบที่ 1 ที่ปิดบ่อไปแล้ว เนื่องจากเป็นบ่อที่ตั้งอยู่ใกล้ชุมชนมากที่สุด การรื้อบ่ออาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงได้หากดำเนินการแล้วเสร็จ บ่อฟังกลบเดิมจะสามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยได้ 300 ตันต่อวัน

3. การจัดการของเสียอันตรายแบบศูนย์รวม ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ได้ดำเนินการปรับปรุงอาคารเก็บกักของเสียอันตราย (โดยงบประมาณจังหวัด) เพื่อเก็บรวบรวมของเสียอันตรายทั้งจังหวัดภูเก็ต ซึ่งได้ทำพิธีเปิดอาคารเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2558 โดยมีการรวบรวมของเสียอันตรายและขนส่งมาจากแหล่งกำเนิดทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ต ทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน เพื่อขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด โดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมและมีประกาศจังหวัดภูเก็ต ฉบับลงวันที่ 3 เมษายน 2557 เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อจัดการของเสียอันตรายประเภท ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ โทรศัพท์ หลอดไฟ กระบอ้งสเปรย์ จากสถานประกอบการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจัดการของเสียอันตรายในอัตราเหมาภิโกรัมละ 22 บาท ทุกประเภท

4. การจัดการมูลฝอยติดเชื้อแบบศูนย์รวมเทศบาลนครภูเก็ต มีโรงเตาเผาขยะติดเชื้อแบบเตาเผาขนาด 150 กิโลกรัม/ชั่วโมง ซึ่งก่อสร้างตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 ซึ่งชำรุดไม่ได้ใช้งาน ในปี พ.ศ.2556 จึงนำส่งขยะติดเชื้อไปยังโรงเตาเผาขยะมูลฝอยชุมชน ขนาด 250 ตัน/วัน มีระบบกำจัดมลพิษอากาศ ระบบการจัดการถ่าย เมื่อขยะติดเชื้อถูกทิ้งลงไปบ่อขยะ จะถูกเครนคีบขยะนำเข้าเตาเผาเพื่อกำจัดทันที (เครนคีบขยะ 1 ครั้ง สามารถกำจัดขยะได้ ครั้งละประมาณ 2-3 ตันขยะ) คุณภาพอากาศที่ปล่อยออกจากปล่องระบายมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน มีตรวจสอบคุณภาพอากาศด้วยระบบติดตามการตรวจวัดมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs) ซึ่งแสดงค่าคุณภาพอากาศที่ปล่อยออกตลอดเวลา ในปีงบประมาณ 2557 จังหวัดภูเก็ตได้จัดสรรงบประมาณสำหรับปรับปรุงประสิทธิภาพเตาเผาขยะติดเชื้อของศูนย์กำจัดขยะฯ ประกอบด้วยห้องเย็นสำเร็จรูปสำหรับกักเก็บขยะติดเชื้อ ขนาดปริมาตรไม่น้อยกว่า 65 ลูกบาศก์เมตร โรงเตาเผาขยะติดเชื้อแบบระบบเตาเผาผลึก (Incinerator) ชนิดควบคุมอากาศ 2 ห้องเผาไหม้

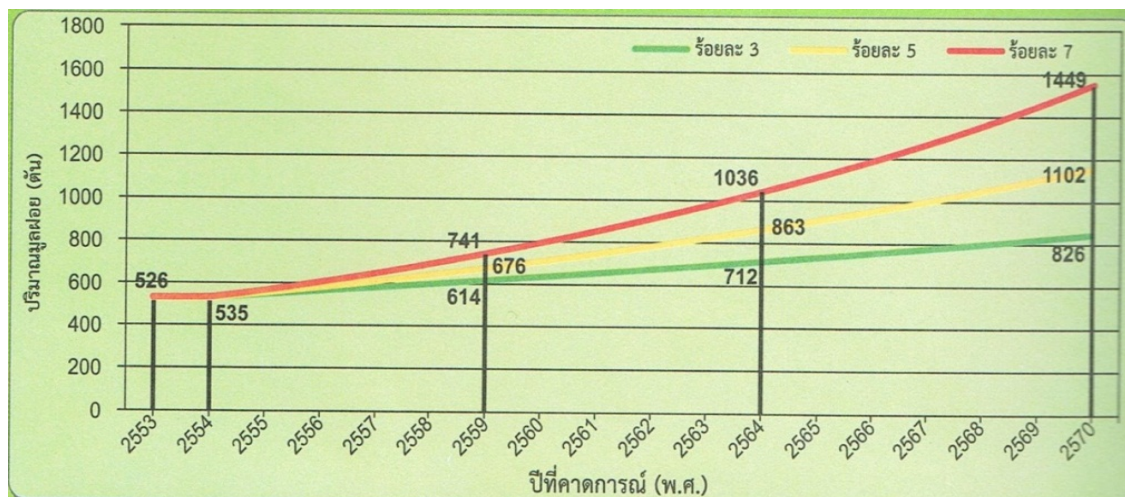
(Controlled Air) อัตราการเผาไหม้ 150-200 กิโลกรัม ต่อชั่วโมง เชื้อเพลิงชนิดแก๊ส LPG และระบบบำบัดอากาศแบบแห้ง ปัจจุบันเปิดดำเนินการให้บริการการเผาขยะติดเชื้อในปีงบประมาณ 2559 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ได้ผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ตมีการบริหารจัดการขยะติดเชื้อผ่านที่ประชุมคณะทำงานสนับสนุนการบริหารจัดการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ 2-1/2559 ในเรื่อง 1) การออกข้อกำหนดท้องถิ่น เรื่องการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 2) การจัดหา/จัดทำที่พิกมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่และ 3) การจัดซื้อรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อและวางแผนงบประมาณจัดซื้อรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ

แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต

สถิติขยะจังหวัดภูเก็ตปี 2554 – 2570 มีอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 7 ต่อปี คาดว่าในปี 2570 จะมีปริมาณขยะประมาณ 1,449 ตันต่อวัน ปัจจัยการเพิ่มขยะของจังหวัดภูเก็ต เกิดจากการพัฒนาการท่องเที่ยวและการอพยพของประชากรที่มาประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น โดยแนวโน้มของปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นของจังหวัดภูเก็ต มาจากการฟื้นตัวด้านการท่องเที่ยว อสังหาริมทรัพย์ การลงทุนของรัฐ การลงทุนของเอกชนและจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจะยังคงมีผลต่อเนื่องกับการเปลี่ยนแปลงของปริมาณขยะมูลฝอยต่อไป และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง โดยปริมาณขยะมูลฝอยได้เข้าสู่ระดับ 800 ตัน/วันในช่วง 2560 และคาดว่าปริมาณขยะมูลฝอยจะสูงระดับ 1,036 ตัน/วัน ในปี 2564 มาตรการเพื่อแก้ปัญหาทั้งด้านการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบกำจัดและมาตรการเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยจะยังคงไม่มีผลที่เป็นนัยสำคัญ ซึ่งหากมาตรการมีประสิทธิภาพจะช่วยให้แนวโน้มของการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอยด้วยอัตราที่ลดลง โดยแนวทางที่จะเป็นไปได้ คือ การควบคุมอัตราการเพิ่มไม่ให้เกิน 5% ต่อปีเป็นต้นไป ซึ่งจะทำให้อัตราการผลิตขยะมูลฝอยต่อประชากรของจังหวัดอยู่ในระดับ 2.50 กิโลกรัม/คน/วัน เทียบกับอัตราการผลิตขยะมูลฝอยต่อประชากร 1.80 กิโลกรัม/คน/วัน ในปี 2560 ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตตามแบบสำรวจฐานข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอย จะพบว่าปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตระหว่าง เดือนตุลาคม – สิงหาคม 2560 ถูกกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการคิดเป็นร้อยละ 90.91 ซึ่งเป็นปริมาณขยะที่ถูกเก็บขนทั้งหมด และปริมาณขยะที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์มีเพียงร้อยละ 9.09 ทั้งนี้ หากสามารถเพิ่มปริมาณขยะที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น จะสามารถลดภาระและยืดอายุการใช้งานของระบบเตาเผาขยะมูลฝอยได้

การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย

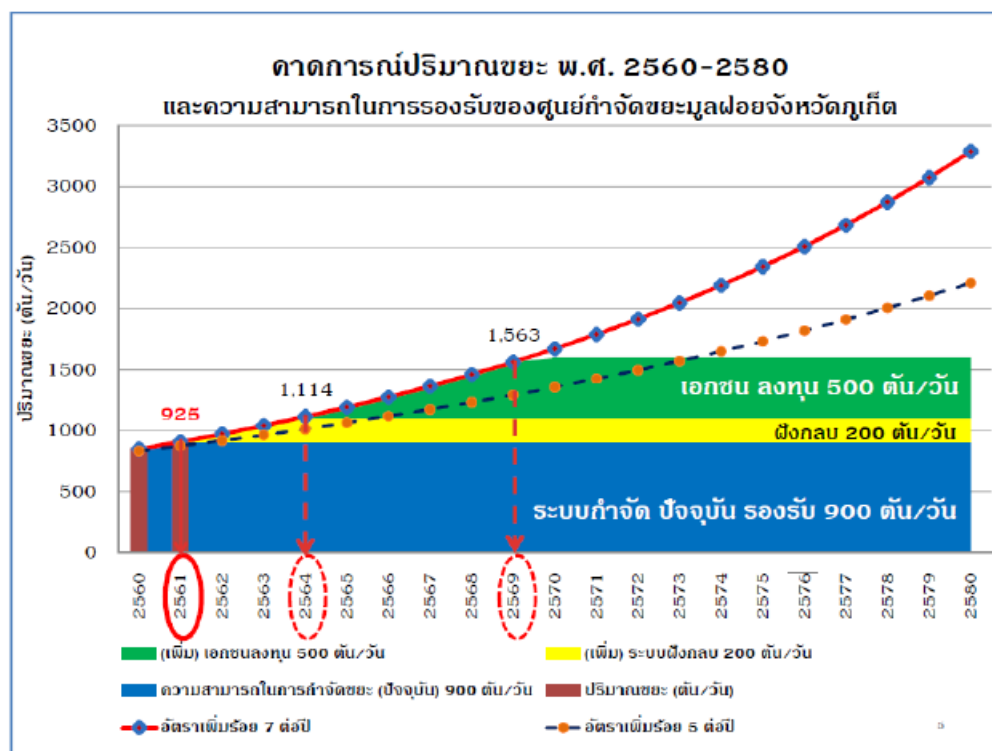
จากผลการศึกษาการคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยขององค์การส่วนปกครองท้องถิ่นของจังหวัดภูเก็ตของหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ มูลนิธิเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม (DEE) และจังหวัดภูเก็ตพบว่าในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้าจังหวัดภูเก็ตจะมีปริมาณขยะมูลฝอยประมาณ 900-1,000 ตัน/วัน หากไม่มีการดำเนินการลดปริมาณขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอยประมาณร้อยละ 7 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยภายใน 10 ปีข้างหน้า แสดงดังรูปที่ 3-19



หมายเหตุ อัตราการเพิ่มปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยร้อยละ 7 ต่อปี

รูปที่ 3-19 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยภายใน 10 ปีข้างหน้า

นอกจากการคาดการณ์ปริมาณขยะในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570) ยังมี การคาดการณ์ปริมาณขยะในปี พ.ศ. 2560-2580 ในแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัด สะอาด” ประจำปี พ.ศ. 2562 ซึ่งได้คาดการณ์ไว้ว่าปริมาณขยะมูลฝอยที่ส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูล ฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต มีอัตราเปลี่ยนแปลงปริมาณขยะมูลฝอยส่งกำจัดเฉลี่ยร้อยละ 7 ต่อปี ดังแสดงรูปที่ 3-20 ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570)



รูปที่ 3-20 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย พ.ศ. 2560-2580

เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว มีบุคลากรด้านการเก็บขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ ประกอบกับการเจริญเติบโตของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็ว อบต.เกาะแก้ว จึงให้โครงการดำเนินการเก็บขยะเอง หรือจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้ดำเนินการเก็บขยะให้ ซึ่งโครงการจะว่าจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้ดำเนินการเก็บขยะต่อไป (หนังสือการให้บริการเก็บขยะมูลฝอย แสดงในภาคผนวก ค)

3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

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

- 1) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต รับผิดชอบ อำเภอเมือง อำเภอกะทู้ (บางส่วน) จังหวัดภูเก็ต
- 2) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง รับผิดชอบ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
- 3) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง รับผิดชอบอำเภอกะทู้ (ตำบลป่าตอง) อำเภอเมือง (ตำบลราไวย์) จังหวัดภูเก็ต
- 4) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะยาว รับผิดชอบ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา

สำหรับพื้นที่ที่เป็นเกาะกลางทะเลจะใช้กระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ และเครื่องปั่นไฟฟ้า ดีเซล รายละเอียดจำนวนครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้า แสดงดังตารางที่ 3-12

ตารางที่ 3-12 จำนวนครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้า พ.ศ. 2562

การไฟฟ้า	ตำบล		หลังคาเรือน	
	ทั้งหมด	มีไฟฟ้าใช้แล้ว	ทั้งหมด	มีไฟฟ้าใช้แล้ว
กฟจ. ภูเก็ต	8	133,604	133,604	133,604
กฟฟ. ป่าตอง	3	21,302	21,302	21,302
กฟว. ถลาง	7	64,786	64,786	64,786
รวม	18	219,692	219,692	219,692

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 อ้างถึงใน แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จังหวัดภูเก็ต

สำหรับราษฎรในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เป็นชุมชนในเขตพื้นที่บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีไฟฟ้าเข้าไปในทุกครัวเรือน ส่วนระบบไฟฟ้าแสงสว่างสาธารณะ องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ได้ดำเนินการขยายเขตสายพาดดับและติดตั้งโคมไฟฟ้าสาธารณะครอบคลุมถนนทุกเส้นทาง

ทั้งนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบระบบจำหน่าย การจ่ายกระแสไฟฟ้า บริเวณพื้นที่โครงการแล้ว พบว่า สามารถให้บริการด้านกระแสไฟฟ้ากับโครงการได้อย่างเพียงพอ (หนังสือการให้บริการไฟฟ้า แสดงในภาคผนวก ค)

3.3.6 การจราจร

1) เส้นทางคมนาคม

จังหวัดภูเก็ตมีเส้นทางคมนาคม 3 ทาง ได้แก่ ทางบก ทางน้ำและทางอากาศ ดังนี้

(ก) การคมนาคมทางบก

การคมนาคมทางบกมีทางหลวงหมายเลข 402 เป็นเส้นทางหลัก และมีทางหลวงจังหวัดรอบเกาะ รวมทั้งเส้นทางอื่นๆ ที่แยกออกจากทางหลวงหมายเลข 402 ไปยังชุมชนและสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ทั้งนี้ จังหวัดภูเก็ตมีทางหลวงแผ่นดิน จำนวน 17 เส้นทาง แสดงดังตารางที่ 3-13

ตารางที่ 3-13 ทางหลวงแผ่นดินในจังหวัดภูเก็ต

หมายเลขทางหลวง	ตอนควบคุม	กม. - กม.	ระยะทาง (กม.)	จำนวนช่องจราจร	ปริมาณจราจร (คัน/วัน)
402	หมากปรก – เมืองภูเก็ต	9+000 - 48+958	27.102	4	62,609
4020	เมืองภูเก็ต – กะทู้	0+000 - 1+642	1.642	4	45,623
4021	เมืองภูเก็ต – ห้างกมดลอง	0+000 - 6+473	6.473	4	31,314
4022	โรงเรียนวิชิตสงคราม – สนามสุระกุล	0+000 - 0+488	0.488	4	8,950
4023	เมืองภูเก็ต – แหลมพันวา	0+000 - 8+770	8.770	2	7,691
4024	บางคู – ดินเขา – หาดราไวย์	0+000 - 22+720	22.720	4	68,321
4025	ท่าเรือ – เชิงทะเล	0+000 - 6+950	6.950	4	12,142
4026	แยกทางหลวงหมายเลข 402 – สนามบิน	(ต่อ) 000 - 4+130	4.130	4	23,610
4027	ท่าเรือ – เมืองใหม่	0+000 - 19+538	19.538	2	20,641
4028	ห้างกมดลอง – กระรน	0+000 - 8+608	8.608	4	22,558
4029	กะทู้ – ป่าตอง	0+000 - 2+836	2.836	2	58,800
4030	ถลาง – หาดราไวย์	0+000 - 42+640	40.540	2	17,581
4031	มุดดอกขาว – สนามบิน	0+000 - 13+093	13.093	2	8,106
4129	ทางเข้าอ่าวมะขาม	0+000 - 0+380	0.380	2	1,500
4233	ดินเขา – นาบอน	0+000 - 1+514	1.514	2	8,956
4302	หาดทรายแก้ว – ท่าใหม่	0+000 - 4+818	4.818	2	10,743
4353	ทางแยกไปท่าฉัตรไชย	0+000 - 0+825	0.825	2	895

ที่มา : แขวงทางหลวงภูเก็ต ณ เดือนกันยายน 2561 อ้างอิงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2561 – 2565 ฉบับทบทวน (รอบปี พ.ศ. 2563)

การคมนาคมขนส่งในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว มีรายละเอียดดังนี้

1) การคมนาคมทางบก

- เส้นทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงภูเก็ต หมวดทางหลวงภูเก็ต ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) และทางหลวงหมายเลข 4024 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9/ ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก)

- เส้นทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงชนบท ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข ภก3001 และทางหลวงหมายเลข ภก3030

- สายทางหลวงท้องถิ่น ที่ถ่ายโอนมาจากแขวงทางหลวงชนบท ได้แก่ ถนนห่านฝรั่ง ถนนบ้านสามกอง-บ้านสะปำ ถนนศาลเจ้าท่าเรือ-บ้านเกาะแก้ว ถนนบ้านกะทู้-บ้านบางคู ถนนวัดท่าเรือ-บ้านนาใน ถนนบ้านนาใน ถนนควนดินแดง-ทุ่งคา และถนนบ้านแหลมหิน

(ที่มา กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ข้อมูล ณ วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2564 อ้างอิงใน แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)

(ข) การคมนาคมทางน้ำ

จังหวัดภูเก็ต มีท่าเรือหลัก จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ท่าเรือหลักภูเก็ต บริเวณอ่าวมะขาม ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต ใช้เป็นท่าเรือเพื่อการขนส่งสินค้าและเพื่อการท่องเที่ยว และมีจำนวนท่าเทียบเรือในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตทั้งสิ้น 55 แห่ง ประกอบไปด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

▪ ท่าเทียบเรือในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

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

รวมทั้งหมด 55 แห่ง

▪ ข้อมูลมารีนาในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

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

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

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

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

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

5. อ่าวฉลอง มารีน่า (Ao Chalong Marina) ที่อยู่ 46/20 ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130 จำนวนที่จอดเรือในน้ำ 44 ลำ ความยาวเรือสูงสุดที่สามารถเข้าเทียบท่า 30 เมตร อัตราการกินน้ำลึกสูงสุดที่สามารถเข้ามาเทียบได้ 2 เมตร

(ที่มา : สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาภูเก็ต ณ เดือนกันยายน 2564 อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัด ภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570))

(ค) การคมนาคมทางอากาศ

การคมนาคมทางอากาศ มีท่าอากาศยานภูเก็ต ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร เชื่อมโยงทั้งภายในประเทศและต่างประเทศโดยตรง ทั้งนี้ด้วยสถานการณ์โควิด - 19 (Covid - 19) ทำให้มีแนวโน้มลดลง (ที่มา : การท่าอากาศยานภูเก็ต, บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ณ สิงหาคม 2564 อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570)) ดังตารางที่ 3-14

ตารางที่ 3-14 สถิติเที่ยวบินและจำนวนผู้โดยสารทั้งในและระหว่างประเทศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ตในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 – 2561

ปี พ.ศ.	จำนวนเที่ยวบิน		จำนวนผู้โดยสาร						
	จำนวน	เพิ่ม/ลด (%)	เข้า 1	ออก 2	รวม 1+2	เพิ่ม/ลด (%)	ผ่าน	รวมทั้งสิ้น	เพิ่ม/ลด (%)
2557	74,501	6.13	5,618,851	5,651,131	11,269,982	2.78	5,823	11,275,805	2.70
2558	82,000	10.07	6,252,009	6,273,855	12,525,864	11.14	12,178	12,538,042	11.19
2559	94,989	15.84	7,351,941	7,365,088	14,717,029	17.49	4,981	14,722,010	17.42
2560	96,577	10.49	7,535,166	7,517,970	15,053,136	10.21	25,083	15,078,219	10.35
2561	116,487	11.10	9,116,163	9,124,951	18,241,114	21.18	20,042	18,261,156	12.51
2562	115,576	-2.29	9,075,065	9,037,421	18,112,486	-0.51	5,954	18,118,440	-0.57
2563	38,848	-67.16	2,588,633	2,836,784	5,425,417	-70.20	4,291	5,429,708	-70.20
2564	9,167	-92.07	416,903	428,573	845,476	-95.33	3,930	849,406	-95.31

ที่มา : การท่าอากาศยานภูเก็ต, บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ณ สิงหาคม 2564

* ปี พ.ศ. 2564 ข้อมูล ณ เดือนสิงหาคม 2564

ในตำบลเกาะแก้ว ประกอบด้วยท่าเรือ จำนวน 4 แห่ง ดังนี้ ท่าเรือโบ้ทลากูน ท่าเรือรอยัลมารีน่า ท่าเรือแหลมหิน บริเวณสะพานยาว (ท่าเรือในการดูแลของ อบต. เกาะแก้ว) และท่าเรือเกาะมะพร้าว (ท่าเรือในการดูแลของ อบต. เกาะแก้ว) (แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบล เกาะแก้ว)

2) การเข้าถึงพื้นที่โครงการ

การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ 3 เส้นทาง คือ

เส้นทางที่ 1 จากแยกบางคู่มุ่งหน้าไปทางทิศเหนือตามเส้นทางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ประมาณ 350 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนส่วนบุคคลของโครงการ The Phuket Paradise ประมาณ 1.85 กิโลเมตร ผ่านสามแยกโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ขับตรงไปประมาณ 720 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขับตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 2 จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี – ท้าวศรีสุนทร มุ่งหน้าไปตำบลเกาะแก้ว ตามถนนเทพกระษัตรี ประมาณ 2.2 กิโลเมตร กลับรถบริเวณหน้าศูนย์รถอีซูซุ จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยเกาะแก้ว 33 ข้างศูนย์รถอีซูซุ ขับตรงไปประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบท (สายบ้านนาใน - บ้านบางคู) ขับตรงไปประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3013 ขับตรงไปประมาณ 1.50 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาบริเวณสามแยกโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ขับตรงไปประมาณ 720 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขับตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 3 จากที่ว่าการอำเภอกะทู้ ผ่านแยกสี่กั๊ก มุ่งหน้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3013 ตรงไป ประมาณ 1.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ตรงไป ประมาณ 4.0 กิโลเมตร จะผ่านพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และตรงไป ประมาณ 2.20 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขับตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการด้านซ้ายมือ

3) สภาพการจราจรบริเวณโครงการ

ถนนที่มุ่งหน้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ คือ ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 (รูปที่ 3-36) มีสภาพผิวทางจราจรเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีเกาะกลาง ออกแบบให้รถวิ่งสวนทางไป-กลับ ด้านละ 1 ช่องจราจร กว้างประมาณ 10.00 เมตร (ขนาดผิวจราจรกว้างประมาณ 6.00 เมตร)

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาปริมาณการจราจรบริเวณ ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 วันหยุด คือ วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566 และ ในช่วงวันธรรมดา คือ วันพุธ ที่ 5 เมษายน 2566 ในช่วงเวลา 07.00-08.00 น., 12.00-13.00 น. และ 18.00-19.00 น. โดยจำแนกประเภทยานพาหนะออกเป็น 8 ประเภท ดังนี้

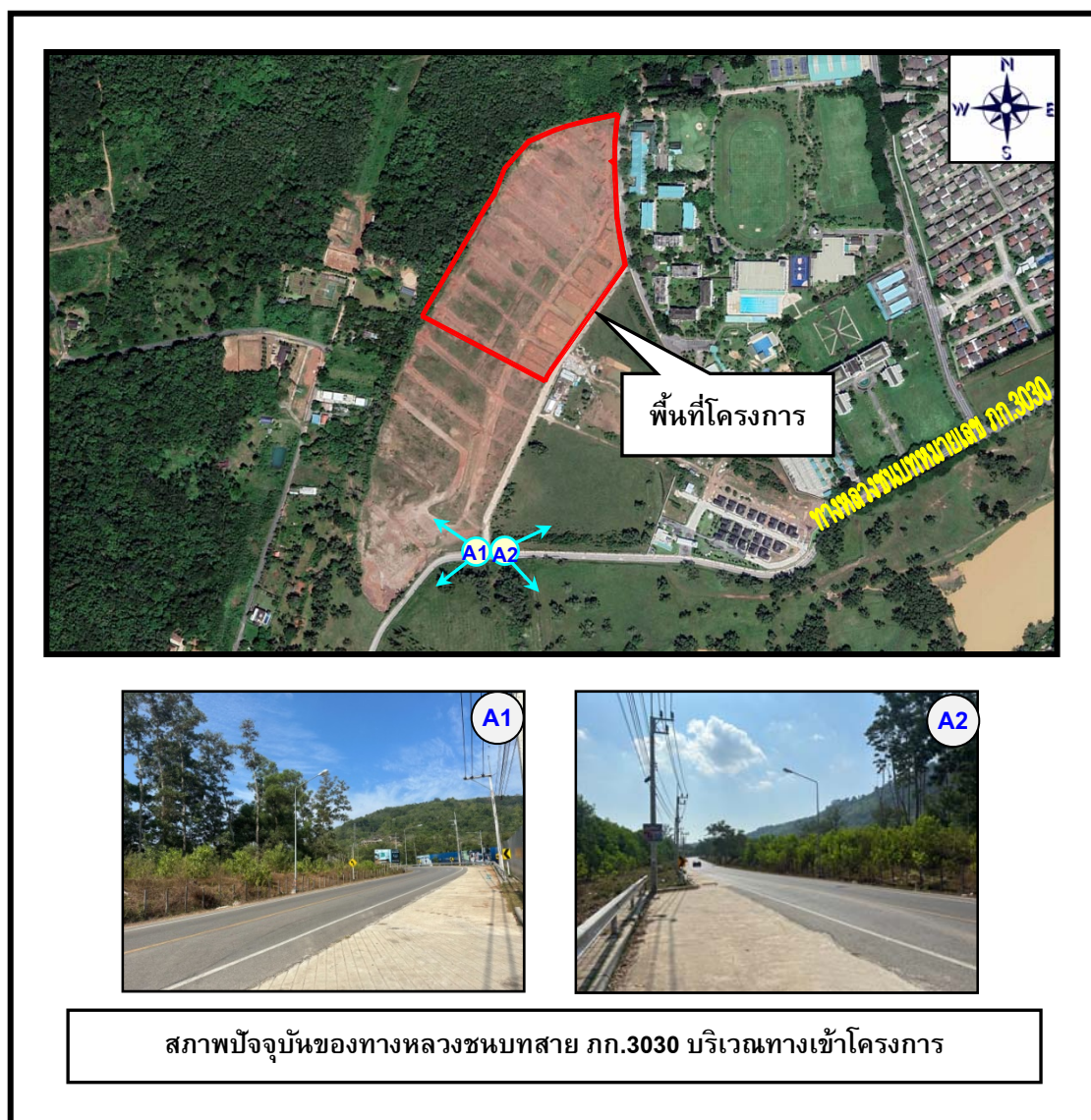
- รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ
- รถจักรยานยนต์และรถสามล้อเครื่อง
- รถยนต์นั่งส่วนบุคคลและรถแท็กซี่
- รถยนต์โดยสาร 4 ล้อ/รถตู้/รถเมล์เล็ก
- รถยนต์โดยสาร 6 ล้อ
- รถบรรทุกขนาดเล็ก 4 ล้อ
- รถบรรทุกขนาดกลาง 6 ล้อ
- รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ หรือรถพ่วง

ผลการตรวจนับปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 แสดงดังตารางที่ 3-15 และซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวนำมาปรับปริมาณการจราจร (คัน/ชั่วโมง) ให้เป็นหน่วยเดียวกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger Car Unit, PCU) โดยการคูณด้วย Passenger Car Equivalents Factor (PCE

Factor) โดยที่

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

ปริมาณการจราจรที่ตรวจนับบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ทางเข้าโครงการ ทั้ง 2 วัน
เมื่อแปลงให้เป็นหน่วย PCU แสดงดังตารางที่ 3-16



รูปที่ 3-21 สภาพปัจจุบันของทางหลวงชนบทสาย ภก.3030 บริเวณทางเข้าโครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก <https://maps.google.com/maps>, และการสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566

ตารางที่ 3-15 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030

วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566			
ประเภทรถ	ปริมาณรถ (คัน/ชั่วโมง)		
	07.00-08.00 น.	12.00-13.00 น.	18.00-19.00 น.
1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	1	2	7
2. รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	174	110	191
3. รถยนต์นั่ง	98	73	112
4. รถโดยสาร 4 ล้อ	12	14	22
5. รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	0	0	0
6. รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	9	7	14
7. รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1	1	2
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	0	0	1
รวม	295	207	349
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566			
ประเภทรถ	ปริมาณรถ (คัน/ชั่วโมง)		
	07.00-08.00 น.	12.00-13.00 น.	18.00-19.00 น.
1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	1	0	0
2. รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	345	130	374
3. รถยนต์นั่ง	503	205	405
4. รถโดยสาร 4 ล้อ	81	62	84
5. รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	0	0	0
6. รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	26	22	28
7. รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	4	8	9
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	0	2	4
รวม	960	429	904

หมายเหตุ : ผลการสำรวจปริมาณจราจรบน ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 โดยคนแจ้งนับ
ที่มา: การสำรวจภาคสนามโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, เมษายน 2566

ตารางที่ 3-16 ปริมาณการจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมงบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030

วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566				
ประเภทรถ	เวลา (PCU/ชม.)			
	PCE Factor	07.00-08.00 น.	12.00-13.00 น.	18.00-19.00 น.
1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	0	1	2
2. รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	52	33	57
3. รถยนต์หนึ่ง	1.00	98	73	112
4. รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	12	14	22
5. รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	0	0	0
6. รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	9	7	14
7. รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	2	2	3
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	1.70	0	0	2
รวม		173	129	212
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566				
ประเภทรถ	เวลา (PCU/ชม.)			
	PCE Factor	07.00-08.00 น.	12.00-13.00 น.	18.00-19.00 น.
1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	0	0	0
2. รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	104	39	112
3. รถยนต์หนึ่ง	1.00	503	205	405
4. รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	81	62	84
5. รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	0	0	0
6. รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	26	22	28
7. รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	6	12	14
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	1.70	0	3	7
รวม		720	343	650

หมายเหตุ : ผลการสำรวจปริมาณการจราจรบน ทางหลวงชนบท สายภก.3030 โดยคนแจ้งนับ

ที่มา: การสำรวจภาคสนามโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, เมษายน 2566

เมื่อนำมาพิจารณาถึงความหนาแน่นของปริมาณการจราจร โดยใช้ข้อกำหนดของกองวิศวกรรม สำนักผังเมืองที่ได้ออกแบบให้ถนน 2 ช่องทางจราจร ความกว้างผิวจราจรข้างละ 3.00 เมตร สำหรับถนนสายรองสามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ 800 PCU/ชั่วโมง แสดงดังตารางที่ 3-17 เป็นหน่วยนับของยานพาหนะเมื่อเทียบกับรถยนต์หนึ่งส่วนบุคคล, (Passenger Car) และเมื่อพิจารณาค่าการจราจรติดขัด แสดงดังตารางที่ 3-18

ตารางที่ 3-17 ความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง

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

ที่มา: การออกแบบและวางผังถนนในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง

ตารางที่ 3-18 ค่าการจราจรติดขัด

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

ที่มา: Transportation Research Board, 1994

ปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 จะเห็นว่าในช่วงเวลาเร่งด่วนในวันหยุด คือ วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566 ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเย็น (18.00-19.00 น.) เท่ากับ 212 PCU/ชั่วโมง สำหรับวันธรรมดา คือ วันพุธ ที่ 5 เมษายน 2566 ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเช้า (07.00-08.00 น.) มีค่าเท่ากับ 720 PCU/ชั่วโมง แสดงดังตารางที่ 3-19

ตารางที่ 3-19 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข กก.3030 ในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C)

วัน	ช่วงเวลา	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00	173	0.216
	12.00-13.00	129	0.161
	18.00-19.00	212	0.265
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00	720	0.900
	12.00-13.00	343	0.429
	18.00-19.00	650	0.813

การจราจรในวันหยุด คือ วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566 สภาพการจราจรทั้ง 3 ช่วงเวลาที่มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันธรรมดา คือ วันพุธที่ 5 เมษายน 2566 สภาพการจราจรช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 18.00-19.00 น. มีสภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย แสดงดังตารางที่ 3-20

ตารางที่ 3-20 สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข กก.3030 ณ ช่วงเวลาต่าง ๆ

วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566		
เวลา	ค่า V/C Ratio	ค่าการจราจรติดขัด *
07.00-08.00 น.	0.216	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.00-13.00 น.	0.161	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.00-19.00 น.	0.265	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566		
เวลา	ค่า V/C Ratio	ค่าการจราจรติดขัด *
07.00-08.00 น.	0.900	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง
12.00-13.00 น.	0.429	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.00-19.00 น.	0.813	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง

หมายเหตุ * เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board

3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554

และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และ(ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า ที่ดินบริเวณโครงการตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข 6.16 ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น **ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว)** แสดงดังรูปที่ 3-22 และภาคผนวก ค)

ข้อ 6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปตามต่อไปนี้

(6) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.1 ถึงหมายเลข 6.22 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.24 ถึงหมายเลข 6.33 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม

ข้อ 12 ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม หรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ยกเว้นในบริเวณตามวรรคห้า ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(4) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(6) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถว ตึกแถวหรือบ้านแถว เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(7) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่



1. เขตสีเหลือง	ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย	เครื่องหมาย	แนวเขตผังเมืองรวม
2. เขตสีส้ม	ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง	-----	เขตจังหวัด
3. เขตสีแดง	ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก	- - - - -	เขตอำเภอ เขตกิ่งอำเภอ
4. เขตสีม่วง	ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า	-----	เขตเทศบาล
5. เขตสีม่วงอ่อน	ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ	++ + + +	แนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ แนวเขตอุทยานแห่งชาติ
✓ 6. เขตสีเขียว	ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม	=====	แนวเขตวนอุทยาน แนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
7. เขตสีเขียวอ่อน	ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการ และการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	=====	ถนนเดิม
8. เขตสีอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว	ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้	=====	ถนนเดิมขยาย
9. เขตสีเขียวมะกอก	ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา	=====	ถนนโครงการ
10. เขตสีฟ้า	ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยว และการประมง	=====	สะพาน
11. เขตสีฟ้าทแยงสีขาว	ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	=====	แม่น้ำ คลอง ห้วย
12. เขตสีฟ้าทแยงสีน้ำตาลอ่อน	ที่ดินประเภทอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล	=====	อ่างเก็บน้ำ ท้อง บึง
13. เขตสีน้ำตาลอ่อน	ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย	=====	ภูเขา ดวน เนิน
14. เขตสีเทาอ่อน	ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา	=====	หลักเขตผังเมืองรวมแนวนโครงการ
15. เขตสีน้ำเงิน	ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	=====	ม.
16. เขตสีชมพู	ที่ดินประเภทโครงการคมนาคม และการขนส่ง	=====	เมตร

รูปที่ 3-22 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2554

ที่มา : หนังสือการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดอุบลราชธานี, 2566

(8) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เว้นแต่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากชายฝั่งทะเล

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

ข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตาม (7) และ (8) มิให้ใช้บังคับในกรณีการดำเนินการของการเคหะแห่งชาติที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐ เพื่อรองรับโครงการโยกย้ายชุมชนแออัด

2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 5 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (รูปที่ 3-23 และภาคผนวก ค) มีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมดังนี้

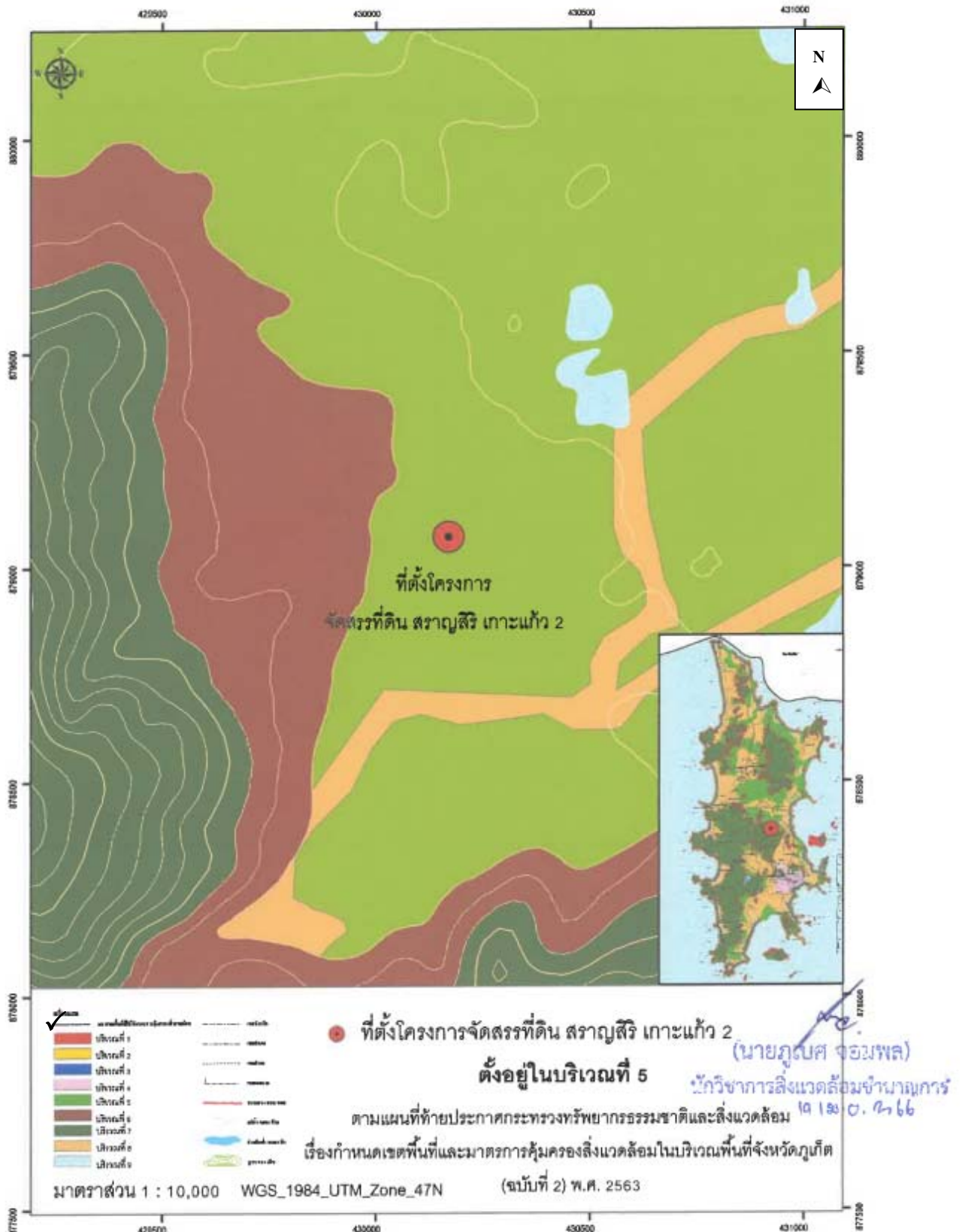
ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 9 บริเวณตามแผนที่ท้ายประกาศหมายเลข 1/2 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

บริเวณที่ 5 ได้แก่

(1) พื้นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

(2) พื้นที่ดินของอาคารหรือสถานที่ ดังต่อไปนี้

- (ก) แนวค่าย (โคกชนะพม่า)
- (ข) บ้านพระยาวิชิตสงคราม
- (ค) มัสยิดบ้านบางเทา
- (ง) บ้านท้าวเทพกระษัตรี
- (จ) วัดฉลอง
- (ฉ) วัดท่าเรือ
- (ช) วัดเทพกระษัตรี
- (ซ) วัดพระทอง
- (ฌ) วัดพระนางสร้าง
- (ญ) สุเหร่าเกาะบ้านเคียน
- (ฎ) กำแพงเมืองกลางบางโรง
- (ฏ) ศาลหลักเมืองกลางป่าสัก



รูปที่ 3-23 ที่ตั้งโครงการตามเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : หนังสือเรื่องผลการตรวจสอบที่ตั้งโครงการเบื้องต้น ตามประกาศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2566

(จ) ศาลหลักเมืองกลางเมืองใหม่

(ข) กำแพงเมืองกลาง-บ้านดอน

(3) พื้นที่ที่วัดจากแนวขอบเขตที่ดินของอาคารหรือสถานที่ตาม (2) ออกไปทุกด้านเป็นระยะ 100 เมตร

ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใด ๆ ให้เป็นอาคารดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่

(ก) โรงงานจำพวกที่ 1 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือโรงงานตามประเภท ชนิด จำพวก และข้อกำหนดเพิ่มเติมในบัญชี 1 ท้ายประกาศนี้

(ข) โรงงานในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต แต่ต้องไม่เป็นโรงงานจำพวกที่ 2 และจำพวกที่ 3 ตามประเภทและชนิดที่กำหนดในบัญชี 2 ท้ายประกาศนี้

(ค) โรงงานที่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนโรงงานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิม

ทั้งนี้ โรงงานตาม (ก) (ข) และ (ค) จะต้องมีการแจ้งหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(2) โรงฆ่าสัตว์ เว้นแต่การก่อสร้างทดแทนของเดิมพร้อมด้วยระบบบำบัดและการจัดการของเสียตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดบนพื้นที่เดิม หรือพื้นที่ใหม่ที่ได้ขจัดกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

(3) ฌาปนสถาน เว้นแต่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิมโดยต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(4) สุสาน เว้นแต่ในกรณีที่ดินสุสานเดิมนั้นได้ใช้ประโยชน์เต็มพื้นที่แล้ว จึงจะก่อสร้างสุสานบนพื้นที่ใหม่ได้ โดยต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร และมีระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือบ่อน้ำเพื่อการบริโภคไม่น้อยกว่า 300 เมตร

(5) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจำหน่าย

(6) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(7) อาคารเลี้ยงนกแอ่นกินรัง

ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(6) พื้นที่บริเวณที่ 5 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร เว้นแต่ บริเวณที่ 5 (1) สภาพท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องอาจมีมติให้อาคารมีความสูงได้เกินกว่า 6 เมตร แต่จะให้อาคารมีความสูงเกิน 12 เมตรไม่ได้ และต้องมี

(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน

(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์

ความใน (2) (3) (4) (5) (6) (7) และ (9) ในเรื่องความสูงของอาคาร ไม่นำมาใช้บังคับแก่การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อใช้ในกิจการโทรคมนาคมหรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย

ความใน (2) (3) (4) (5) (6) (7) และ (9) ในเรื่องความสูงของอาคาร ไม่นำมาใช้บังคับแก่การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นอาคารระบบกำจัดขยะมูลฝอย

ข้อ 8 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารในพื้นที่ที่มีความลาดชันในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(2) พื้นที่บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 8 ที่มีความลาดชันตั้งแต่ ร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 35 ให้ทำได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ 100 ตารางวา ขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 70 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดิน

(3) พื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 ห้ามปรับสภาพพื้นที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารใด ๆ

การปรับสภาพพื้นที่และที่ว่างตามวรรคหนึ่ง (1) และ (2) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- (1) ให้ปรับตามแนวนอนต่อแนวตั้งในอัตราส่วนไม่เกิน 2 : 1 ส่วน
- (2) มีความลึกหรือสูงไม่เกิน 1 เมตร เว้นแต่เพื่อการก่อสร้างระบบฐานรากอาคาร หรือ บ่อเก็บน้ำใต้ดิน
- (3) ไม่เป็นอันตรายต่อรากและลำต้นของต้นไม้ที่ขึ้นตามธรรมชาติที่มีขนาดความโตวัดโดยรอบลำต้นตั้งแต่ 50 เซนติเมตรขึ้นไป ซึ่งวัดจากระดับพื้นดิน 130 เซนติเมตร และ
- (4) ไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พื้นดิน
- (5) ที่ว่างต้องมีพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้นและเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง

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

- (1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง
- (2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ
- (3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี
- (4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ข้อ 11 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้

- (1) การทำเหมืองแร่
- (2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต
- (3) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในชุมชนเหมืองต้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ
- (4) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่
 - (ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 - (ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย
- (5) การขุดลอกร่องน้ำ เว้นแต่เป็นการบำรุงรักษาทางน้ำ หรือการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ
- (6) การปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ เว้นแต่
 - (ก) กรณีที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย
 - (ข) กระชังเลี้ยงสัตว์น้ำหรือปะการังเทียมที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- (7) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว
- (8) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชี 3 ท้ายประกาศนี้ เว้นแต่
 - (ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธ์ การเพาะเลี้ยงหรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(9) การขุด ตัก หรือตูด กรวด ดิน หินผุ หินทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณดังต่อไปนี้

(ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35

(ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร

(ค) พื้นที่สาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน เว้นแต่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย

(ง) บริเวณในระยะ 100 เมตร จากริมเขตทางสาธารณะ หรือริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ

(จ) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์

(ฉ) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม

(10) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพชีวภาพหรือชีวกายภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ

(11) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดินเว้นแต่เป็นการก่อสร้างอาคารของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

ข้อ 12 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การติดตั้งป้ายหรือการก่อสร้างสิ่งใด ๆ ที่สร้างขึ้นสำหรับเพื่อติดตั้งป้าย ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แล้วแต่กรณีซึ่งการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ให้กระทำได้ในพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางไม่เกิน 40 เมตร หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 35

(2) ไม่มีลักษณะบดบังทัศนวิสัยหรือทัศนียภาพและต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(3) ในกรณีที่กระทำในพื้นที่ของเอกชน ให้มีระยะห่างจากที่ดินโดยรอบในแนวราบบนพื้นดินและในอากาศไม่น้อยกว่าสองเท่าของความสูงของป้ายในแนวดิ่ง

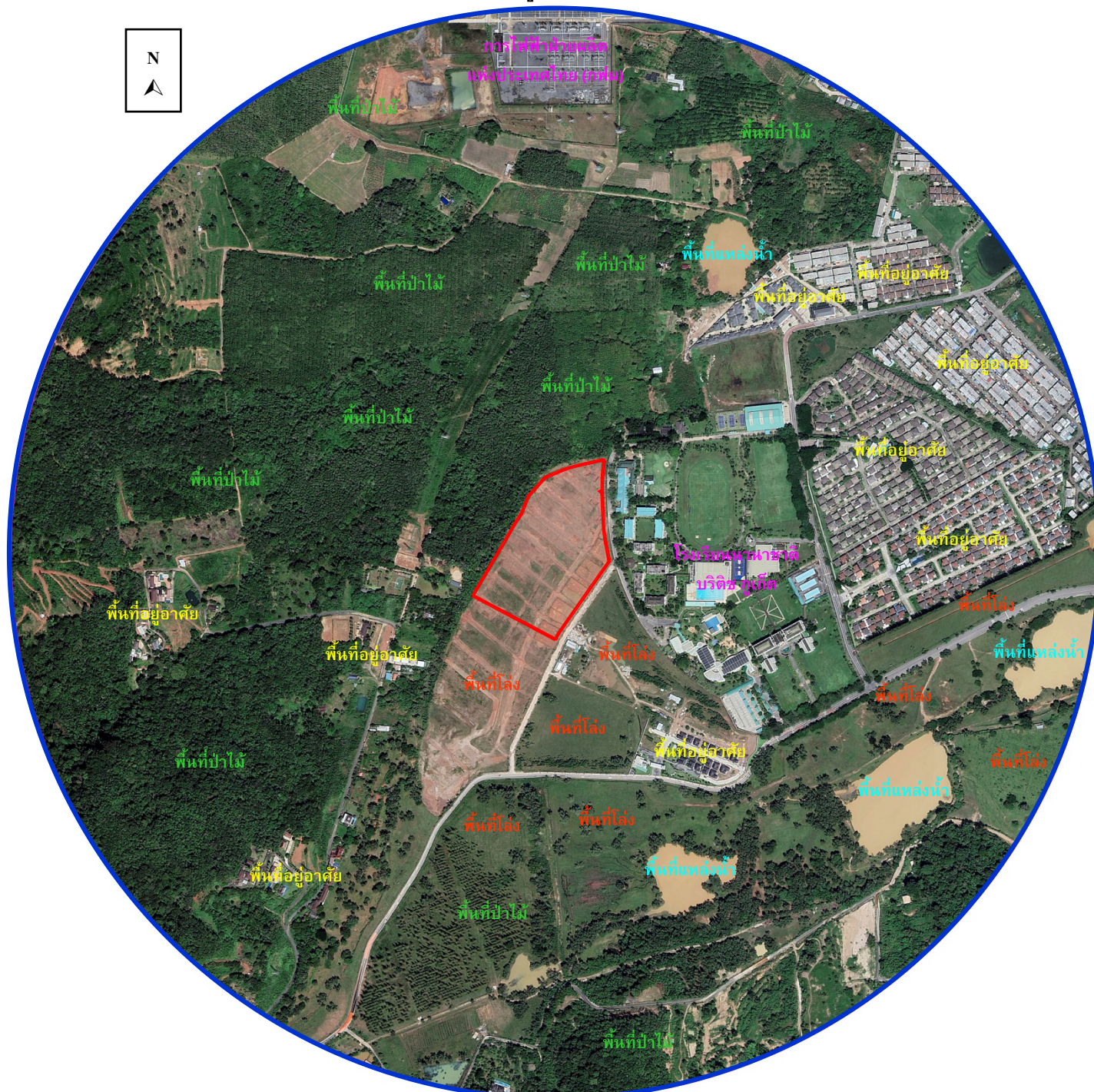
ข้อ 15 ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้ว ก่อนการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการ ให้จัดทำ และเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณีต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติ ที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

(1) การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

(ฉ) การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินที่มีจำนวนแปลงที่ดินตั้งแต่ 30 แปลง แต่ไม่ถึง 500 แปลง หรือมีเนื้อที่ตั้งแต่ 1.8 ไร่ แต่ไม่เกิน 100 ไร่

3) สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (เมษายน 2566) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ แสดงดังรูปที่ 3-24



รูปที่ 3-24 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com และการสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566

3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

3.4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

3.4.1.1 สังคม

1) สภาพสังคม

1.1) จำนวนประชากรและครัวเรือน

สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2565 มีจำนวนทั้งหมด 417,891 คน เป็นชาย 197,101 คน และหญิง 220,790 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 281,204 ครัวเรือน

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว พ.ศ. 2564 มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 17,016 คน เป็นชาย 8,063 คน เป็นหญิง 8,953 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 11,650 ครัวเรือน แสดงดังตารางที่

3-21

ตารางที่ 3-21 สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของตำบลเกาะแก้ว ประจำปี พ.ศ. 2564

พื้นที่	ครัวเรือน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	ร้อยละ
หมู่ที่ 1 บ้านสะปำ	1,165	649	728	1,377	8.09
หมู่ที่ 2 บ้านบางคู	4,126	2,293	2,718	5,011	29.45
หมู่ที่ 3 บ้านบางเหนียว	694	855	892	1,747	10.27
หมู่ที่ 4 บ้านเกาะแก้ว	2,880	1,934	2,237	4,171	24.51
หมู่ที่ 5 บ้านหัวควน	1,466	1,375	1,357	2,732	16.06
หมู่ที่ 6 บ้านเกาะมะพร้าว	285	364	394	758	4.45
หมู่ที่ 7 บ้านแหลมหิน	1,031	518	567	1,085	6.38
หมู่ที่ 0 (ทะเบียนบ้านกลาง)	3	75	60	135	0.79
ยอดรวมทั้งหมด	11,650	8,063	8,953	17,016	100.00

ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว

2) ศาสนาและสถานที่ประกอบศาสนกิจ

จังหวัดภูเก็ตมีจำนวนศาสนิกชน ที่นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด รองลงมา คือ ศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์ และนับถือศาสนาหรือลัทธิอื่น ๆ (ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2561 – 2565 ฉบับ ทบทวน (รอบปี พ.ศ. 2563))

ประชากรในตำบลเกาะแก้ว จากการสำรวจข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประชากรจำนวน 6,905 คน พบว่า มีการนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 53.06 ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 46.47 ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 0.39 ศาสนาซิกข์ ร้อยละ 0.01 และอื่น ๆ ร้อยละ 0.06 โดยมีศาสนสถานดังนี้

- วัด 1 แห่ง ได้แก่ วัดสระป่าธรรมาราม (หมู่ที่ 1)

- มัสยิด 4 แห่ง ได้แก่ มัสยิดอัลอัซฮอ หมู่ที่ 4, มัสยิดยาบรรณนุตร์ หมู่ที่ 5, มัสยิดเกาะมะพร้าว หมู่ที่ 6 และมัสยิดกามาลียะห์ หมู่ที่ 7

- ศาลเจ้า 2 แห่ง ได้แก่ ศาลเจ้าบางคูเต่าโป้แก้ง หมู่ที่ 2 และศาลเจ้ากวนเต๋กุ้นสะป้า หมู่ที่ 3

3) การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภูเก็ต ดูแลรับผิดชอบการจัดการศึกษา ขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาของรัฐ ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาสถานศึกษาเอกชน รวมทั้งการจัดการศึกษา สถานศึกษาสังกัดอื่น ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในจังหวัดภูเก็ต แสดงดังตารางที่ 3-22

ตารางที่ 3-22 จำนวนสถานศึกษา

สถานศึกษา	จำนวน (แห่ง)
1. สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	59
โรงเรียนในสังกัด สพป.ภูเก็ต	49
โรงเรียนในสังกัด สพม.14	7
โรงเรียนสังกัดการศึกษาพิเศษ	3
2. สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	24
3. สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา	6
4. สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	2
5. สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน	189
โรงเรียนเอกชนในระบบ โรงเรียนสายสามัญ	23
โรงเรียนเอกชนในระบบ โรงเรียนนานาชาติ	10
โรงเรียนเอกชนนอกระบบ ประเภทเสริมสร้างทักษะชีวิต	3
โรงเรียนเอกชนนอกระบบ ประเภทวิชาชีพ	100
โรงเรียนเอกชนนอกระบบ ประเภทศิลปะ ดนตรีและกีฬา	15
โรงเรียนเอกชนนอกระบบ ประเภททวติศา	36
โรงเรียนเอกชนนอกระบบ ประเภทสอนศาสนา	1
6. สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.)	3
รวม	283

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภูเก็ต ณ เดือนกันยายน 2562 อ้างอิงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2561 - 2565)

สถานศึกษาในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว จำนวน 3 แห่ง โดยแบ่งเป็น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเกาะแก้ว ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสะป้า และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมะพร้าว

สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบ้านสะป้า “มงคลวิทยา” โรงเรียนบ้านบางคู และโรงเรียนเกาะมะพร้าว

สถานศึกษาเอกชน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนนานาชาติบริติช ภูเก็ต (British International School, Phuket) หรือ BIS และโรงเรียนมุสลิมวิทยาภูเก็ต

(แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)

3.4.1.2 สภาพเศรษฐกิจ

โครงสร้างเศรษฐกิจในเขตตำบลเกาะแก้วมีระบบเศรษฐกิจทั้งหมด 2 ด้าน ดังนี้

1) การปศุสัตว์ โดยมีเกษตรกร จำนวน 91 คน โดยมีการปศุสัตว์ ได้แก่ โคเนื้อพื้นเมือง โคเนื้อลูกผสม กระบือพื้นเมือง สุกร ไก่ ไก่ไข่ เป็ดเทศ เป็ดไข่ และแพะเนื้อ (ที่มา สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเมืองภูเก็ต อ้างถึงในแผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570 องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)

2) กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/กลุ่มอาชีพ กิจกรรมของวิสาหกิจชุมชนที่อนุมัติการจดทะเบียนแล้วในตำบลเกาะแก้ว มีดังนี้

- วิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนประมงพื้นบ้าน อ่าวสะพาน
- วิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนประมงพื้นบ้าน ชายป่าเลนเกาะพร้าว
- วิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนกลุ่มการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านบางคู
- วิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งตำบลเกาะแก้วภูเก็ต
- วิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำมูลค่าสูงบ้านเกาะมะพร้าวภูเก็ต
- วิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตยางพันธุ์ดีบ้านเกาะแก้ว
- วิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนกลุ่มอาหารพื้นบ้าน บ้านแหลมหิน

(ที่มา ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร อ้างถึงในแผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570 องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)

นอกจากนี้ยังมีกลุ่มอาชีพในตำบลเกาะแก้ว ได้แก่

- กลุ่มบริหารท่องเที่ยวเกษตรเกาะมะพร้าว บริการการท่องเที่ยวในเกาะมะพร้าว
- กลุ่มพัฒนาสตรีสะพาน ผลิตภัณฑดอกไม้ประดิษฐ์จากเปลือกหอย
- กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ผลิตภัณฑขนมพื้นเมือง
- กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรกรทอง ผลิตภัณฑขนมพื้นเมือง ขนมพริกไทย
- กลุ่มผ้าพันตำบลเกาะแก้ว หมู่ที่ 2 ผลิตภัณฑผลิตภัณฑจากผ้าปาเต๊ะ

(แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)

3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560

โครงการจึงได้จัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็น ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2562 กรณีโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) จะต้องเปิดโอกาสครัวเรือนในพื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นในประเด็นที่เป็นข้อห่วงกังวล อย่างน้อย 1 ครั้ง และต้องนำผลที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นระบุไว้ในรายงานฯ รวมทั้งนำมาประกอบการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องเปิดเผยข้อมูลให้กลุ่มเป้าหมายรับทราบด้วย โดยโครงการจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็น 1 ครั้ง และนำผลที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 มากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำไปประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มพื้นที่หลัก กลุ่มพื้นที่รอง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร และกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการได้รับทราบ

การประชาสัมพันธ์โครงการที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1,000 เมตร ได้ดำเนินการในวันที่ 14-16 มีนาคม 2566 โดยการจัดทำแผ่นพับแสดงรายละเอียดโครงการ (ภาคผนวก จ-1) นำไปแจกให้กับกลุ่มพื้นที่หลัก กลุ่มพื้นที่รอง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร และกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการได้รับทราบถึงรายละเอียดและข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ซึ่งแผ่นพับประชาสัมพันธ์จะมีรายละเอียดของโครงการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของโครงการ ที่ตั้งโครงการ รายละเอียดโครงการ รูปแบบของอาคาร สถานภาพโครงการ วิธีการดำเนินโครงการ และรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค พร้อมทั้งให้ข้อมูลและตอบข้อซักถามในกรณีที่มีข้อสงสัย

การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1 เป็นการให้ข้อมูลกับครัวเรือน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางบวกและทางลบ สืบหาเมื่อวันที่ 1-6 เมษายน 2566 ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 1 (ภาคผนวก จ-1) ที่ออกแบบโดยอาศัยแนวคิด หลักการ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเภทที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ มาเป็นกรอบในการออกแบบสอบถาม โดยกลุ่มเป้าหมายของการสำรวจความคิดเห็น ได้แก่ กลุ่มพื้นที่หลัก กลุ่มพื้นที่รอง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร และกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ

การประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้ประชากรได้รับทราบ ซึ่งดำเนินการเมื่อวันที่ 22-26 เมษายน 2566 ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ คือ เอกสารมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวก จ-1) ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ นำไปประชาสัมพันธ์ โดยใช้วิธีการแจกให้แก่กลุ่มพื้นที่หลัก กลุ่มพื้นที่รอง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร และกลุ่มผู้น่าชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ สามารถสรุปความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อโครงการ โดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์โครงการ การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1 และการประชาสัมพันธ์ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังนี้

3.4.2.1 การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1

1) กลุ่มเป้าหมาย

การกำหนดกลุ่มเป้าหมายดำเนินการโดยการนับจำนวนครัวเรือน พื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และสถานประกอบการ ที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร โดยการใช้ Google Map ร่วมกับการสำรวจจริงภาคสนาม โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

1) กลุ่มพื้นที่หลัก ซึ่งคาดว่าจะเป็กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด จะให้น้ำหนักในการสำรวจมากที่สุด ทำการสำรวจทุกหน่วยกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย

1.1) กลุ่มติดโครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.2) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ ผู้มีอำนาจสูงสุดหรือได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้แทน

2) กลุ่มพื้นที่รอง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาเลือกตำแหน่งตัวอย่างของทิศทางลมพัดผ่าน และมีความหนาแน่นของจำนวนครัวเรือน สำหรับพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 มีการกระจายของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบรอง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออก ในระยะมากกว่า 500-1,000 ประกอบด้วย

2.1) กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.2) กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้แทน

3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร

- โรงเรียน/วิทยาลัย/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้อำนวยการ/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

- หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้อำนวยการ/หัวหน้าหน่วยงาน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

4) กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2) การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มพื้นที่หลัก ซึ่งคาดว่าจะเป็กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด จะให้ค่าน้ำหนักในการสำรวจมากที่สุด ทำการสำรวจทุกหน่วยกลุ่มเป้าหมาย โดยเลือกใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) หมายถึง เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากการตัดสินใจของผู้วิจัยเอง ลักษณะของกลุ่มที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงต้องอาศัยความรู้ สุวรรณวงศ์. (2538). ทฤษฎีและเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์) ซึ่งประกอบด้วย

1.1 กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนนานาชาติบริติช ภูเก็ต ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง

1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร มีจำนวน 2 ครัวเรือน ได้แก่ บ้านเลขที่ 25/47 และบ้านเลขที่ 25/3 มีรายละเอียดการทำแบบสอบถาม ดังนี้

● เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2566 บริษัทที่ปรึกษา เข้าพูดคุยชี้แจงรายละเอียดโครงการ ให้ทางเจ้าของบ้านเลขที่ 25/47 และบ้านเลขที่ 25/3 รับรู้รับทราบข้อมูลของโครงการ และได้ฝากเอกสารให้แก่เจ้าของบ้านทั้ง 2 หลังไว้ รูปภาพขณะเข้าพูดคุย แสดงดังรูปที่ 3-25



รูปที่ 3-25 รูปภาพขณะเข้าทำแบบสอบถาม บ้านเลขที่ 25/47 และบ้านเลขที่ 25/3 เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2566

- เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2566 บริษัทที่ปรึกษา ได้ติดต่อพูดคุยเจ้าของบ้านเลขที่ 25/47 ทางโทรศัพท์ โดยทางเจ้าของบ้านให้ความเห็นว่า มีความประสงค์จะให้บริษัทที่ปรึกษา เข้าไปพูดคุย รายละเอียดโครงการเพิ่มเติมอีกครั้ง

- เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2566 บริษัทที่ปรึกษา ได้เข้าพูดคุยพร้อมชี้แจงรายละเอียดข้อมูลของโครงการเพิ่มเติมกับเจ้าของบ้านเลขที่ 25/47 และบ้านเลขที่ 25/3 โดยทางเจ้าของบ้านทั้ง 2 หลัง มีข้อคำถามเกี่ยวกับประเด็นหลัก ดังนี้

ประเด็นที่ 1 : โครงการมีการก่อสร้างรั้วโครงการก่อนการก่อสร้างอาคารภายในโครงการหรือไม่

ประเด็นที่ 2 : ทิศทางการระบายน้ำของโครงการ อยู่บริเวณใดและจะส่งผลต่อบ้านเลขที่ 25/47 และบ้านเลขที่ 25/3 หรือไม่

ประเด็นที่ 3 : ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง

โดยบริษัทที่ปรึกษา ให้ความเห็นกลับในประเด็นต่างๆ ดังนี้

ประเด็นที่ 1 : โครงการจะมีการก่อสร้างรั้วโครงการก่อนการก่อสร้างอาคารภายในโครงการ

ประเด็นที่ 2 : โครงการจะมีการระบายน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งบ้านเลขที่ 25/47 และบ้านเลขที่ 25/3 อยู่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการระบายน้ำของโครงการ

ประเด็นที่ 3 : โครงการมีการก่อสร้างรั้วโครงการก่อนการก่อสร้างจึงสามารถควบคุมคนงานก่อสร้างได้ในระดับหนึ่ง

ทั้งนี้ เจ้าของบ้านทั้ง 2 หลัง ให้ฝากแบบสอบถามไว้อีกครั้ง ปัจจุบันยังไม่มี การตอบแบบสอบถามกลับมายังบริษัทที่ปรึกษาแต่อย่างใด รูปภาพขณะเข้าพูดคุย แสดงดังรูปที่ 3-26



รูปที่ 3-26 รูปภาพขณะเข้าทำแบบสอบถาม บ้านเลขที่ 25/47 และบ้านเลขที่ 25/3 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2566

1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากการสำรวจของบริษัทที่ปรึกษา ไม่พบกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร แต่อย่างใด

2. กลุ่มพื้นที่รอง จะทำการกำหนดครัวเรือนเป้าหมายดำเนินการใช้วิธีการนับจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1,000 เมตร โดยการนับหลังคาจำนวนบ้านจากภาพถ่ายของ Google Earth ร่วมกับการสำรวจจำนวนครัวเรือนภาคสนาม พบว่ามีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 490 ครัวเรือน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน ชีรุฒิ เอกะกุล, 2543) ดังนี้

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

n = จำนวนตัวอย่างรวมทั้งหมด

N = จำนวนครัวเรือนเป้าหมายทั้งหมด (490 ครัวเรือน)

e = ค่าความคลาดเคลื่อน (0.05)

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

p = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (ถ้าไม่ทราบให้

กำหนด p = 0.5)

$$\begin{aligned} \text{จำนวนตัวอย่างรวมทั้งหมด (n)} &= \frac{3.841 \times 490 \times 0.5 \times (1-0.5)}{(0.05)^2 \times (490-1) + 3.841 \times 0.5 \times (1-0.5)} \\ &= \frac{470.52}{2.18} \\ &= 215.83 \end{aligned}$$

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างครัวเรือนทั้งหมด เท่ากับ 216 ครัวเรือน และได้ทำการสำรวจจริงจำนวน 216 ครัวเรือน ซึ่งเป็นจำนวนที่มีความเหมาะสมในเชิงสถิติและเป็นตัวแทนที่ดี รวมทั้งให้ความเชื่อถือในระดับที่ยอมรับได้ ดังนี้

2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบรองที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ จำนวนครัวเรือนที่ต้องทำการสำรวจคือร้อยละ 80 ของจำนวนครัวเรือนที่คำนวณโดยใช้สูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน ชีรุฒิ เอกะกุล, 2543) [(216x80)/100] ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่ต้องสุ่มทั้งหมด 173 ตัวอย่าง แต่ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร มีจำนวนครัวเรือนน้อยกว่าครัวเรือนที่ต้องสุ่มจากการคำนวณ อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจทุกครัวเรือนที่พบผู้อยู่อาศัย ซึ่งสามารถสำรวจได้จริงจำนวน 9 ครัวเรือน (คิดเป็นร้อยละ 4.17 ของจำนวนครัวเรือนที่ต้องทำการสำรวจในพื้นที่กลุ่มรอง) ทั้งนี้จำนวนที่ขาดไป 164 ตัวอย่าง โครงการได้เพิ่มเติมการสำรวจตัวอย่างในกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร

2.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวนครัวเรือนที่ต้องทำการสำรวจคือ ร้อยละ 20 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบที่อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ ของจำนวนครัวเรือนที่คำนวณ โดยใช้สูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน ธีรฤทธิ เอกะกุล, 2543) $[(216 \times 20) / 100]$ ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่ต้องสุ่มทั้งหมด 43 ตัวอย่าง เมื่อรวมกับจำนวนที่ขาดไปของกลุ่ม ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 164 ตัวอย่าง ทำให้ได้จำนวนที่ต้องสำรวจทั้งสิ้น 207 ตัวอย่าง ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาทำการสุ่มและสำรวจได้จริงทั้งหมด 207 ครัวเรือน (คิดเป็นร้อยละ 95.83 ของ จำนวนครัวเรือนที่ต้องทำการสำรวจในพื้นที่กลุ่มรอง)

2.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ จำนวน 1 ตัวอย่าง

3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร มี หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ สถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ต 3 (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)) ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้

4. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบล เกาะแก้ว ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้

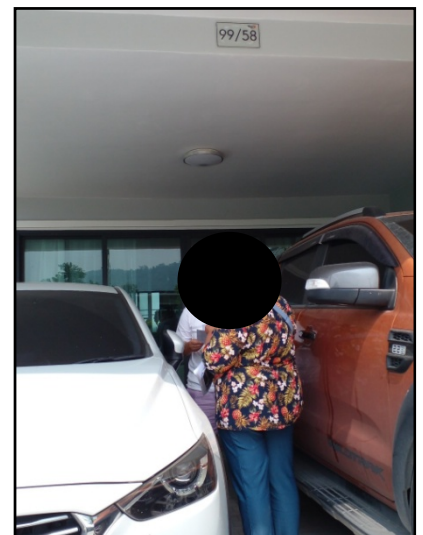
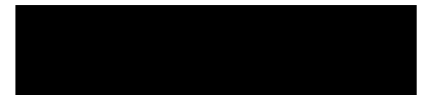
จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริงและการสุ่มในแต่ละกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 แสดงดัง ตารางที่ 3-23

ตารางที่ 3-23 จำนวนตัวอย่างที่สำรวจจริงและการสุ่มในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนตัวอย่าง
1.กลุ่มพื้นที่หลัก	
- กลุ่มติดโครงการ	1
2.กลุ่มพื้นที่รอง	
- กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	9
- กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	207
- กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร	1
3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร	1
4. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ	1
รวม	220

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มีนาคม และเมษายน 2566

การประชาสัมพันธ์และการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อโครงการ แสดงดังรูปที่ 3-27 ตำแหน่งการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 กลุ่ม ที่มีต่อโครงการ แสดงดังรูปที่ 3-28 ถึงรูปที่ 3-30




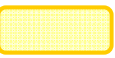





รูปที่ 3-27 การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566



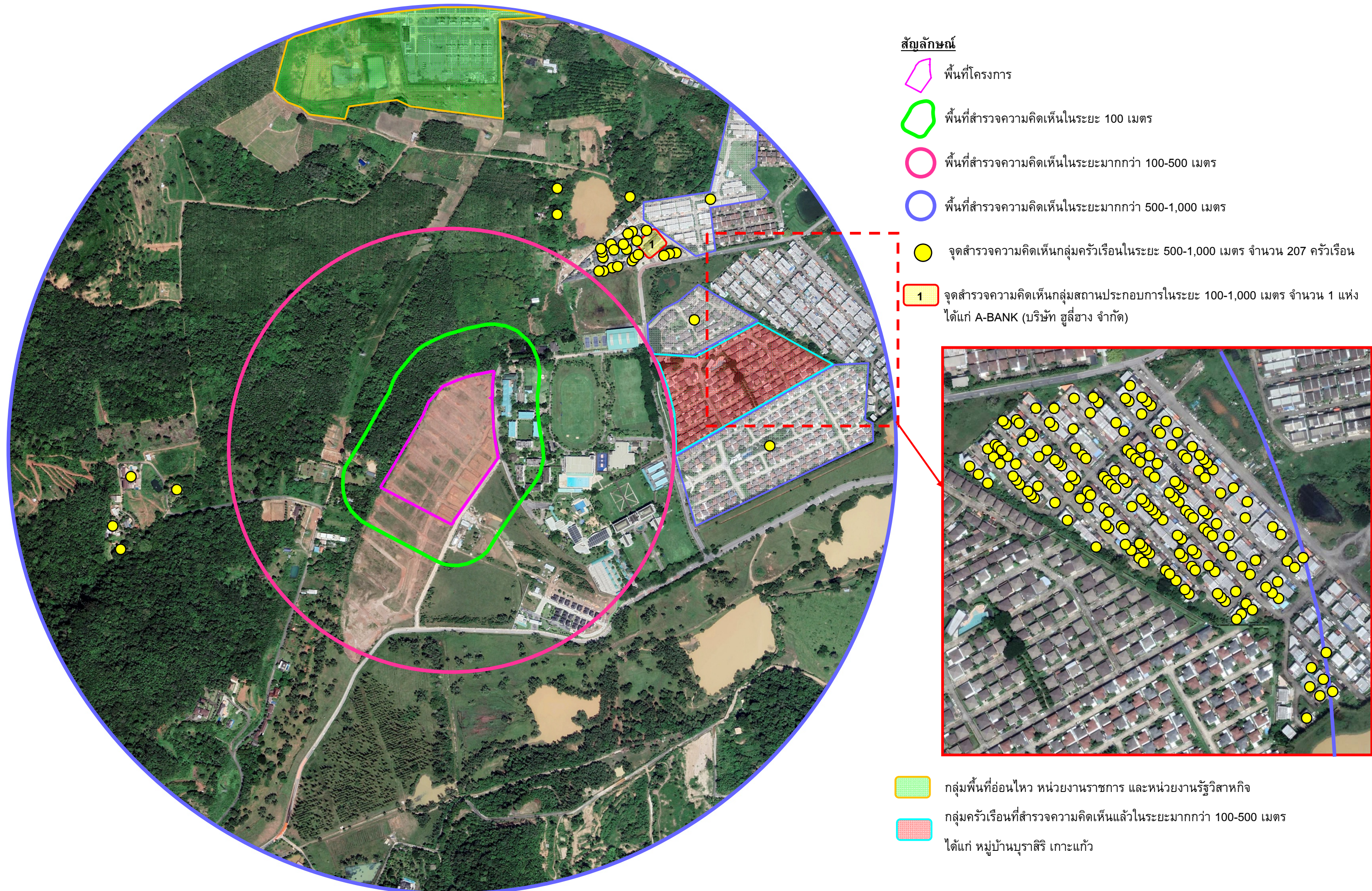
สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
-  กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ ได้แก่ โรงเรียน นานาชาติบริติช ภูเก็ต
-  จุดสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จำนวน 2 ครัวเรือน ที่รอผลแบบสอบถามกลับมา

① บ้านเลขที่ 25/47
② บ้านเลขที่ 25/3
-  จุดสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 9 ครัวเรือน
-  พื้นที่กำลังก่อสร้าง

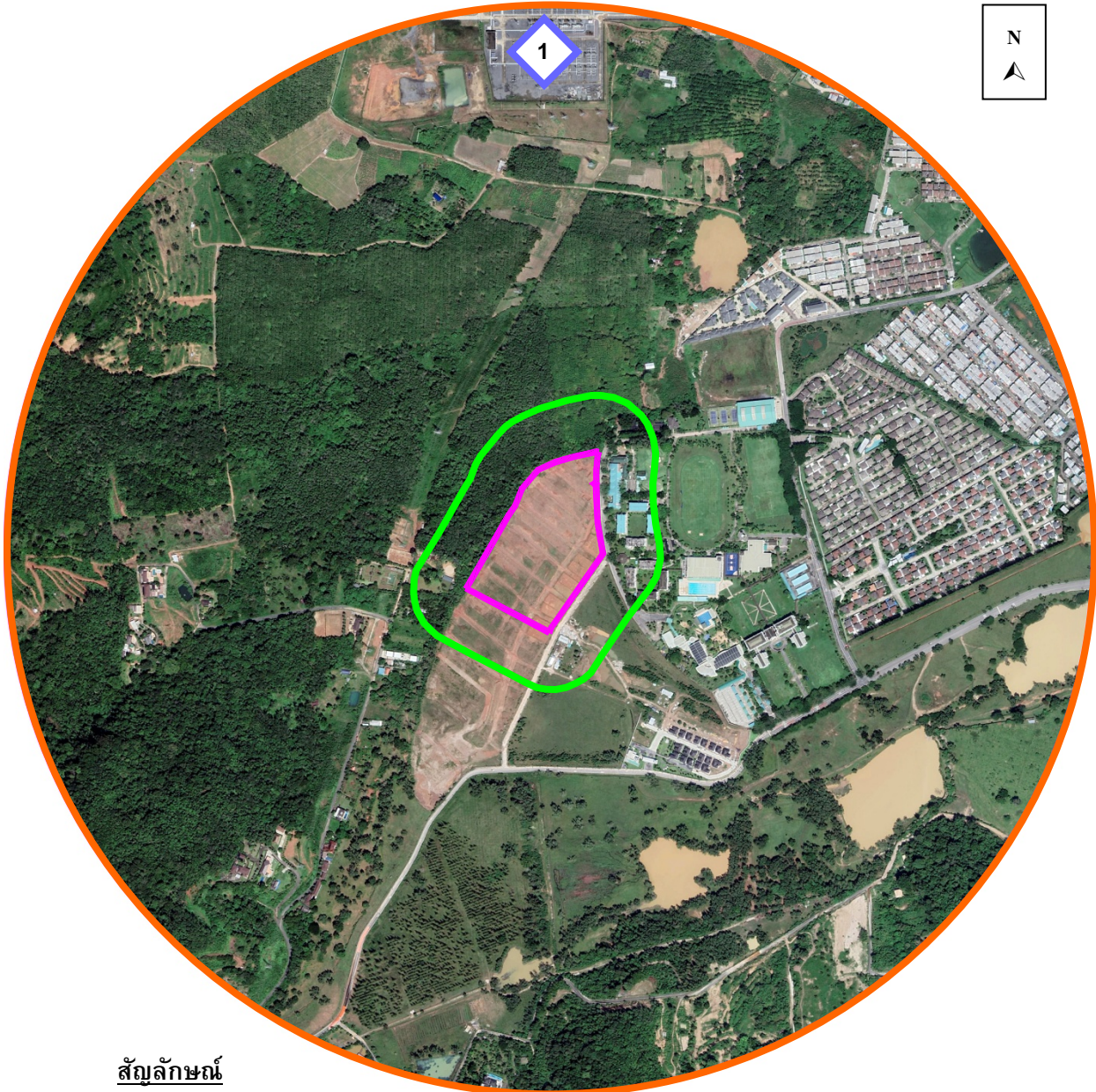
รูปที่ 3-28 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของกลุ่มติดโครงการ กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร และกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2566







รูปที่ 3-29 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร และกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2566



สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 1,000 เมตร
-  จุดสำรวจความคิดเห็นกลุ่มหน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ สถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ต 3 (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.))

รูปที่ 3-30 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2566

3. ผลการสำรวจความคิดเห็น

3.1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลักจากการดำเนินการโครงการ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยบริษัทที่ปรึกษาได้เข้าไปรับฟังความคิดเห็น สามารถสรุปความคิดเห็นข้อห่วงกังวลของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลักจากโครงการดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

(1) **กลุ่มติดโครงการ** จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนนานาชาติบริติช ภูเก็ต ผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-24

3.2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบรองจากการดำเนินการโครงการ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) **กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร** จำนวน 9 ตัวอย่าง ได้แก่ บ้านเลขที่ 159 (หมู่บ้านบวรสิริ เกาะแก้ว), บ้านเลขที่ 49/3, บ้านเลขที่ 99/34, บ้านเลขที่ 99/3, บ้านเลขที่ 25/44, บ้านเลขที่ 25/14, บ้านเลขที่ 25/46, บ้านเลขที่ 25/43 และบ้านเลขที่ 25/45 ผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-25

ตารางที่ 3-24 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มติดโครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1) โรงเรียนนานาชาติบริติช ภูเก็ต - เปิดสอนในระดับอนุบาล- มัธยมศึกษา - จำนวนครู 110 คน - จำนวนเจ้าหน้าที่ 280 คน - จำนวนนักเรียน 970 คน - จำนวนนักการภารโรง 5 คน	ผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการฝ่ายอาคาร และสถานที่ (ตำแหน่งที่ได้รับ มอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด) เพศ : ชาย อายุ : ไม่ระบุอายุ ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี	ปัจจุบันรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง - ปัญหาเสียงดัง	ระยะก่อสร้าง : - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด ระยะดำเนินการ : - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย	- ณ ขณะนี้ กรุณากั้นรั้วโครงการ ก่อสร้างให้สูงอย่างน้อย 6 เมตร ด้วยแม่ทอลซิลป้องกันฝุ่นที่ เข้ามา หอพักนักเรียนและ อาคารซักกรีด

ตารางที่ 3-25 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 9 ครัวเรือน

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1) บ้านเลขที่ 159 (หมู่บ้านบุราสิริ เกาะแก้ว)	ผู้ให้ความเห็น : นิติบุคคลหมู่บ้านบุราสิริ เกาะแก้ว (ตัวแทนลูกบ้านทุกหลัง)	ปัจจุบันรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย	ระยะก่อสร้าง : - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด ระยะดำเนินการ : - ไม่มีข้อห่วงกังวล	- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
2) บ้านเลขที่ 49/3	ผู้ให้ความเห็น : ผู้เช่าบ้าน	ปัจจุบันรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ปัญหาการจราจรติดขัด	ระยะก่อสร้าง : - ไม่มีข้อห่วงกังวล ระยะดำเนินการ : - ไม่มีข้อห่วงกังวล	- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3) บ้านเลขที่ 99/34	ผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครัวเรือน	ปัจจุบันรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้จากฤดูแล้ง - ปัญหาการจราจรติดขัดจากปริมาณรถเยอะ	ระยะก่อสร้าง : - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - รถบรรทุก - ถนนชำรุด ระยะดำเนินการ : - การจราจรติดขัด - น้ำใช้ไม่เพียงพอ	- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
4) บ้านเลขที่ 99/38	ผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครัวเรือน	ปัจจุบันรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้จากฤดูแล้ง - ปัญหาน้ำเสียจากกองขยะข้างเคียง - ปัญหาการจัดเก็บขยะจากขาดการจัดเก็บที่ดี	ระยะก่อสร้าง : - ไม่มีข้อห่วงกังวล ระยะดำเนินการ : - การจราจรติดขัด - น้ำประปาไม่เพียงพอ	- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตารางที่ 3-25 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 9 ครัวเรือน (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5) บ้านเลขที่ 25/44	ผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครัวเรือน	ปัจจุบันรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อยจากระบบขัดข้อง	ระยะก่อสร้าง : - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ระยะดำเนินการ : - ความแออัด	- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
6) บ้านเลขที่ 25/14	ผู้ให้ความเห็น : บุตรของหัวหน้า ครัวเรือน	ปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบทางด้าน สิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	ระยะก่อสร้าง : - ไม่มีข้อห่วงกังวล ระยะดำเนินการ : - ไม่มีข้อห่วงกังวล	- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
7) บ้านเลขที่ 25/46	ผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครอบครัว	ปัจจุบันรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง - ปัญหาเสียงจากการก่อสร้าง - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อยจากระบบขัดข้อง	ระยะก่อสร้าง : - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด ระยะดำเนินการ : - การจราจรติดขัด - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ - ความแออัด	- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตารางที่ 3-25 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 9 ครัวเรือน (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
8) บ้านเลขที่ 25/43	ผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครอบครัว	ปัจจุบันรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง - ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้จากกุดแล้ง - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อยจากระบบขัดข้อง	ระยะก่อสร้าง : - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ระยะดำเนินการ : - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ - ความแออัด	- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
9) บ้านเลขที่ 25/45	ผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครอบครัว	ปัจจุบันรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อยจากระบบขัดข้อง	ระยะก่อสร้าง : - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด ระยะดำเนินการ : - การจราจรติดขัด	- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

(2) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ 207 ครัวเรือน ผลการสำรวจความคิดเห็น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร มี 207 ตัวอย่าง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.07 เป็นเพศชาย ร้อยละ 44.93 ส่วนใหญ่มีอายุ ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 39.61 รองลงมามีอายุในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 29.47 สถานภาพในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 52.17 รองลงมาเป็นบุพการีของหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 11.59 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 53.14 รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 19.32

2. โครงสร้างของครัวเรือน

จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ลักษณะบ้านพักอาศัยส่วนใหญ่เป็นทาวน์เฮาส์ ร้อยละ 87.44 รองลงมาเป็นบ้านเดี่ยว ร้อยละ 11.59 กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านของตัวเอง ร้อยละ 90.34 รองลงมาเช่าผู้อื่น ร้อยละ 7.73 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชน 1-5 ปี ร้อยละ 40.58 รองลงมาอาศัยอยู่ในชุมชน 6-10 ปี ร้อยละ 36.71

3. โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ร้อยละ 39.61 รองลงมาประกอบอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว ร้อยละ 30.92

4. ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดซื้อน้ำขวด/น้ำบรรจุถัง เป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก การใช้น้ำผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 96.14 รองลงมาใช้น้ำบ่อ เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 3.86 การกำจัดขยะมูลฝอยส่วนใหญ่ให้องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเข้ามาทำการเก็บขนขยะมูลฝอยและรับไปกำจัด ร้อยละ 99.52 กำจัดโดยการเผา ร้อยละ 0.48 ส่วนการจัดการกับสิ่งปฏิกูลผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเข้ามาทำการสูบไปกำจัด ร้อยละ 98.07 จ้างเอกชนมาสูบไปกำจัด ร้อยละ 1.93 การระบายน้ำฝนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะปล่อยลงสู่คู/ราง/ท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 95.65 รองลงมาปล่อยซึมลงดิน ร้อยละ 3.38 การบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ร้อยละ 97.58 รองลงมาใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วมาสูบ ร้อยละ 2.42 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

5. ข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน

ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 78.74 เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 21.26 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 50.00 รองลงมาป่วยโรคหัวใจ/โรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 22.73

6. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 78.74 เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 21.26 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 50.00 รองลงมาป่วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 22.73

7. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์ จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านดินถล่ม/ดินสไลด์

ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ ร้อยละ 96.14 ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ ร้อยละ 3.86 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจาก ฝุ่นที่มาจากการจราจร และการก่อสร้างต่างๆ ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ อยู่ในระดับมาก

ปัญหาเสียงดังรบกวน จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 95.65 ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 4.35 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจาก การจราจร และทั่วไป ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านเสียงดัง อยู่ในระดับมาก

ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง

ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้ ร้อยละ 55.56 ไม่ได้รับผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้ ร้อยละ 44.44 และพบว่าสาเหตุสำคัญเกิดจากฤดูแล้ง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้ อยู่ในระดับมาก

ปัญหาน้ำเสีย จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย

ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง ร้อยละ 97.10 ได้รับผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง ร้อยละ 2.90 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากฝนตกหนัก ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง อยู่ในระดับมาก

ปัญหาการจัดเก็บขยะ จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการจัดเก็บขยะ ร้อยละ 99.03 ได้รับผลกระทบด้านการจัดเก็บขยะ ร้อยละ 0.97 พบว่าสาเหตุสำคัญเกิดจากไม่มีที่ทิ้งขยะ ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านการจัดเก็บขยะ อยู่ในระดับมาก

ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก ร้อยละ 96.62 ได้รับ

ผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก ร้อยละ 3.38 พบว่าสาเหตุสำคัญเกิดจากไฟฟ้าไม่เพียงพอ ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก อยู่ในระดับมาก

ปัญหาการจราจรติดขัด จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด ร้อยละ 83.57 ไม่ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด ร้อยละ 16.43 พบว่าสาเหตุเกิดจากปริมาณรถเพิ่มขึ้น ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านการจราจรติดขัด อยู่ในระดับมาก

ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทัศนียภาพ

ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด

8. ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ

จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ส่วนใหญ่เห็นว่าการก่อสร้างโครงการส่งผลดีกับชุมชนโดยเห็นว่าเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 88.65 รองลงมาสร้างงานให้ครัวเรือนในท้องถิ่น ร้อยละ 10.04 สำหรับผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่คิดว่าไม่มีผลเสีย ร้อยละ 33.95 รองลงมาปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 29.52 สำหรับการกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่าเพียงพอ ร้อยละ 99.03 ไม่เพียงพอ ร้อยละ 0.97 ส่วนการกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่าเพียงพอ ร้อยละ 99.03 ไม่เพียงพอ ร้อยละ 0.97

9. ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ พบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 74.40 มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 25.60 โดยมีข้อห่วงกังวลด้านฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม, การจราจรติดขัด, เศษวัสดุตกหล่น และรถบรรทุกวิ่งเร็วมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก

10. ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดการดำเนินการ

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดการดำเนินการ พบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 50.24 มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 49.76 โดยมีข้อห่วงกังวลด้านการจราจรติดขัด, การจัดการน้ำเสีย, การป้องกันน้ำท่วม, การจัดการขยะ, แออัด, ไฟฟ้าไม่เพียงพอ และน้ำไม่พอใช้มีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก

11. ข้อเสนอแนะ

จากการสอบถามความเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ทั้งหมดไม่มีข้อเสนอแนะกับโครงการ

(3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ 1 แห่ง ได้แก่ A-BANK (บริษัท ฮู่อี้ฮวง จำกัด) ผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-26

3.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ สถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ต 3 (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)) ผลการสำรวจความคิดเห็นแสดงดังตารางที่ 3-27

3.4) กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว ผลการสำรวจความคิดเห็นแสดงดังตารางที่ 3-28

ตารางที่ 3-26 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร จำนวน 1 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1) A-BANK,บริษัท อู่ลีฮ้าง จำกัด - จำนวนพนักงาน 10 คน - จำนวนห้องพัก 3 ห้อง	ผู้ให้ความเห็น : ผู้ช่วยผู้จัดการฯ (ตำแหน่งที่ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด) เพศ : หญิง อายุ : 23 ปี ระดับการศึกษา : มัธยมศึกษา	ปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	ระยะก่อสร้าง : - การจราจรติดขัด ระยะดำเนินการ : - การจราจรติดขัด	- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตารางที่ 3-27 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 1 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1) สถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ท 3 (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)) - จำนวนบุคลากร 10 คน	ผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ท 3 เพศ : ชาย อายุ : ไม่ระบุอายุ ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี	ปัจจุบันรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ปัญหาการจัดเก็บขยะ - ปัญหาเสียงดัง	ระยะก่อสร้าง : - การจราจรติดขัด ระยะดำเนินการ : - การจราจรติดขัด	- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตารางที่ 3-28 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว	ผู้ให้ความเห็น: ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 เพศ : หญิง อายุ : ไม่ระบุอายุ ระดับการศึกษา : ไม่ระบุอายุ	ปัจจุบันรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาการจัดเก็บขยะ - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาแรงงานต่างด้าว	ระยะก่อสร้าง : - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - การจราจรติดขัด ระยะดำเนินการ : - การจราจรติดขัด - การจัดการขยะมูลฝอย	- ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม แสดง
ดังตารางที่ 3-29 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการ ระยะก่อสร้าง รายละเอียด
ดังตารางที่ 3-30 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการ ระยะดำเนินการ
รายละเอียดดังตารางที่ 3-31

ตารางที่ 3-29 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อ
โครงการ

กลุ่มตัวอย่าง	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (จำนวนตัวอย่าง)
1.กลุ่มพื้นที่หลัก	
1.1 กลุ่มติดโครงการ (1 ตัวอย่าง)	- ปัญหาฝุ่นละออง (1 ตัวอย่าง) - ปัญหาเสียงดัง (1 ตัวอย่าง)
2.กลุ่มพื้นที่รอง	
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (9 ครัวเรือน)	- ปัญหาเสียงดัง (3 ตัวอย่าง) - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (1 ตัวอย่าง) - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ (4 ตัวอย่าง) - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย (5 ตัวอย่าง) - ปัญหาการจราจรติดขัด (2 ตัวอย่าง) - ปัญหาน้ำเสียจากกองขยะข้างเคียง 1 ตัวอย่าง) - ปัญหาการจัดเก็บขยะจากขาดการจัดเก็บที่ดี (1 ตัวอย่าง) - ปัญหาฝุ่นละออง (2ตัวอย่าง)
2.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (207 ครัวเรือน)	- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง (4 ครัวเรือน) - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศจากการจราจร (4 ครัวเรือน) - ปัญหาเสียงดังจากการจราจร (5 ครัวเรือน) - ปัญหาเสียงดังทั่วไป (4 ครัวเรือน) - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ในฤดูแล้ง (92 ครัวเรือน) - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขังเนื่องจากฝนตกหนัก (6 ครัวเรือน) - ปัญหาการจัดเก็บขยะเนื่องจากไม่มีที่ทิ้งขยะ (2 ครัวเรือน) - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตกเนื่องจากไฟฟ้าไม่เพียงพอ (7 ครัวเรือน) - ปัญหาการจราจรติดขัดเนื่องจากรถเพิ่มขึ้น (34 ครัวเรือน)
2.3 กลุ่มผู้ประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร (1 ตัวอย่าง)	- ปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด
3.กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร (จำนวน 1 ตัวอย่าง)	- ปัญหาการจัดเก็บขยะ (1 ตัวอย่าง) - ปัญหาเสียงดัง (1 ตัวอย่าง)
4. กลุ่มผู้นำชุมชน (จำนวน 1 ตัวอย่าง)	- ปัญหาฝุ่นละออง (1 ตัวอย่าง) - ปัญหาเสียงดัง (1 ตัวอย่าง) - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (1 ตัวอย่าง) - ปัญหาการจัดเก็บขยะ (1 ตัวอย่าง) - ปัญหาการจราจรติดขัด (1 ตัวอย่าง) - ปัญหาแรงงานต่างด้าว (1 ตัวอย่าง)

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566

ตารางที่ 3-30 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ในระยะก่อสร้าง

กลุ่มตัวอย่าง	สรุปข้อห่วงกังวลในระยะก่อสร้าง (จำนวนตัวอย่าง)
1.กลุ่มพื้นที่หลัก	
1.1 กลุ่มติดโครงการ (1 ตัวอย่าง)	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (1 ตัวอย่าง) - เสียงดังรบกวน (1 ตัวอย่าง) - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (1 ตัวอย่าง) - การจราจรติดขัด (1 ตัวอย่าง)
2.กลุ่มพื้นที่รอง	
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (9 ครัวเรือน)	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (7 ตัวอย่าง) - เสียงดังรบกวน (6 ตัวอย่าง) - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (6 ตัวอย่าง) - การจราจรติดขัด (5 ตัวอย่าง) - รถบรรทุก (1 ตัวอย่าง) - ถนนชำรุด (1 ตัวอย่าง)
2.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (207 ครัวเรือน)	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง (28 ครัวเรือน) - เสียงดังรบกวน (15 ครัวเรือน) - แร่งสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม (7 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (39 ครัวเรือน) - เศษวัสดุตกหล่น (3 ครัวเรือน) - รถบรรทุกวิ่งเร็ว (3 ครัวเรือน)
2.3 กลุ่มผู้ประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร (1 ตัวอย่าง)	<ul style="list-style-type: none"> - การจราจรติดขัด (1 ตัวอย่าง)
3.กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร (จำนวน 1 ตัวอย่าง)	<ul style="list-style-type: none"> - การจราจรติดขัด (1 ตัวอย่าง)
4. กลุ่มผู้นำชุมชน (จำนวน 1 ตัวอย่าง)	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (1 ตัวอย่าง) - เสียงดังรบกวน (1 ตัวอย่าง) - การจราจรติดขัด (1 ตัวอย่าง)

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566

ตารางที่ 3-31 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ระยะดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่าง	สรุปข้อห่วงกังวลในระยะดำเนินการ (จำนวนตัวอย่าง)
1.กลุ่มพื้นที่หลัก	
1.1 กลุ่มติดโครงการ (1 ตัวอย่าง)	<ul style="list-style-type: none"> - การจราจรติดขัด (1 ตัวอย่าง) - การจัดการน้ำเสีย (1 ตัวอย่าง) - การป้องกันน้ำท่วม (1 ตัวอย่าง) - การจัดการขยะมูลฝอย (1 ตัวอย่าง)
2.กลุ่มพื้นที่รอง	
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (9 ครัวเรือน)	<ul style="list-style-type: none"> - การจราจรติดขัด (4 ตัวอย่าง) - น้ำใช้ไม่เพียงพอ (3 ตัวอย่าง) - ความแออัด (3 ตัวอย่าง) - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (1 ตัวอย่าง)
2.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (207 ครัวเรือน)	<ul style="list-style-type: none"> - การจราจร (50 ครัวเรือน) - การจัดการน้ำเสีย (4 ครัวเรือน) - การจัดการน้ำท่วม (7 ครัวเรือน) - การจัดการขยะ (3 ครัวเรือน) - น้ำใช้ไม่เพียงพอ (80 ครัวเรือน) - การไฟฟ้าไม่เพียงพอ (5 ครัวเรือน) - ความแออัด (2 ครัวเรือน)
2.3 กลุ่มผู้ประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร (1 ตัวอย่าง)	<ul style="list-style-type: none"> - การจราจรติดขัด (1 ตัวอย่าง)
3.กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร (จำนวน 1 ตัวอย่าง)	<ul style="list-style-type: none"> - การจราจรติดขัด (1 ตัวอย่าง)
4. กลุ่มผู้นำชุมชน (จำนวน 1 ตัวอย่าง)	<ul style="list-style-type: none"> - การจราจรติดขัด (1 ตัวอย่าง) - การจัดการขยะมูลฝอย (1 ตัวอย่าง)

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566

3.4.2.2 การประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 โครงการได้นำข้อห่วงกังวลของกลุ่มพื้นที่หลัก กลุ่มพื้นที่รอง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร และกลุ่มผู้นำชุมชน ในเขตพื้นที่โครงการมาจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมนำไปประชาสัมพันธ์ให้แก่กลุ่มพื้นที่หลัก กลุ่มพื้นที่รอง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร และกลุ่มผู้นำชุมชน ในเขตพื้นที่โครงการได้รับทราบ ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2562 แสดงในรูปแบบที่ 3-31 และตำแหน่งกลุ่มเป้าหมายที่นำไปประชาสัมพันธ์แสดงดังรูปที่ 3-32 ถึงรูปที่ 3-34

การประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ ซึ่งดำเนินการเมื่อวันที่ 22-26 เมษายน 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ คือ เอกสารมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงในภาคผนวก จ-1) ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ นำไปประชาสัมพันธ์ โดยใช้วิธีการแจก ให้แก่ กลุ่มพื้นที่หลัก กลุ่มพื้นที่รอง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร และกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) กลุ่มเป้าหมาย

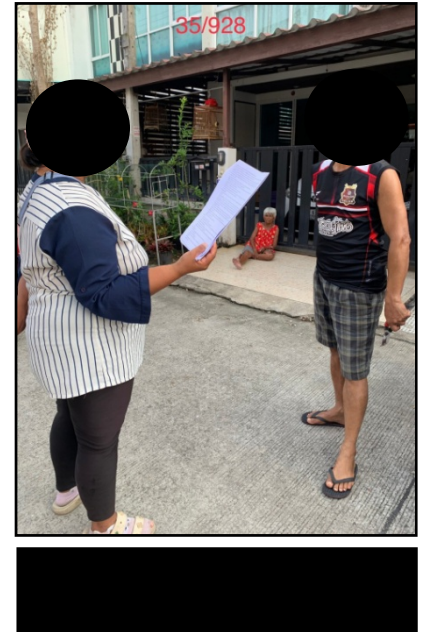
การกำหนดกลุ่มเป้าหมายดำเนินการโดยการนับจำนวนครัวเรือน พื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และสถานประกอบการ ที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร โดยการนับจาก Google Map ร่วมกับการสำรวจจริงภาคสนาม

2) การกำหนดขนาดตัวอย่าง

จำนวนตัวอย่างที่นำเอกสารมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปประชาสัมพันธ์ จำนวน 220 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

- 1.1) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนนานาชาติบริติช ภูเก็ต
- 1.2) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 9 ครัวเรือน
- 1.3) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 207 ครัวเรือน
- 1.4) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 1 แห่ง
- 1.5) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 1 แห่ง

1.6) กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบล
เกาะแก้ว



รูปที่ 3-31 การประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2566



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร

พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ ได้แก่ โรงเรียน นานาชาติบริติช ภูเก็ต

จุดสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จำนวน 2 ครัวเรือน ที่รอผลแบบสอบถามกลับมา

1 บ้านเลขที่ 25/47

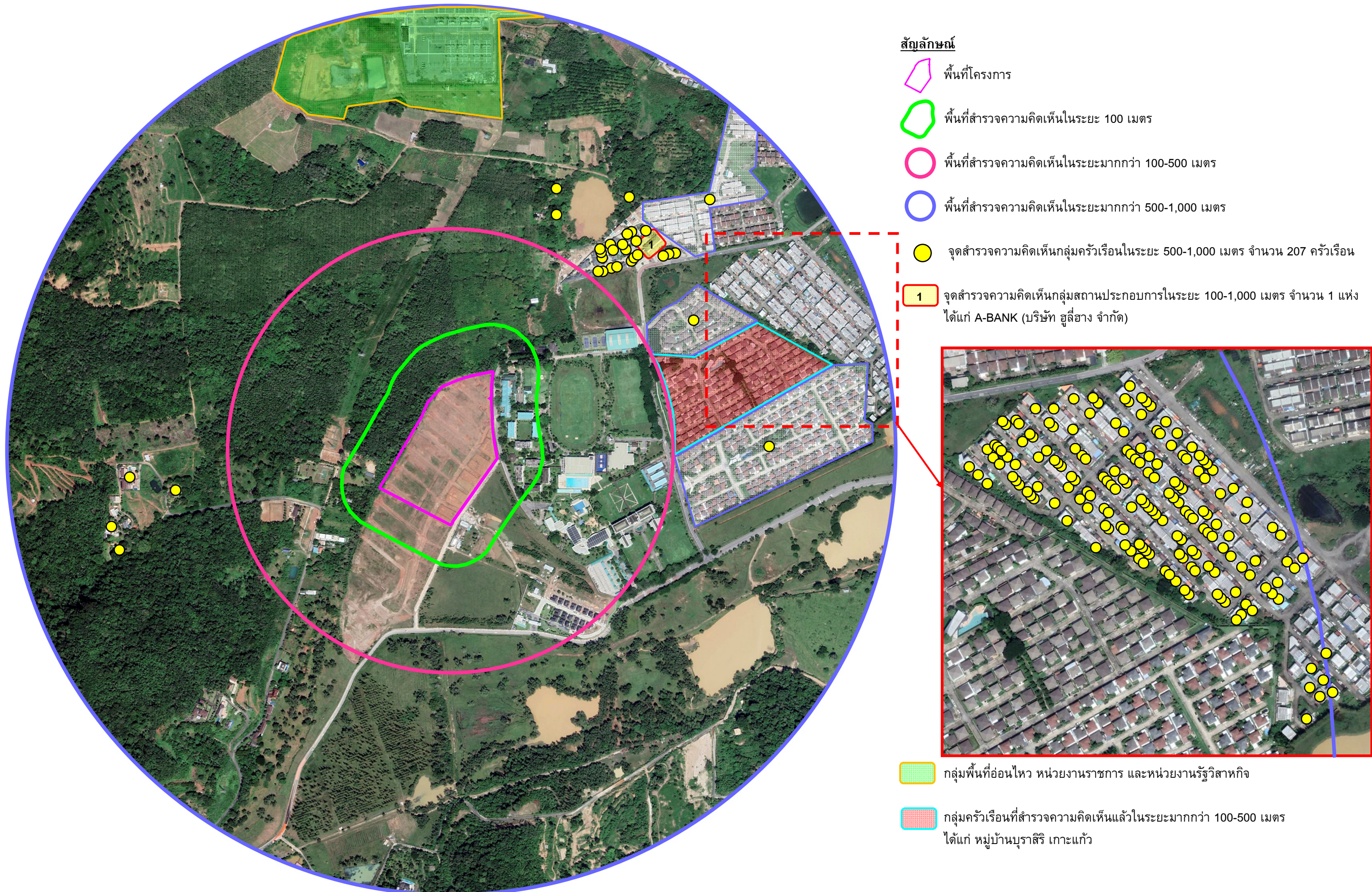
2 บ้านเลขที่ 25/3

จุดสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 9 ครัวเรือน

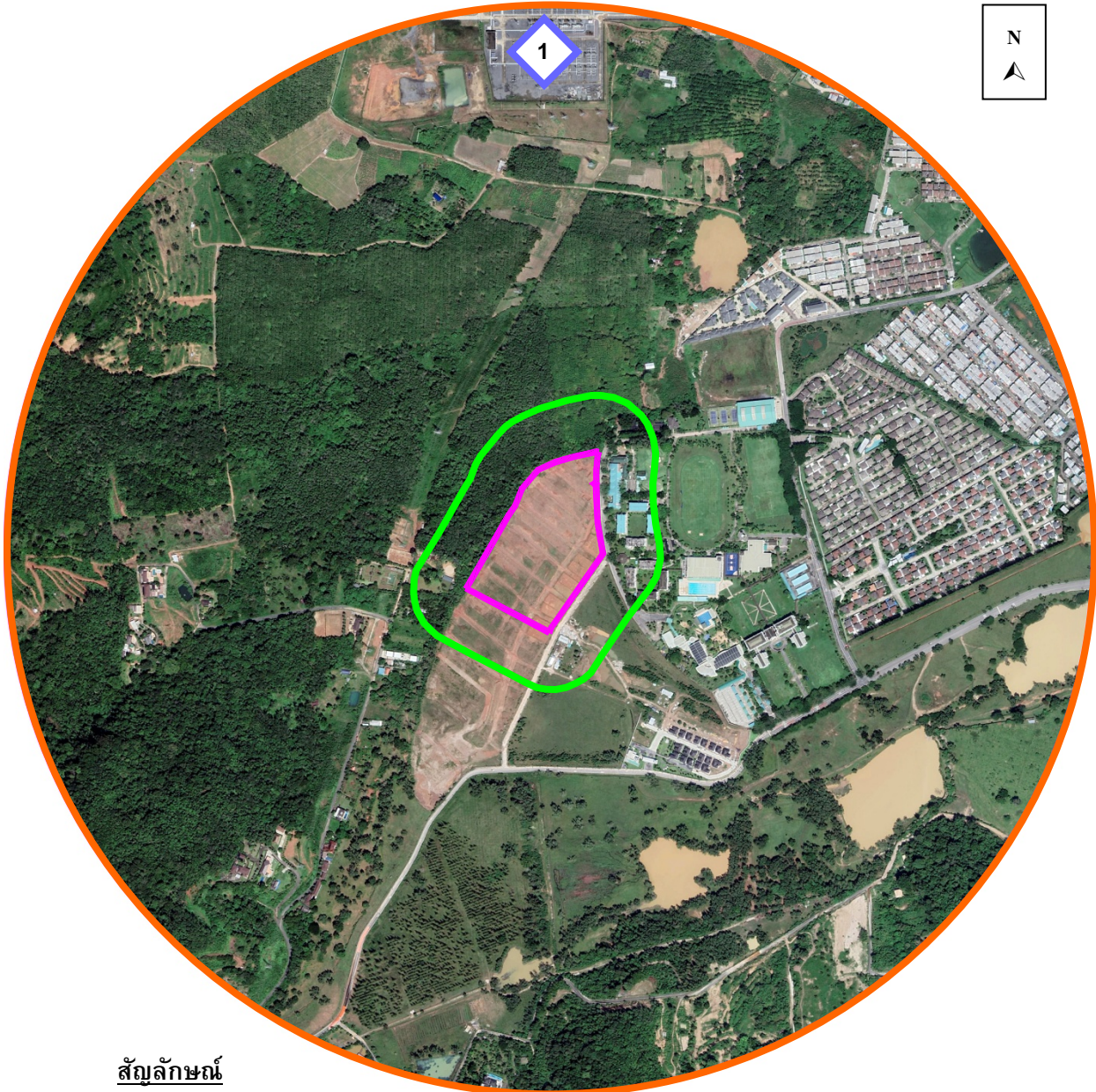
พื้นที่กำลังก่อสร้าง

รูปที่ 3-32 ตำแหน่งการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันฯ ของกลุ่มติดโครงการ กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร และกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร





ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2566



รูปที่ 3-33 ตำแหน่งการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันฯ ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร และกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร



สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 1,000 เมตร
-  จุดสำรวจความคิดเห็นกลุ่มหน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ สถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ต 3 (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.))

รูปที่ 3-34 ตำแหน่งการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันฯ ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2566

3.4.3 การสาธารณสุข

ในเขตตำบลเกาะแก้ว มีสถานบริการสาธารณสุข จำนวน 2 แห่ง

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว เป็นรพ.สต.ขนาดใหญ่ (รับผิดชอบประชากร จำนวน 8,001 คน ขึ้นไป) ตั้งอยู่ที่ 7/1 หมู่ 2 ถ.เทพกระษัตรี ต.เกาะแก้ว อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว คือ นายสมบัติ สิงฆาพะ มีบุคลากรประจำ 11 คน มีบุคลากรหมุนเวียน (แพทย์ จำนวน 1 คน, ทันตแพทย์ จำนวน 2 คน, เภสัชกร จำนวน 2 คน) จำนวน 5 คน รับผิดชอบ 6 หมู่บ้าน หมู่ที่ 1 – 5, 7

มีการบริการภายในหน่วยบริการ ได้แก่ คลินิกผู้ป่วยนอกทั่วไป คลินิกพิเศษ (โรคเรื้อรัง) คลินิก ทันตกรรม คลินิกสุขภาพเด็กดีคลินิกวางแผนครอบครัว คลินิกอนามัยแม่และเด็ก (ฝากครรภ์) คลินิก แพทย์แผนไทย คลินิกกายภาพบำบัด

มีการบริการนอกหน่วยบริการ ได้แก่ เยี่ยมแม่และเด็ก เยี่ยมผู้ป่วยติดบ้าน, ติดเตียง, ผู้สูงอายุ, ผู้พิการ, ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ควบคุมโรคระบาด และอนามัยโรงเรียน

รับผิดชอบดูแลจำนวนประชากรสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 6,811 คน ประชากรที่มี สิทธิ ประกันสังคม จำนวน 735 คน จำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 73 คน จำนวนผู้ช่วย เหลือดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Caregiver) 13 คน จำนวนผู้พิการ 7 คน จำนวนประชากรอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป 1,324 คน จำนวนประชากรอายุ 0 ถึง 5 ปี 542 คน

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะมะพร้าว เป็นรพ.สต.ขนาดเล็ก (รับผิดชอบ ประชากร จำนวนกว่า 3,000 คน) ตั้งอยู่ที่ 59/8 หมู่ 6 (เกาะมะพร้าว) ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะมะพร้าว คือ นายไตรทศ เรืองเดช มีบุคลากร ประจำ จำนวน 2 คน

มีการบริการภายในหน่วยบริการ ได้แก่ คลินิกผู้ป่วยนอกทั่วไป คลินิกพิเศษ (โรคเรื้อรัง) คลินิก ทันตกรรม คลินิกสุขภาพเด็กดีคลินิกวางแผนครอบครัว คลินิกอนามัยแม่และเด็ก (ฝากครรภ์)

มีการบริการนอกหน่วยบริการ ได้แก่ เยี่ยมแม่และเด็ก เยี่ยมผู้ป่วยติดบ้าน, ติดเตียง, ผู้สูงอายุ, ผู้ พิการ, ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ควบคุมโรคระบาด อนามัยโรงเรียน คัดกรองผู้บริโภค และงานคัดกรองสุขภาพ

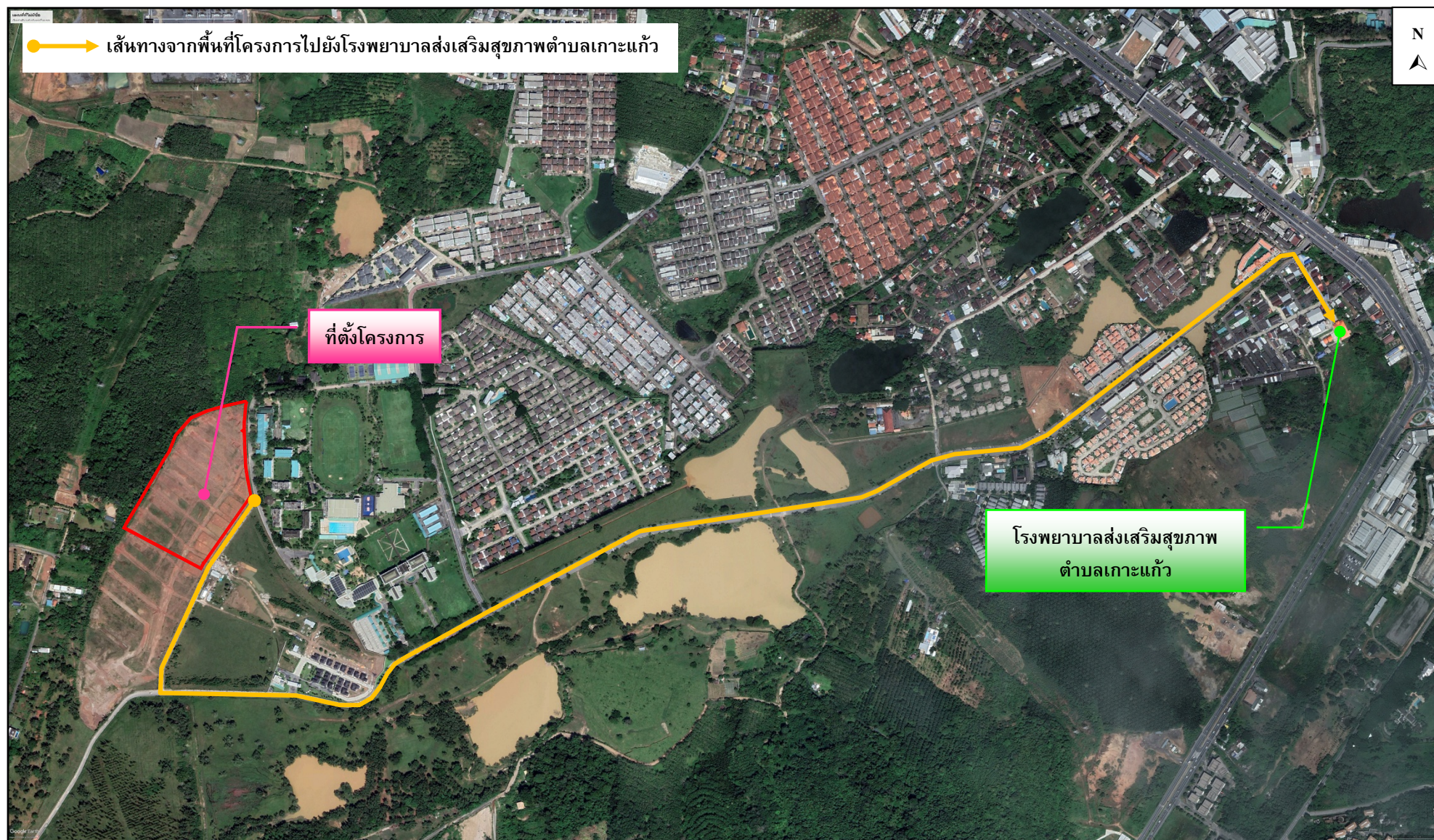
รับผิดชอบดูแลจำนวนประชากรสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 602 คน ประชากรที่มีสิทธิ ประกันสังคม จำนวน 150 คน จำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 13 คน จำนวนผู้ช่วย เหลือ ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Caregiver) 3 คน จำนวนอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) จำนวน 1 คน จำนวน ผู้พิการ 1 คน จำนวนประชากรอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป 91 คน และจำนวนประชากรอายุ 0 ถึง 5 ปี 53 คน

นอกจากนี้ยังมีคลินิกการแพทย์แผนไทย จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ บุญเต็ม คลินิกการแพทย์แผน ไทย สาขาเกาะแก้ว ที่ตั้ง 34/7 ม.4 ถ.เทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต และอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในตำบลเกาะแก้ว มีทั้งหมด 82 คน (แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566- 2570, องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)

สำหรับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เกาะแก้ว มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.70 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) แสดงดังรูปที่ 3-35

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว ระหว่างปี 2561-2565 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไป ได้แก่ โรคที่เกิดอาการหลายระบบ, อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริมโรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง รายละเอียดดังตารางที่ 3-32

ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.00) เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ รองลงมาป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 22.73 โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 18.18 และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 2.27 เท่ากัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว



รูปที่ 3-35 เส้นทางจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้วไปยังพื้นที่โครงการ

ที่มา: ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2566

ตารางที่ 3-32 สถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรคของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว
ระหว่างปีพ.ศ. 2561 - 2565

ลำดับ	กลุ่มโรค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)					รวม
		2561	2562	2563	2564	2565	
1	โรคระบบหายใจ	2,272	2,054	1,437	959	1,702	8,424
2	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	1,917	1,975	1,516	894	433	6,735
3	อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	1,325	1,316	1,059	759	781	5,240
4	โรคระบบไหลเวียนเลือด	585	642	966	1,008	930	4,131
5	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริมโรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	757	682	871	797	714	3,821
6	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	705	647	819	598	561	3,330
7	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	331	374	662	786	903	3,056
8	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	213	208	195	198	176	990
9	ผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	132	116	193	210	189	840
10	โรคตาารวมส่วนประกอบของตา	111	101	121	93	87	513
11	โรคติดเชื้อ และปรสิตโรค	107	86	109	102	73	477
12	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	63	67	71	138	127	466
13	โรคและอาการอื่น	10	6	203	53	50	322
14	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	74	57	56	78	39	304
15	โรคระบบประสาท	36	39	74	59	64	272
16	โรคหูและปุ่มกกหู	30	35	47	44	27	183
17	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	8	8	32	26	16	90
18	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	13	13	14	8	9	57
19	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	6	6	5	7	4	28
20	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	2	1	1	1	1	6
21	โรคของเด็ก	2	1	1	0	0	4

ที่มา: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว, 2566

3.4.4 การป้องกันและระงับอัคคีภัย

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ปัจจุบันมีรถบรรทุกน้ำเอนกประสงค์ จำนวน 1 คัน สามารถบรรจุน้ำได้ประมาณ 6,000 ลิตร สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ประมาณ 5.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) รูปแสดงเส้นทางจากหน่วยป้องกันสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ไปยังพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3-36 หากการช่วยเหลือไม่เพียงพอโครงการจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป

นอกจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต โดยการให้บริการการป้องกันและระงับอัคคีภัยของเทศบาลนครภูเก็ต ในปัจจุบันมีสถานดับเพลิง จำนวน 2 สถานี โดยสถานีที่ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 65/7 ถนนกระ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต สถานีที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 77/12 ซอยพะเนียง ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ปัจจุบันสถานีทั้ง 2 สถานี มีอัตรากำลังรวม 58 คน และอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 1,244 คน สำหรับเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ รถยนต์ดับเพลิง จำนวน 8 คัน, รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง จำนวน 8 คัน, รถยนต์บันไดเลื่อน จำนวน 3 คัน, รถยนต์กู้ภัยจำนวน 2 คัน, รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 4 คัน, เครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 8 เครื่อง, เครื่องเคมีดับเพลิง จำนวน 84 ถัง, วิทยุสื่อสารชนิดมือถือ จำนวน 46 เครื่อง, เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 8 เครื่อง, ชุดดับไฟอาคาร (ผ้าทนไฟ 3 ชั้น) จำนวน 25 ชุด, ชุดดับไฟอาคาร (ชุดหมี) จำนวน 55 ชุด, ท่อธารประปาดับเพลิง จำนวน 152 ท่อ และแหล่งน้ำดับเพลิงขนาดใหญ่ จำนวน 3 แห่ง (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570), เทศบาลนครภูเก็ต)



รูปที่ 3-36 เส้นทางรถดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วมายังพื้นที่โครงการ

ที่มา: ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2566

3.4.5 สุนทรียภาพ

3.4.5.1 แหล่งท่องเที่ยว

จังหวัดภูเก็ตมีแหล่งท่องเที่ยวอยู่เป็นจำนวนมาก ทั้งที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ และแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ดังรายละเอียดดังนี้

1) แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

(1) แหล่งท่องเที่ยวประเภทชายหาด จังหวัดภูเก็ตมีชายหาดอยู่หลายแห่งซึ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศจำนวนมากในแต่ละปี ส่วนใหญ่อยู่ทางฝั่งตะวันตกของเกาะ ชายหาดที่สำคัญ ได้แก่

- 1.1) แหลมกาทู เป็นหาดทรายขาว สะอาด สงบเงียบ มีโขดหินเรียงราย เหมาะแก่การเล่นน้ำ
- 1.2) หาดราไวย์ มีเรือประมงและเรือให้นักท่องเที่ยวเช่าไปเที่ยวเกาะต่างๆ เป็นหาดที่เหมาะสมแก่การเล่นน้ำเพราะชายฝั่งตื้น คลื่นลมไม่แรง
- 1.3) แหลมพรหมเทพ เป็นแหลมที่มีหน้าผาสูงอยู่ทางใต้สุดของเกาะภูเก็ต ริมหน้าผามีแนวต้นตาลลาดลงสู่แหลมที่เป็นโขดหิน มองเห็นกระแสน้ำและลึกลงน้ำทะเลสีเขียวมรกต เป็นสถานที่ชมพระอาทิตย์ตกที่สวยงาม
- 1.4) หาดในหาน มีหาดทรายขาวสะอาด และค่อนข้างเงียบสงบช่วงฤดูมรสุม ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม คลื่นลมแรงไม่เหมาะแก่การเล่นน้ำ
- 1.5) หาดกะตะ แบ่งเป็น 2 หาด คือ หาดกะตะใหญ่ และหาดกะตะน้อย เป็นหาดที่เหมาะสมสำหรับเล่นน้ำ การฝึกดำน้ำดูปะการัง มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน
- 1.6) หาดกะรน เป็นหาดทรายขาวละเอียดทอดตัวในแนวยาวไปสุดหาด
- 1.7) หาดป่าตอง เป็นอ่าวโค้งกว้าง เหมาะสำหรับการเล่นกีฬาทางน้ำทุกชนิด เป็นหาดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุด
- 1.8) หาดกมลา เป็นหาดที่สงบเงียบ มีแนวหาดทรายยาวประมาณ 2 กิโลเมตร
- 1.9) หาดสุรินทร์ เป็นหาดที่สงบอยู่ริมเชิงเขา มีต้นสนเรียงรายอยู่บริเวณเหนือหาด ทางด้านขวาเป็นที่ตั้งสนามกอล์ฟที่เก่าแก่สร้างในสมัยรัชการที่ 7
- 1.10) แหลมสิงห์ เป็นหาดเล็กๆ ที่สงบเงียบ หาดทรายขาวสะอาดมีโขดหินที่สวยงาม
- 1.11) หาดในยาง มีหาดทรายยาวต่อเนื่อง มีสวนร่มรื่นเหมาะแก่การพักผ่อนและเล่นน้ำ
- 1.12) หาดไม้ขาว เป็นหาดที่มีจักจั่นทะเล และเต่าทะเลขึ้นมาวางไข่
- 1.13) อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ครอบคลุมพื้นที่ป่าสนทะเล ป่าเขารวก ป่าเขาเมือง หาดในยาง หาดในทอน ทางอุทยานมีบ้านพัก และสถานที่กางเต็นท์ไว้บริการนักท่องเที่ยว

(2) แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่ สถานีพัฒนาการส่งเสริมอนุรักษ์สัตว์ป่าเขาพระแทว มีสิ่งที่น่าสนใจได้แก่ น้ำตกโตนไทร น้ำตกบางแป และต้นปาล์มหลังขาว ศูนย์ศึกษาธรรมชาติทำนุบำรุง มีเส้นทางศึกษาธรรมชาติป่าชายเลน ระยะทาง 800 เมตร ตั้งอยู่ในอำเภอดง

(3) แหล่งท่องเที่ยวประเภทเกาะ จังหวัดภูเก็ตมีเกาะบริวารทั้งหมด 39 เกาะ ส่วนใหญ่อยู่ทางตะวันออกและทางตอนใต้ของเกาะภูเก็ต เกาะที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญได้แก่

3.1) เกาะราชาใหญ่ เกาะราชาน้อย เกาะเฮ เกาะโหลน เกาะบอน เกาะแก้ว เกาะไม้ท่อน ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของเกาะภูเก็ต เหมาะสำหรับการพักผ่อนชายหาด ดำน้ำดูปะการัง (เกาะเฮ เกาะไม้ท่อน) ตกปลา (เกาะราชาน้อย) และพักผ่อน บนเกาะมีรอยพระพุทธรูปบาทจำลองตั้งอยู่ด้วย เกาะที่มีที่พักให้บริการบนเกาะได้แก่ เกาะราชาใหญ่ เกาะเฮ เกาะโหลน เกาะไม้ท่อน (รีสอร์ทส่วนตัว)

3.2) เกาะตะเกียบใหญ่ ตั้งอยู่ทางตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะภูเก็ตบริเวณอ่าวภูเก็ต มีสิ่งที่น่าสนใจ คือ นักเงือก และมีที่พักบริการบนเกาะ

3.3) เกาะรังใหญ่ เกาะมะพร้าว เกาะไข่นอก ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของเกาะภูเก็ต บริเวณอ่าวสะพาน เหมาะสำหรับการพักผ่อนชายหาดและเล่นน้ำ ที่เกาะรังใหญ่มีสิ่งที่น่าสนใจ คือ ฟาร์มหอยมุก กิจกรรมพายเรือแคนู และขี่จักรยานรอบเกาะ ส่วนเกาะมะพร้าวมีหมู่บ้านประมงที่ยังคงวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม เส้นทางศึกษาธรรมชาติ นักท่องเที่ยวสามารถขี่จักรยานและพักผ่อนบนเกาะได้

3.4) เกาะนาคาน้อย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของเกาะภูเก็ต ใกล้กับอ่าวปอ มีฟาร์มหอยมุก และการสาธิตการเลี้ยงหอยมุกให้นักท่องเที่ยวชม มีร้านอาหารทะเลบริการ แต่ไม่มีที่พัก

3.5) เกาะแรดและเกาะนาคาใหญ่ ปัจจุบันกำลังดำเนินการก่อสร้างรีสอร์ทของเอกชน เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่มีรายได้สูง

(4) จุดชมทิวทัศน์ ได้แก่ จุดชมทิวทัศน์แหลมพรหมเทพแหลมก่า แหลมพันวา หาดกะตะ-กะรน เขารัง เขาวด

2) แหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ ซึ่งกระจายอยู่บนเกาะภูเก็ตตอนในของเกาะ โดยแบ่งตามเขตอำเภอ ดังนี้

(1) ในอำเภอเมืองภูเก็ต ที่สำคัญได้แก่ ตัวเมืองภูเก็ต (มีวิถีชีวิตที่น่าสนใจและอาคารศิลปะแบบชิโนโปรตุกีสอยู่หลายแห่ง) เช่น พิพิธภัณฑ์ภูเก็ตไทยหัว ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขหลังเก่า วัดฉลอง ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมจังหวัดภูเก็ต และพระพุทธรูปมิ่งมงคลเอกนาคคีรี

(2) ในอำเภอดอนใต้ ได้แก่ อนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรีและท้าวศรีสุนทร พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติถลาง วัดพระทอง วัดพระนางสร้าง วัดไชยธาราราม (พระบรมสารีริกธาตุ) บ้านพระยาวิชิตสงคราม (เมืองถลางเก่า) และบ้านพิทักษ์ชินประชา

(3) ในอำเภอกะทู้ ได้แก่ พิพิธภัณฑ์เหมืองแร่ และศูนย์อนุรักษ์มรดกท้องถิ่นกะทู้

3) แหล่งท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้น

ในจังหวัดภูเก็ตมีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งในรูปของสถานบันเทิง การแสดงโชว์ต่างๆ สวนสาธารณะลักษณะพิเศษ พิพิธภัณฑ์เฉพาะทาง สวนสัตว์ และสวนสนุกเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวกระจายกันอยู่ทั่วไปตามชายหาดที่สำคัญและทางตอนในของเกาะ เช่น ภูเก็ตแฟนตาซี ไซมอน คาบาเร่ย์ ในอำเภอกะทู้ ฟาร์มจระเข้ พิพิธภัณฑ์เปลือกหอย ไดโนปาร์ค สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ

4) แหล่งท่องเที่ยวประเภทกิจกรรมและความสนใจพิเศษ

มีหลายประเภทที่เป็นจุดขายทางการท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด ได้แก่ แหล่งท่องเที่ยวเชิงกีฬา เช่น สนามกอล์ฟ สนามขี่ม้า แหล่งตกปลา เคเบิลสกี และจัมพ์ แหล่งดำน้ำบริเวณใกล้เคียงมีทั้งกิจกรรมดำน้ำตื้นและดำน้ำลึก แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ได้แก่ สปาที่ให้บริการตามโรงแรมที่พักระดับ 4-5 ดาว และศูนย์บริการทางการแพทย์ เป็นต้น

สำหรับแหล่งท่องเที่ยวในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ได้แก่

1) เกาะรังใหญ่ เป็นเกาะส่วนตัว อยู่ห่างจากเกาะภูเก็ตประมาณ 15 นาที สามารถขึ้นเรือจากท่าเรืออ่าวสะพานหรือแหลมหิน เกาะรังใหญ่ มีชายหาดที่สวยงาม และมีกิจกรรมเพื่อความเพลิดเพลินทางทะเลต่างๆ มากมาย เช่น ดำน้ำตื้น พายเรือคายัก ปั่นจักรยานรอบเกาะ ไตร่กอล์ฟขนาดเล็ก ยิงปืน เปตอง วอลเลย์บอล และฟาร์มมุกและชมการสาธิตวิธีการผลิต เป็นต้น

2) เกาะมะพร้าว การเดินทางสู่เกาะมะพร้าว โดยทางเรือที่ท่าเรือแหลมหิน ซึ่งมีเรือโดยสารตลอดเวลา กิจกรรมนันทนาการบนเกาะ เช่น การเล่นน้ำ นั่งเรือชมนกดูลิง จักรยานเสือภูเขา นั่งเรือร่วมหาปลากับชาวประมง เป็นต้น

3.4.5.2 ประเพณีและวัฒนธรรม

สำหรับประเพณีและงานประจำปีในเขตตำบลเกาะแก้ว ได้แก่

1) ประเพณีถือศีลกินผัก ซึ่งชาวภูเก็ตเรียกว่า งานกินผัก หรือ เจี๊ยะฉ่าย จัดขึ้นระหว่างวันขึ้น 1 ค่ำเดือน 9 ถึงวันขึ้น 9 ค่ำเดือน 9 ของจีน ซึ่งตรงกับเดือน 10 ของไทย ประเพณีกินผักเป็นประเพณีดั้งเดิมของชาวภูเก็ตซึ่งได้รับอิทธิพลจากจีน มีจุดมุ่งหมายเพื่อชำระจิตใจให้บริสุทธิ์ไม่ฆ่าสัตว์ตัดชีวิต ผู้ร่วมพิธีจะสวมชุดขาว งดการบริโภคเนื้อสัตว์ โดยผู้ประกอบพิธีกรรมสมัครใจกิน 3 วัน, 5 วัน หรือทั้ง 9 วัน ก็ได้ ในตำบลเกาะแก้วมีการจัดงานขึ้นในบริเวณศาลเจ้า (อำม) คือ ศาลเจ้าสะปำ และศาลเจ้าบางคู ชาวบ้านหรือผู้ที่กินผักจะต้องเดินทางไปสักการะเทพเจ้าที่ศาลเจ้า เพื่อขอพรและเพื่อความเป็นสิริมงคลแก่ตนเองและครอบครัว ประเพณีกินผักจะเริ่มต้นด้วยการยกเสาโกเต้ง (เป็นเสาสูง ปลายเสาเป็นไม้ไผ่แขวนตะเกียงน้ำมัน 9 ดวง อันหมายถึง ดวงวิญญาณของก๊วยอ่องไต่เต ในช่วง 9 วันจะมีพิธีย่อย ๆ หลายพิธี ดังนี้ พิธีบูชาเจ้า พิธีบอกุ๋น พิธีซ้องเก็ง พิธีบูชาดาว พิธีแห่พระออกเที่ยวหรือแห่พระ พิธีลุยไฟ (โก้ยโหย่) พิธีสะเดาะเคราะห์ (โก้ยหาน) และพิธีส่งพระ

2) ประเพณีสวดกลางบ้าน เป็นประเพณีที่สำคัญและเก่าแก่อย่างหนึ่งของชาวไทยพุทธ ตำบลเกาะแก้วซึ่งถือปฏิบัติกันมาแต่โบราณ มีจุดมุ่งหมายเพื่อขับไล่เสนียดจัญไร ภูติผีปีศาจ โรคภัยไข้เจ็บ และความชั่วร้ายทั้งปวงเพื่อความเป็นสิริมงคลแก่ชาวบ้านและหมู่บ้าน นอกจากนี้ยังถือเป็นการทาบบุญร่วมกันของคนในหมู่บ้านเพื่อเป็นการพบปะสังสรรค์อันจะก่อให้เกิดความสามัคคี ซึ่งเป็นผลดีต่อการประกอบกิจกรรมอื่น ๆ ของหมู่บ้านด้วย ประเพณีการสวดกลางบ้านนี้นิยมจัดกันในช่วงเดือน 5 หรือเดือน 6 ของทุกปี สถานที่จัดจะใช้บริเวณศาลาอเนกประสงค์ บ้านบางคู หมู่ที่ 2 โดยจะมีการนิมนต์พระสงฆ์ไปหาพิธีสวดมนต์เย็น และรุ่งขึ้นก็จะนิมนต์พระสงฆ์มาสวดมนต์และฉันภัตตาหารเช้า โดยชาวบ้านต่างนำอาหารคาวหวานมาถวายพระกันเอง หลังจากพระสงฆ์ฉันภัตตาหารเสร็จแล้วชาวบ้านก็จะรับประทานอาหารร่วมกันเป็นอันเสร็จงาน

3) **ประเพณีตรุษจีน** เทศกาลนี้เริ่มต้นในวันที่ 1 เดือน 1 ในปฏิทินจีนโบราณซึ่งตรงกับประมาณวันที่ 4 กุมภาพันธ์และสิ้นสุดลงในวันที่ 15 ในตำบลเกาะแก้วชาวไทยเชื้อสายจีนจะซื้อของขวัญ ของประดับตกแต่ง อาหาร และเครื่องนุ่งห่ม จะทำความสะอาดบ้านเพื่อปัดกวาดโชคร้ายด้วยหวังว่าจะเปิดทางให้โชคดีเข้ามา มีการประดับ หน้าต่างและประตูด้วยกระดาษตัดสีแดงและโคมไฟอย่างตระการตา ชาวไทยเชื้อสายจีนจะถือประเพณีปฏิบัติอยู่ 3 วัน คือ วันจ่าย วันไหว้ และวันขึ้นปีใหม่

4) **ประเพณีถือศีลอด (รอมฎอน)** เทศกาลถือศีลอด ซึ่งชาวมุสลิมทุกคนจะไม่รับประทานอาหาร และ เครื่องดื่มใด ๆ ตั้งแต่พระอาทิตย์ขึ้นจนถึงพระอาทิตย์ตกดิน เพื่อเป็นการฝึกความอดทนและให้เห็นใจผู้ที่ยากจน และขาดโอกาสในสังคม ซึ่งในตำบลเกาะแก้วการเริ่มต้นวัตรปฏิบัติต่าง ๆ ในเดือนรอมฎอนจะมีขึ้นตั้งแต่วันแรก ของเดือน โดยการประกาศการเริ่มต้นเดือนรอมฎอนจะทำโดยผู้นำทางศาสนาซึ่งจะกำหนดจากการสังเกตคืนที่ ปรากฏดวงจันทร์เสี้ยวเป็นครั้งแรกหลังจากคืนเดือนมืดให้เป็นวันที่ 1 ของเดือน และนับไปจนครบ 29 - 30 วัน ตามแต่ปฏิทินฮิจเราะห์ของแต่ละปี

5) **ประเพณีลอยเรือหรือลอยเรือชาวเล** เป็นพิธีกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งของชาวเลที่ยึดถือปฏิบัติ และ สืบทอดกันมาช้านาน โดยชาวเลมีความเชื่อว่าเป็นการสะเดาะเคราะห์ เพื่อให้สมาชิกในหมู่บ้านรอดพ้นจากสิ่งชั่วร้ายทั้งปวง ด้วยการขออำนาจจากผีหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ประจำหมู่บ้านให้ช่วยขับไล่สิ่งอัปมงคล และรวมทั้งเป็น พิธีกรรมที่แสดงถึงความขอบคุณที่ช่วยคุ้มครองให้พวกเขาได้อยู่รอดปลอดภัยตลอดฤดูมรสุม โดยใช้เรือเป็นพาหนะ บรรทุกสิ่งชั่วร้ายออกไปปล่อยให้ไหลไปตามสายน้ำ นิยมจัดขึ้นปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 3 วัน คือ ในวันขึ้น 14, 15 ค่ำ และแรม 1 ค่ำ ของเดือน 6 กับเดือน 11 ซึ่งอยู่ในช่วงฤดูมรสุม ซึ่งในตำบลเกาะแก้วชุมชนชาวเลจะมีการต่อเรือพิธี หรือ ปลาจึก จะมีการตกแต่งลวดลายอย่างสวยงาม นำนายท้ายเรือพาย นำเครื่องใช้ประจำ อาภรณ์ มีด ครก เสื้อผ้า รองเท้า ตุ๊กตาที่แกะสลักเป็นรูปคนโดยแกะจากไม้ระกำตามจำนวนสมาชิกของครอบครัว พร้อมทั้งตัดเล็บ มือ เล็บเท้า เส้นผมของทุกคนในบ้าน ตลอดจนของแห้ง เช่น กะปิ เกลือ หอมก้าน ผลไม้ ที่เตรียมมาใส่ลงในเรือด้วย ในตอนค่ำจะมีการร่วมกันเต้นรำวง ร้องรำร้องเง็กกันอย่างครึกครื้นสนุกสนาน จากนั้นก็จะมีการนำเรือปลาจึกปล่อย ลงกลางทะเล เมื่อแน่ใจว่าเรือได้ลอยหายลับไปแล้ว จึงเป็นอันว่าเสร็จพิธี (ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)

3.4.5.3 แหล่งโบราณสถาน

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

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

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด

3.4.5.4 แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์

จังหวัดภูเก็ตมีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 จำนวน 7 แห่ง ดังนี้

- (1) เขารัง เทศบาลนครภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6.7 กิโลเมตร
- (2) หาดในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 20.5 กิโลเมตร
- (3) แหลมพรหมเทพ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 22.4 กิโลเมตร
- (4) หาดป่าตอง เทศบาลป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 9.8 กิโลเมตร
- (5) หาดสุรินทร์ หมู่ที่ 3 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 10.0 กิโลเมตร
- (6) น้ำตกตื้นไทร หมู่ที่ 2 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 8.5 กิโลเมตร
- (7) หาดในยาง หมู่ที่ 1 ตำบลสาคร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 17.1 กิโลเมตร

จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด

บทที่ 4

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ทั้งใน ระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ ในด้านต่างๆ ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ คุณภาพชีวิต และสรุประดับผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ ผลการประเมินที่ได้นำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำมาตรการลด ผลกระทบ และแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

ในการประเมินผลกระทบของโครงการ ได้ประเมินผลกระทบที่มีต่อทรัพยากร และคุณค่าของ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญทั้ง 4 ด้าน โดยแบ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็น 2 ทาง คือ ผลกระทบทางบวกและ ผลกระทบทางลบ และจัดระดับของผลกระทบเป็น 4 ระดับ ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ระดับผลกระทบของการประเมินผลกระทบของโครงการ

ระดับผลกระทบ	ความหมาย
1) ผลกระทบในระดับมาก	การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมอื่นๆ จนไม่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้
2) ผลกระทบในระดับปานกลาง	การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมอื่นๆ แต่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลาอันสั้น
3) ผลกระทบในระดับต่ำ	การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมอื่นๆในระยะสั้น สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลา อันสั้น
4) ไม่มีผลกระทบ	การดำเนินโครงการ ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา หรืออาจมีการ เปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อย แต่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่น

สำหรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ระยะก่อสร้าง

4.1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

4.1.1.1 สภาพภูมิประเทศ

เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้วบางส่วน โดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด

4.1.1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม

1) ทรัพยากรดิน

พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้วบางส่วน จึงไม่มีความลาดชันภายในโครงการ ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะมีเพียงการปรับแต่งพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคาร โดยระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 60 เดือน ได้แก่ งานปรับพื้นที่ งานโครงสร้าง งานไฟฟ้า งานสุขาภิบาล และงานตกแต่ง อย่างไรก็ตาม การปรับพื้นที่และกิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียงได้ โดยโครงการได้ก่อสร้างท่อระบายน้ำ บ่อดักตะกอนดิน เป็นระยะๆ ก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อป้องกันการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียง เมื่อโครงการแล้วเสร็จ พื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) การเกิดดินถล่ม

จากข้อมูลแผนที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บนพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มในระดับต่ำ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแลและควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรเกิดดินถล่มในระดับต่ำ

4.1.1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาตะกอนเศษหินเชิงเขา :ทรายและดินเคลย์ สีเทาจาง การัดขนาดไม่ดี พบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก; ยุคควอเทอร์นารี

จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริคเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริคเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาส่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ V คือค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น)เกือบทุกคนรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น หลาย ๆ คนตื่นตระหนก ถ้วยชามตกแตก หน้าต่างพัง สิ่งของที่ตั้งไม่มั่นคงล้มคว่ำ นาฬิกาที่ใช้ลูกตุ้มอาจหยุดเดิน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)

สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 12.80 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 9.40 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแกง และกลุ่มรอยเลื่อนพานหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อนแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อ การก่อสร้างโครงการอยู่ในระดับต่ำ

4.1.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ

ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร

การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองส่งผลกระทบต่อด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้

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

	$C \text{ (mg/m}^3\text{)}$	=	$\frac{Q \text{ (mg/s)}}{D \text{ (m)} \times W \text{ (m/s)} \times M \text{ (m)}}$
กำหนดให้	C	=	ความเข้มข้นของฝุ่นที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
	Q	=	ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (Emissions) (มิลลิกรัม/วินาที)
			มีค่าดัชนีการระเหย (Precipitation Evaporation Index) ประมาณร้อยละ 50 ซึ่งจะทำให้กิจกรรมการก่อสร้างบนพื้นที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเข้าสู่บรรยากาศประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53 ไร่)/เดือน หรือ 4.0×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน สำหรับค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และประมาณ 0.11 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53 ไร่)/เดือน หรือ 0.33×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน สำหรับค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) (US. EPA.,1977)
	D	=	ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ของโครงการเท่ากับ 366.65 เมตร (กรณีลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก)
	W	=	ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศ ในคาบ 30 ปี สถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.00 knot หรือ 1.03 m/s (1 knot = 0.5144 m/s)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษา การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดมีค่า เท่ากับ 1,441.91 เมตร

ตารางที่ 4-2 แสดงค่าสูงสุดและค่าเฉลี่ยของ Mixing Height ในแต่ละเดือน

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

หมายเหตุ : สถานีตรวจวัดภูเก็ต กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556

พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ 30-0-67.56 ไร่ หรือ 11.94 เอเคอร์

การประเมินปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการก่อสร้าง

$$\begin{aligned}
 Q &= 4.0 \times 10^7 \text{ มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน} \\
 &= 4.0 \times 10^7 \times 11.94 / 24 \\
 &= 19,900,000.00 \text{ มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\
 &= 5,527.78 \text{ มิลลิกรัม/วินาที}
 \end{aligned}$$

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้น

$$\begin{aligned}
 C &= 5,527.78 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91) \\
 &= 0.0101 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

ดังนั้น สรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวม (TSP) เพิ่มขึ้นประมาณ 0.0101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท

เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ

$$= 0.0101 + 0.177$$

$$= 0.1871 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

จากการคำนวณ การก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.1871 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)

1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)

การประเมินปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการก่อสร้าง

$$Q = 0.33 \times 10^7 \quad \text{มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน}$$

$$= 0.33 \times 10^7 \times 11.94 / 24$$

$$= 1,641,750 \quad \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง}$$

$$= 456.04 \quad \text{มิลลิกรัม/วินาที}$$

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้น

$$C = 456.04 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91)$$

$$= 0.00084 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

ดังนั้น สรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็ก เพิ่มขึ้นประมาณ 0.00084 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00084 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เท่ากับ 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ

$$= 0.00084 + 0.077$$

$$= 0.07784 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละออง (PM10) พุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.07784 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)

2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล

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

ตารางที่ 4-3 Emission Factor อัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ

ประเภทยานพาหนะ	อัตราการระบายสารมลพิษ (กรัม/กิโลเมตร/วัน)				
	PM10	CO	NO ₂	SO ₂	HC
เบนซิน	0.005 ^{/3}	5.745 ^{/1}	1.460 ^{/1}	0.182 ^{/2}	1.535 ^{/1}
ดีเซลเล็ก	0.398 ^{/1}	2.177 ^{/1}	4.116 ^{/1}	0.117 ^{/2}	0.984 ^{/1}
ดีเซลใหญ่	1.855 ^{/1}	11.887 ^{/1}	28.478 ^{/1}	0.534 ^{/2}	3.074 ^{/1}
จักรยานยนต์	0.150 ^{/3}	5.868 ^{/1}	0.051 ^{/1}	0.041 ^{/2}	8.552 ^{/1}

หมายเหตุ ^{/1} คือ ค่าจากการทำ CVS สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็ก และเครื่องยนต์ดีเซลขนาดใหญ่

^{/2} คือ คำนวณจากปริมาณองค์ประกอบกำมะถันในน้ำมันเชื้อเพลิง

^{/3} คือ จากรายงาน PM Abatement Strategy for Bangkok Metropolitan Area", กันยายน 2541

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, 2543

จากอัตราการระบายมลสารจากอุปกรณ์การก่อสร้างข้างต้น สามารถคำนวณหาความเข้มข้นของมลสารต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยใช้สมการดังนี้

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

กำหนดให้ C = ความเข้มข้นของฝุ่นที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

Q = ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (Emissions) (มิลลิกรัม/วินาที)

มีค่าดัชนีการระเหย (Precipitation Evaporation Index) ประมาณร้อยละ 50 ซึ่งจะทำให้กิจกรรมการก่อสร้างบนพื้นที่เกิดการพุ้งกระจายของฝุ่นละอองเข้าสู่บรรยากาศประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53 ไร่)/เดือน หรือ 4.0×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน สำหรับค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และประมาณ 0.11 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53

		ไร่)/เดือน หรือ 0.33×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน สำหรับค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) (US. EPA.,1977)
D	=	ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ของโครงการเท่ากับ 366.65 เมตร (กรณีลมที่พัดมา จากทิศตะวันตก)
W	=	ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศ ในคาบ 30 ปี สถานี ตรวจวัดอากาศภูเก็ต พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.0 knot หรือ 1.03 m/s (1 knot = 0.5144 m/s)
M	=	Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อ ศึกษา การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจาก แหล่งกำเนิดมีค่า เท่ากับ 1,441.91 เมตร

กำหนดให้ ระยะทางที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการรวมในพื้นที่โครงการ = 1.70 กิโลเมตร

จำนวนรถยนต์ที่วิ่งในโครงการเป็นรถขนส่งแรงงาน จำนวน 3 คัน และรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์
ก่อสร้าง จำนวน 10 คัน รวมทั้งหมดจำนวน 13 คัน และรถทุกคันวิ่งเข้ามาในพื้นที่โครงการใน 1
ชั่วโมง

หมายเหตุ : 1. ดีเซลเล็ก ได้แก่ รถขนส่งแรงงาน จำนวน 3 คัน

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

โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)

$Q_{\text{ดีเซลเล็ก}}$	=	$0.398 \times 1,000 \times 1.70 \times 3$	
	=	2,029.80	มิลลิกรัม/ชั่วโมง
	=	0.56	มิลลิกรัม/วินาที
$C_{\text{ดีเซลเล็ก}}$	=	$0.56 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91)$	
	=	0.000001	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งดีเซล
เล็กของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$Q_{\text{ดีเซลใหญ่}}$	=	$1.855 \times 1,000 \times 1.70 \times 10$	
	=	31,535	มิลลิกรัม/ชั่วโมง
	=	8.76	มิลลิกรัม/วินาที
$C_{\text{ดีเซลใหญ่}}$	=	$8.76 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91)$	

$$= 0.000016 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ขนส่งดีเซลใหญ่ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$$\begin{aligned} C &= C_{\text{ดีเซลเล็ก}} + C_{\text{ดีเซลใหญ่}} \\ &= 0.000001 + 0.000016 \\ &= 0.000017 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ขนส่งของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ขนส่งของโครงการ

$$\begin{aligned} &= 0.000017 + 0.077 \\ &= 0.077017 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ขนส่งของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.077017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)

(2) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

$$\begin{aligned} Q_{\text{ดีเซลเล็ก}} &= 2.177 \times 1,000 \times 1.70 \times 3 \\ &= 11,102.70 \quad \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 3.08 \quad \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\ C_{\text{ดีเซลเล็ก}} &= 3.08 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.0000057 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ขนส่งดีเซลเล็กของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$$\begin{aligned} Q_{\text{ดีเซลใหญ่}} &= 11.887 \times 1,000 \times 1.70 \times 10 \\ &= 202,079 \quad \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 56.13 \quad \text{มิลลิกรัม/วินาที} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C_{\text{ดีเซลใหญ่}} &= 56.13 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.00010 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$$\begin{aligned} C &= C_{\text{ดีเซลเล็ก}} + C_{\text{ดีเซลใหญ่}} \\ &= 0.0000057 + 0.00010 \\ &= 0.0001057 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0001057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 0.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

$$\begin{aligned} &= 0.0001057 + 0.6 \\ &= 0.6001057 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) พุ้งกระจายในพื้นที่ 0.6001057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)

ตารางที่ 4-4 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับมาตรฐาน

มลพิษ	ความเข้มข้นของ มลพิษที่เกิดขึ้น ในปัจจุบัน* (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นของ มลพิษจาก การคำนวณ (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นสาร มลพิษคาดว่าจะ เกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	0.6	0.0001057	0.6001057	ไม่เกิน 34.2 ^{/1}
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	0.077	0.000857	0.077857	ไม่เกิน 0.120 ^{/1,2}
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	0.177	0.0101	0.1871	ไม่เกิน 0.330 ^{/1,2}

หมายเหตุ : * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ คิดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คิดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

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

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566

จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร
และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักร
ดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลา
สั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของ
เครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพ
อากาศอยู่ในระดับต่ำ

นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล
ออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ใน
ตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อ
ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน

4.1.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน

1) เสียง

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

สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ อาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 22.59 เมตร สำหรับทิศใต้ ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (กำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว) ทิศตะวันออกติดกับ ถนนการะจำยอม กว้าง 12 เมตร และทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินว่างเปล่า ดังนั้น จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด

1. การคำนวณหาระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง

การคำนวณระดับเสียงจากการก่อสร้างจะใช้ค่าระดับเสียงจากตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง

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

หมายเหตุ : ระดับเสียงที่ระยะห่างจากจุดกำเนิดเสียง 10.0 เมตร

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

การคำนวณระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง สามารถคำนวณได้จากสมการ ดังต่อไปนี้

(1) การคำนวณระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้น

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

เมื่อ $\Delta L_L = \alpha S_2$

โดยที่ α = ค่าสัมประสิทธิ์การดูดกลืน, ใช้ American National Standard Institute.ANSI.S126-1978. "Absorption of Sound by atmosphere" for 28 °C relative humidity of 70% and a frequency of 500 Hz. (0.26 dB/100m)

L_2 = ระดับเสียงที่ต้องการทราบ

L_1 = ระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง (ที่ระยะอ้างอิง 10.0 เมตร)

S_1 = ระยะอ้างอิงของแหล่งกำเนิดเสียง (10.0 เมตร)

S_2 = ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง (22.59 เมตร)

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

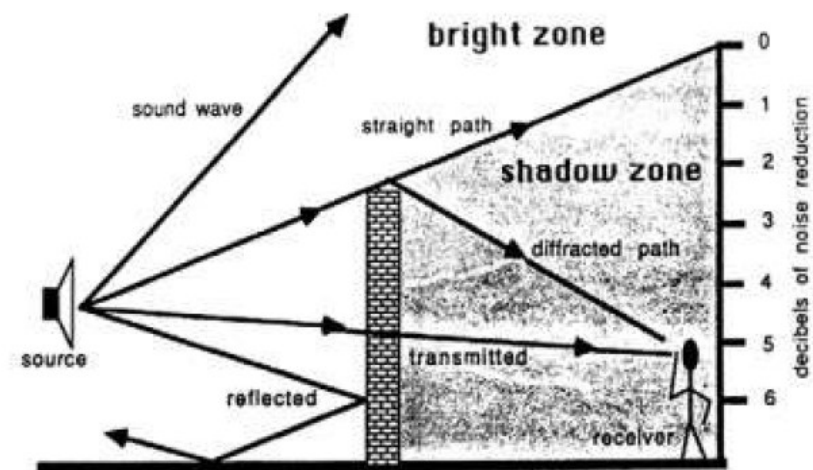
(2) การคำนวณระดับเสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียง

หาค่าระดับเสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียง ด้วยค่า Fresnel Number หรือค่า "N" ดังนี้ (Foreman, 1990) ใช้ค่า $N > 0$

$$\text{- สมการ } N = \frac{2\delta}{\lambda}$$

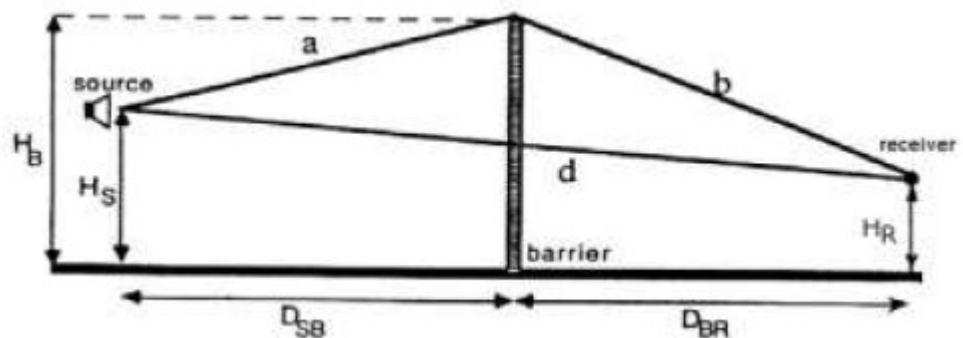
เมื่อ δ = ผลต่างของระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงจุดรับเสียง
อันเนื่องมาจากความสูงและความหนาของกำแพง

λ = ความยาวคลื่นของคลื่นเสียง (เมตร)



รูปที่ 4-1 ลักษณะของเสียงจากแหล่งกำเนิด

หาเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง ดังนี้ (Foreman, 1990)



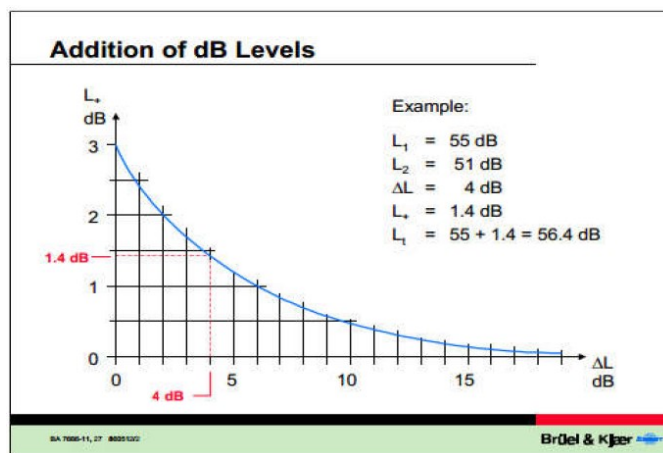
รูปที่ 4-2 ลักษณะของเสียงที่อ้อมกำแพงกันเสียง

- สมการ $\delta = a + b - d$
- หาค่าระดับเสียงลดลงเนื่องจากกำแพงกันเสียง ดังนี้ (Maekawa formulas)

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

(3) การรวมระดับความเข้มเสียง

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



รูปที่ 4-3 กราฟแสดงค่าการรวมเสียง

(4) การคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน

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

$$\text{ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (Leq)} - \text{ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)} = \text{ระดับการรบกวน}$$

2. การประเมินเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร

โดยแบ่งการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างอาคาร เป็น 2 กรณี มีรายละเอียดดังนี้

(1) กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง

จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งและเก็บงาน พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่ออาคาร คลส. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าระดับเสียง 62.84-76.84 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70

dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 4-6 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ตำแหน่งรับเสียงใด ๆ

ตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบ	ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียง (เมตร)	ระดับเสียง (dB(A))		
		งานทำฐานราก	งานขึ้นโครงสร้าง	งานตกแต่งและเก็บงาน
ทิศเหนือ : อาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต	22.59	62.84	72.9	76.84

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

(2) กรณีมีกำแพงกันเสียง

โครงการมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีวัสดุกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงจากการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ให้เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้) ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้

1) ช่วงทำฐานราก

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานราก จะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าระดับเสียง 62.84 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วเมทัลชีท¹ โดยรอบเขตที่ดินโครงการ ความสูงประมาณ 2.40 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 46.70 dB(A) ทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 48.6 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 1.9 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

¹ รั้วทึบเมทัลชีท วัสดุเทียบเท่ากับแผ่นอลูมิเนียมหนา 1.59 มิลลิเมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003)

2) ช่วงโครงสร้างอาคาร

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 72.9 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบอาคารโดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 2.40 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 46.70 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างเท่ากับ 52.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ 8.6 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

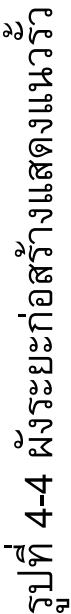
3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 76.84 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นอิฐ หนา 150 มิลลิเมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 46.70 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด 47.2 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ -2.0 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง ช่วงทำฐานราก ขึ้นโครงสร้างอาคาร และงานตกแต่ง เมื่อมีรั้วเมทัลชีท แสดงดังตารางที่ 4-7 ผังระยะก่อสร้างแสดงแนวรั้วเมทัลชีท แสดงดังรูปที่ 4-4 รูปตัดแสดงผนังกันเสียง แสดงดังรูปที่ 4-5 ตารางแสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม งานก่อสร้างโครงการ เมื่อผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงรบกวน งานทำฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง แสดงในภาคผนวก ง-4

ตารางที่ 4-7 ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง และเสียงรบกวน เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ของงานฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง

ตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบ	ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง (เมตร)	ระดับเสียงที่พื้นที่ข้างเคียงจะได้รับช่วงก่อสร้างโครงการ (dB (A))								
		งานทำฐานราก			งานขึ้นโครงสร้าง			งานตกแต่ง		
		ระดับเสียงเมื่อมีกำแพงกันเสียง	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก	ค่าระดับเสียงรบกวน	ระดับเสียงเมื่อมีกำแพงกันเสียง	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก	ค่าระดับเสียงรบกวน	ระดับเสียงเมื่อมีกำแพงกันเสียง	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก	ค่าระดับเสียงรบกวน
ระยะอ้างอิงที่ 10 เมตร	ก่อสร้าง	70			80			84		
ทิศเหนือ : อาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต	22.59	44.2	48.6	1.9	50.9	52.3	8.6	37.6	47.2	-2.0
ระดับเสียงพื้นฐานบริเวณโครงการ (L90)		42.2 dB(A)								
ระดับเสียงเฉลี่ยบริเวณโครงการ (Leq24 hr.)		46.7 dB(A)								
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		ไม่เกิน 70 dB(A)								
ค่าระดับเสียงรบกวน		ไม่เกิน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐาน								

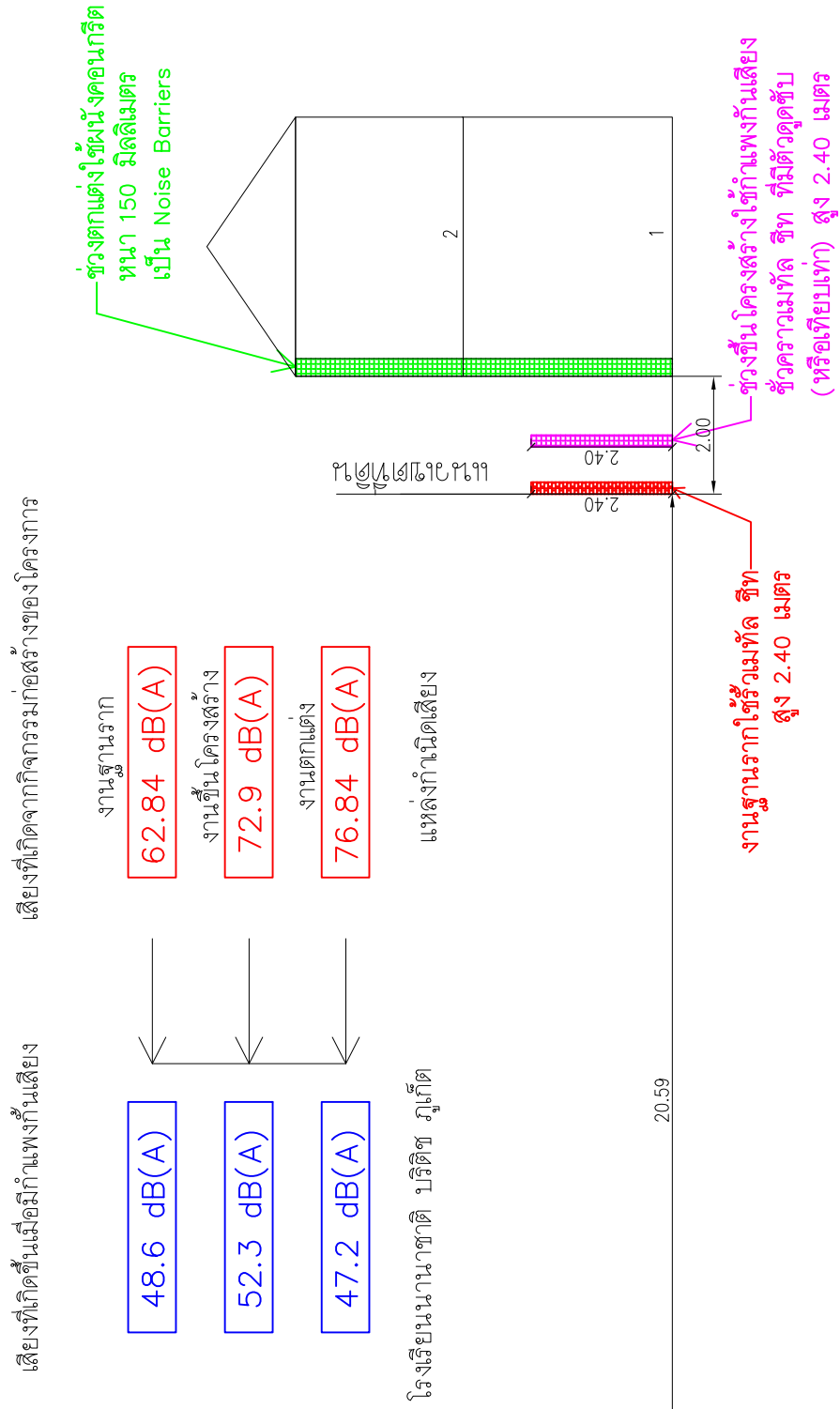


ฝั่งแสงส่องหน้าคนงาน

มาตราฐาน

1:1250

ทิศเหนือ



รูปที่ 4-5 รูปตัดแสดงผนังกันเสียง

นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) ความสั่นสะเทือน

กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือน

ปัจจัย	รายละเอียด
การเจาะทะลุของปลายเสาเข็ม	เมื่อตอกทะลุลงในดินที่อ่อนกว่าจะเกิดการสูญเสียพลังงานเนื่องจากการลื่นไถลที่ผิวเสาเข็มและเหลือพลังงานที่จะแปลงเป็นคลื่นสั่นสะเทือนน้อยลง
หมอนรองหัวเสาเข็ม	การใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่ทำด้วยวัสดุอ่อนจะทำให้เสาเข็มได้รับพลังงานการตอกน้อยลง
ความยืดหยุ่นของเสาเข็ม	เสาเข็มที่ยืดหยุ่นได้มากจะดูดซับพลังงานไว้ได้ดีและส่งพลังงานไปยังชั้นดินน้อยลง
การสะท้อนกลับของลูกตุ้ม	เมื่อตอกเสาเข็มในดินอ่อน ลูกตุ้มตอกจะไม่สะท้อนกลับแต่จะจมลงไปพร้อมเสาเข็มและทำให้แรงสั่นสะเทือนน้อยลง
ระยะห่างจากการตอกเสาเข็ม	การสั่นสะเทือนจะมีค่าลดลงตามระยะทางเนื่องจากความลดทอนทางเรขาคณิตและความหน่วงของดิน
พลังงานการตอก	เมื่อใช้พลังงานการตอกสูง การสั่นสะเทือนของดินก็จะสูงตามไปด้วย
ระยะเจาะลึกของเสาเข็ม	ความรุนแรงของความสั่นสะเทือนขึ้นกับชนิดของดินที่มีความลึกต่างๆ
ชนิดของดิน	ดินที่มีความหน่วงสูงและเสียรูปได้ง่าย เช่น ดินเหนียวอ่อนจะดูดกลืนพลังงานได้ดี
ชนิดของโครงสร้าง	อาคารที่มีความแข็งแกร่ง (Stiffness) สูงเช่น อาคารคอนกรีตและอาคารก่ออิฐสามารถส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือนได้ดีก่ออิฐสามารถส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือนได้ดี

ที่มา : มาตรฐานการป้องกันอาคารข้างเคียงจากการตอกเสาเข็ม (ฉบับร่าง) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

สำหรับแนวทางการป้องกันความเสียหายจากการตอกเสาเข็ม (ที่มา : มาตรฐานการป้องกันอาคารข้างเคียงจากการตอกเสาเข็ม (ฉบับร่าง) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย)สามารถทำได้ดังนี้

1. ระยะห่างระหว่างตำแหน่งกำหนดคลื่นถึงอาคารข้างเคียง ระยะเว้นที่จะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารมีค่าประมาณ 15-30 เมตร ในกรณีทั่วไปที่ความถี่ของการสั่นสะเทือนของพื้นดินไม่ตรงกับความถี่ธรรมชาติของอาคาร พบว่า ความเสียหายจะเกิดขึ้นเมื่ออาคารอยู่ใกล้กับจุดตอกเสาเข็มน้อยกว่าหนึ่งเท่าของความยาวเสาเข็ม อย่างไรก็ตาม ระยะห่างดังกล่าวเป็นเพียงค่าแนะนำเท่านั้น ในทางปฏิบัติควรสอบทานด้วยการตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างด้วย

2. การเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม การเจาะดินออกเป็นหลุมก่อนตอกเสาเข็มเช่นการเจาะนำ (Pre-boring) หรือ การเจาะกด (Auger press) จะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม ทั้งนี้หลุมเจาะควรมีขนาดเล็กกว่าเส้นผ่านศูนย์กลางและมีความยาวน้อยกว่าเสาเข็มเล็กน้อยเพื่อรักษาแรงเสียดทานที่ผิวด้านข้างและแรงแบกทานที่ปลายของเสาเข็ม โดยทั่วไปจะเจาะนำประมาณร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 90 ของความยาวเสาเข็ม

3. การขุดคู (Trenching) คูดินหรือการเจาะดินเป็นหลุมโดยเว้นระยะเป็นช่วงๆ สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ คูเปิด (Open trench) มีประสิทธิภาพในการลดทอนแรงสั่นสะเทือนได้ดีกว่าคูถม (Fill trench) อย่างไรก็ตามปัญหาเรื่องเสถียรภาพของผนังด้านข้างอาจทำให้ต้องใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) หรือถมช่องว่างที่เกิดขึ้นด้วยสารรักษาเสถียรภาพหลุมเจาะชนิดต่างๆ อาทิ สารละลายเบนโตไนต์ เป็นต้น ปัจจัยที่สำคัญต่อการลดทอนแรงสั่นสะเทือนด้วยวิธีนี้ได้แก่ความลึกของคูดิน โดยพบว่า คูดินที่ลึกมากกว่าความยาวคลื่น (λ) สามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40

4. ประเภทของเสาเข็มและการตอกเสาเข็ม เนื่องจากการตอกเสาเข็มจะทำให้เกิดการแทนที่ดิน (Displacement) ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาการเคลื่อนตัวของมวลดินในบริเวณก่อสร้างและพื้นที่ข้างเคียงได้ การเลือกใช้เสาเข็มที่มีปริมาตรน้อยจะช่วยลดปัญหาจากการเคลื่อนตัวของดินได้ ในกรณีที่ใช้เสาเข็มขนาดใหญ่และยาวควรกำหนดให้ระยะห่างระหว่างเสาเข็มมากกว่า 3 - 5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเสาเข็มเพื่อช่วยลดการเคลื่อนตัวของดินแต่ต้องระวังปัญหาจากการสั่นสะเทือนเพราะต้องตอกลงลึกและใช้พลังงานการตอกมาก การเลือกใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่อ่อนก็สามารถช่วยลดแรงสั่นสะเทือนได้

5. การจัดลำดับการตอกเสาเข็ม ลำดับการตอกเสาเข็ม เป็นปัจจัยหนึ่งที่ต้องพิจารณาในพื้นที่ที่มีอาคารข้างเคียงหรือในพื้นที่เชิงลาดหากกำหนดลำดับการตอกไม่เหมาะสมจะเกิดการแทนที่ที่สะสมและทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินไปในทางใดทางหนึ่งจนเป็นเหตุให้อาคารข้างเคียงเสียหาย หรือเชิงลาดเคลื่อนตัว และยังมีผลให้เสาเข็มที่ตอกเสร็จแล้วเคลื่อนตัวไปด้วย โดยทั่วไปการตอกเสาเข็มควรจะเริ่มจากใจกลางกลุ่มเสาเข็มก่อนและทยอยตอกสู่กลุ่มเสาเข็มที่อยู่ขอบหรือริมกลุ่มเพราะการเคลื่อนตัวจะกระจายออกนอกกลุ่มเสาเข็ม แต่อย่างไรก็ตามถ้าต้องการจำกัดการเคลื่อนตัวนอกบริเวณตอกเสาเข็มให้น้อยลงเพื่อลดผลกระทบตอสสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงอาจจำเป็นต้องตอกเสาเข็มใกล้สิ่งปลูกสร้างข้างเคียงเป็นแนวป้องกันก่อนแล้วตอกเสาเข็มถอยตั้งฉากออกจากแนวป้องกัน การเคลื่อนตัวของมวลดินก็จะเคลื่อนตัวตามแนวการตอกเสาเข็มโดยเสาเข็มต้นที่ตอกแล้วจะทำหน้าที่เป็นแนวป้องกันใหม่ไม่ให้มวลดินเคลื่อนที่เข้าหาแนวป้องกันเดิม การเคลื่อนตัวด้านข้างจะยังมีมากขึ้นถ้าตอกเสาเข็มบริเวณริมตลิ่ง ใกล้ลาดดิน หรือบริเวณที่ไม่มีความสมดุลของแรงด้านข้าง ควรพิจารณามาตรการเสริมเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวด้านข้างของดินด้วย เช่น การขุดคูเพื่อลดมวลดิน หรือ การตอกเสาเข็มด้วยการเจาะนำ

$$PPV_{EQUIP} = PPV_{REF} \times (25/D)^{1.5}$$

เมื่อระดับแรงสั่นสะเทือนที่ระยะห่างจากจุดกำเนิดน้อยกว่า 25 ฟุต (น้อยกว่า 7.62 เมตร) และ

$$PPV_{EQUIP} = PPV_{REF} \times (25/D)^{1.1}$$

เมื่อระดับแรงสั่นสะเทือนที่ระยะห่างจากจุดกำเนิดมากกว่า 25 ฟุต (มากกว่า 7.62 เมตร)

โดยที่ PPV_{EQUIP} = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ที่เกิดจากเครื่องจักรในระยะต่างๆ (นิ้ว/วินาที)

PPV_{REF} = ระดับความสั่นสะเทือนอ้างอิงที่ระยะ 25 ฟุต (นิ้ว/วินาที) ดังตารางที่ 4-9

D = ระยะห่างจากเครื่องจักรอุปกรณ์ถึงบริเวณชุมชนใกล้เคียง (ฟุต)

ตารางที่ 4-9 ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างที่ระยะ 25 ฟุต

กิจกรรมการก่อสร้าง		ความเร็วสูงสุดที่ระยะ 25 ฟุต (มิลลิเมตร/วินาที)
เสาเข็ม (แบบตอก)	ค่าสูงสุด	38.6
	ค่าทั่วไป	16.4
เสาเข็ม (แบบเจาะ)	ค่าสูงสุด	18.6
	ค่าทั่วไป	4.3
เครื่องขุดทำผนังกันดินพัง แบบ Clam Shovel Drop		5.1
เครื่องขุดดินทำผนังกันดินพัง แบบ Hydromill	ในดิน	0.2
เครื่องขุดหินทำผนังกันดินพัง แบบ Hydromill	ในหิน	0.4
ลูกกลิ้งสั่นบดพื้น (Vibratory Roller)		5.3
รถเจาะพร้อมจอบ (Hoe Ram)		2.3
รถเกรดดินขนาดใหญ่ (Large bulldozer)		2.3
รถเจาะสร้างสะพาน (Caisson drilling)		2.3
รถบรรทุกของเต็มคัน		1.9
Jackhammer		0.9
รถเกรดดินขนาดเล็ก (Small bulldozer)		0.1

ที่มา : Office of Planning and Environment Federal Transit Administration, Department of Transportation, U.S.A.
Transit Noise a Vibration Impact Assessment. 2006

ตารางที่ 4-10 ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

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

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

ตารางที่ 4-11 มาตรฐานแรงสั่นสะเทือนของ DIN 4150

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

ที่มา : Garman Norn DIN 4150

ตารางที่ 4-12 กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

อาคาร ประเภท ที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 1	ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 2
1	1.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	20	-
		$10 < f \leq 50$	$0.5 f + 15$	
		$50 < f \leq 100$	$0.2 f + 30$	
		$f > 100$	50	
	1.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	40*	10*
	1.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
2	2.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	5	-
		$10 < f \leq 50$	$0.25 f + 2.5$	
		$50 < f \leq 100$	$0.1 f + 10$	
		$f > 100$	20	
	2.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	15*	5*
	2.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
3	3.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	3	-
		$10 < f \leq 50$	$0.125 f + 1.75$	
		$50 < f \leq 100$	$0.04 f + 6$	
		$f > 100$	10	
	3.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	8*	2.5*
	3.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**

- หมายเหตุ
- 1) f = ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเป็นเฮิรตซ์
 - 2) * = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน
 - 3) ** = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง
 - 4) การวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดสำหรับความสั่นสะเทือนกรณีที่ 2 ตามข้อ 1.2, 2.2 และ 3.2 ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือชั้นอื่นซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด
 - 5) การวัดค่าความสั่นสะเทือนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ 1.3, 2.3 และ 3.3 ให้ยกเว้นการวัดที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

จากสมการข้างต้น สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ โดยโครงการทำฐานราก ชนิดตอกเสาเข็ม แทนค้ำลงในสมการ ซึ่งจะได้อัตราความสั่นสะเทือนดังนี้

ทิศเหนือ

ผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดของโครงการ (เป็นอาคารที่ใกล้ผู้ที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด) ประมาณ 22.59 เมตร หรือประมาณ 74.11 ฟุต

$$\begin{aligned} \text{PPV}_{\text{EQUIP}} &= 16.4 \times (25 / 74.11)^{1.1} \\ &= 4.96 \text{ มิลลิเมตร/วินาที} \end{aligned}$$

จะเห็นได้ว่า อาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการมีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารของโครงการ ประมาณ 22.59 เมตร หรือประมาณ 74.11 ฟุต จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในขั้นตอนการตอกเสาเข็ม 4.96 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศเหนือ พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที คือ ไม่ถึงระดับที่เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินค่ามาตรฐาน แสดงดังตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-13 ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ตำแหน่งใด ๆ

ตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบ	ระดับความสั่นสะเทือน (มิลลิเมตร/วินาที)	เปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	เปรียบเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986)	เปรียบเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) (มิลลิเมตร/วินาที)
ทิศเหนือ : อาคารคสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต	4.96	ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไป ที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย	ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่	ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินมาตรฐาน

ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ

พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ซึ่งเป็นเจ้าของเดียวกัน โดยมีแผนการก่อสร้างไม่พร้อมกัน ดังนั้น การก่อสร้างดังกล่าวอาจไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนรวมกันในระยะก่อสร้าง

4.1.1.6 ทรัพยากรน้ำ

น้ำใช้หลักของโครงการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ปริมาณน้ำใช้ของโครงการในช่วงก่อสร้างประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดิน

บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเพียงบริเวณใกล้เคียงถัดจากที่ดินเจ้าของเดิมกั้นทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณะประโยชน์ ซึ่งโครงการระบายน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการผ่านภาระจ่ายยอมก่อนลงลำรางสาธารณะประโยชน์อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการดังกล่าว และไหลลงสู่ขุมน้ำ จากนั้นน้ำจะไหลไปเรื่อยๆตามแนวคลองสาธารณะและไหลลงสู่ทะเลต่อไป

น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 1.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน สำหรับน้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านภาระจ่ายยอมก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกต่อไป

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน

ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน/หน่วงน้ำ ขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายผ่านภาระจ่ายยอมและออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักตะกอน/หน่วงน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การระบายน้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดิน

4.1.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ

4.1.2.1 นิเวศวิทยาทางบก

เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้

1) ทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้วบางส่วน จากผลการสำรวจพรรณไม้ในพื้นที่โครงการไม่พบพรรณไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้

2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งกือ นก (Birds) ได้แก่ นกต้อยตียีว และแมลง (Insects) ได้แก่ มดดำ หรือมดน้ำตาล ทั้งนี้ สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แขนงท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก

4.1.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเพียงบริเวณใกล้เคียงถัดจากที่ดินเจ้าของเดียวกันทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณะประโยชน์ เนื่องจากระยะก่อสร้างน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างจะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านภาระจำยอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ต่อไป ดังนั้นจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด

4.1.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

4.1.3.1 การใช้น้ำ

ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง โดยโครงการจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำระหว่างการก่อสร้างสามารถประเมินได้ดังนี้

1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง

• การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน

การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 40 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy Inc, 1997) ดังนั้นจะมีการใช้น้ำประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาขวดบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน

• การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง

กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)

ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 5 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน

ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงาน ให้ได้ประมาณ 1 วัน

ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้

4.1.3.2 การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ

1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง

• น้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง

น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

- น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 1.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไขเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน

- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_๕ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านภาระจ่ายอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คณงานก่อสร้างประมาณ 4 คน

• น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน

2) น้ำเสียจากบ้านพักคณงาน

สำหรับบ้านพักคณงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคณงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคณงานในช่วงสูงสุด 40 คน

- ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 5 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคณงาน 8 คน)

- ปริมาณน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง มีประมาณ 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน

ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้

4.1.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักตะกอน/หนองน้ำ ขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายผ่านภาระจำยอมและออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อพักตะกอน/หนองน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ

ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.1.3.4 การจัดการขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคณงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง

• ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง

มูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษคอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิปซัมบอร์ด และไม้

สำหรับอัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร (ที่มา : รายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย.กรมควบคุมมลพิษ)

โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 18,940 ตารางเมตร มีปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวม ประมาณ 1,065 ตัน ($18,940 \times 56.23 = 1,064,996.20$ กิโลกรัม) และมีองค์ประกอบหลัก คือ คอนกรีต 816.85 ตัน อิฐ 146.22 ตัน เหล็ก 52.61 ตัน กระเบื้องเซรามิก 28.97 ตัน กระเบื้องหลังคา 16.29 ตัน ยิปซัมบอร์ด 3.51 ตัน และไม้ 0.53 ตัน

ดังนั้น โครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐเศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

• ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน

ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 40 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 20 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน)

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ และถังขยะรีไซเคิล อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 11 วัน 22 วัน 12 วัน และ 8,000 วัน ตามลำดับ สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

สำหรับขยะอันตรายในระยะก่อสร้าง โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้ศูนย์กำจัดเทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกต้องวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

2) ขยะสำหรับบ้านพักคนงาน

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 40 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 40 กิโลกรัม/วัน (อัตราเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน)

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 9 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ จำนวน 4 ถัง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะทั่วไป อย่างละ 2 ถัง และขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 2,160 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 11 วัน 11 วัน 12 วัน และ 4,800 วัน ตามลำดับ สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.1.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- (1) การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง
- (2) การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ

การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ

4.1.3.6 การจราจร

การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ การขนส่งจะมีประมาณวันละ 13 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โดยทางโครงการได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ

การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.10 PCU/ชั่วโมง (13×1.70) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะก่อสร้าง เป็นดังนี้

ค่า V/C Ratio ในวันหยุด (วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566)

ค่า V/C Ratio ของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 เวลา 18.00 น. ถึง 19.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะก่อสร้าง เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030} &= (212 + 22.10) / 800 \\ &= 0.293\end{aligned}$$

ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา (วันพุธที่ 5 เมษายน 2566)

ค่า V/C Ratio ของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 เวลา 07.00 น. ถึง 08.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะก่อสร้าง เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030} &= (720 + 22.10) / 800 \\ &= 0.928\end{aligned}$$

จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันธรรมดา พบว่า การจราจรเกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-14 ปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในระยะก่อสร้าง

วัน	ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน		ระยะก่อสร้าง	
		ปริมาณการจราจร (PCU/ชม)	V/C Ratio	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	V/C Ratio
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	173	0.216	195	0.244
	12.00-13.00 น.	129	0.161	151	0.189
	18.00-19.00 น.	212	0.265	234	0.293
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	720	0.900	742	0.928
	12.00-13.00 น.	343	0.429	365	0.456
	18.00-19.00 น.	650	0.813	672	0.840

ตารางที่ 4-15 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในระยะก่อสร้าง

วัน	เวลา	ค่าV/C Ratio	สภาพการจราจร
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	0.244	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	12.00-13.00 น.	0.189	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	18.00-19.00 น.	0.293	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	0.928	การจราจรเกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ
	12.00-13.00 น.	0.456	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	18.00-19.00 น.	0.840	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง

สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด คือ วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566 สภาพการจราจรทั้ง 3 ช่วงเวลา มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันธรรมดา คือ วันพุธที่ 5 เมษายน 2566 สภาพการจราจรช่วงเวลา 07.00-08.00 น. การจราจรเกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ ช่วงเวลา 18.00-19.00 น. มีสภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ

พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ซึ่งเป็นเจ้าของเดียวกัน โดยมีแผนการก่อสร้างไม่พร้อมกัน ดังนั้น การก่อสร้างดังกล่าวอาจไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรร่วมกันในระยะก่อสร้าง

4.1.4 ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.1.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต

จากแนวทางการจัดทำ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมสามารถประเมินผลกระทบด้านสังคมได้ดังนี้

(1) การสรุปลักษณะโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 60 เดือน

(2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น

โครงการอยู่ในองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองภูเก็ต หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 5.10 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 6 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

(3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

จากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้นนสายต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจในช่วงก่อสร้างของโครงการจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วนทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน และเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก

2. ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว พ.ศ. 2564 มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 17,016 คน เป็นชาย 8,063 คน เป็นหญิง 8,953 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 11,650 ครัวเรือน

การดำเนินการในช่วงระยะก่อสร้างของโครงการจะมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 40 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วน ทั้งนี้คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ และเมื่อการก่อสร้างของโครงการแล้วเสร็จคนงานจะย้ายไปยังพื้นที่ก่อสร้างอื่น ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชากรและการโยกย้าย

3. ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต และขณะเดียวกันก็เป็นที่ยอมรับและมีชื่อเสียงไปทั่วโลก ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้เข้ามาอาศัยและมาประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ในนักท่องเที่ยว การดำรงชีวิตส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มี ความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชนโครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองภูเก็ต หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

ดังนั้น เมื่อการดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างที่มีคนงานก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่การดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบเนื่องจากมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามา แม้ว่าผู้รับเหมาก่อสร้างจะกำหนดให้คนงานก่อสร้างพักนอกพื้นที่โครงการ แต่ในช่วงที่คนงานก่อสร้างต้องมาทำงานในพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดความรำคาญจากกิจกรรมต่างๆในช่วงก่อสร้างโครงการรวมทั้งประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการอาจเกิดความกังวลที่อาจเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น ก่อมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม การมีสุมาเสพติด การดื่มสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการคลายข้อวิตกกังวลของประชาชน โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเข้มงวดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ อีกทั้งมีการประสานงานกับผู้นำชุมชน และสถานีตำรวจที่ดูแลรับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีชีวิตและปัญหาสังคมในระดับต่ำ

4. ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ

ประชาชนในพื้นที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วมีความหลากหลายเชื้อชาติ เนื่องจากเป็นเมืองท่องเที่ยว ในการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 40 คน ซึ่งจะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งจะมีความแตกต่างกันทางเชื้อชาติกับชุมชนข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด

5. ผลกระทบด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน

จังหวัดภูเก็ตมีจำนวนศาสนิกชน ที่นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด รองลงมา คือ ศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์ และนับถือศาสนาหรือลัทธิอื่น ๆ

ประชากรในตำบลเกาะแก้ว จากการสำรวจข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประชากรจำนวน 6,905 คน พบว่า มีการนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 53.06 ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 46.47 ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 0.39 ศาสนาซิกข์ ร้อยละ 0.01 และอื่น ๆ ร้อยละ 0.06

ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ด้านประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ได้แก่ ประเพณีถือศีลกินผัก ประเพณีสวดกลางบ้าน ประเพณีตรุษจีน ประเพณีถือศีลอด (รอมฎอน) และประเพณีลอยเรือหรือลอยเรือชาวเล

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด สำหรับคนงานก่อสร้างประมาณ 40 คน จะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งนับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด

6. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น การมีวัสดุเศษเสียดิน การตีตมสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม รวมถึงก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงจากการรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากคนงานก่อสร้างได้ อย่างไรก็ตามในช่วงระยะก่อสร้างโครงการได้ทำหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการไปยังสถานีตำรวจภูธรเมืองภูเก็ต และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีโครงการและเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.1.4.2 การสาธารณสุข

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)

1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)

(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 60 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์

กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้

- คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง)
- ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงและโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย

2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)

ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.3.7 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ

3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)

ในเขตตำบลเกาะแก้ว มีสถานบริการสาธารณสุข จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะมะพร้าว โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว มีระยะห่างจาก

พื้นที่โครงการประมาณ 2.70 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว ระหว่างปี 2561-2565 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไปได้แก่ โรคที่เกิดอาการหลายระบบ, อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริมโรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง

ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.00) เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ รองลงมาป่วยด้วยโรคหัวใจ/โรคทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 22.73 โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 18.18 และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 2.27 เท่ากัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว เนื่องจากมีผู้ป่วยกลุ่มโรคนี้อยู่ในอันดับต้นๆ

จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2561-2565 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามครัวเรือนในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ

การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ

- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น
- สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แดกที่เรีย และปรสิต เป็นต้น
- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น

ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการสุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคมอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาจากทั้งที่เป็นคนงานต่างด้าว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

การประเมินผลกระทบจากโรคที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ แสดงดังตารางที่ 4-16

ตารางที่ 4-16 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่นโรค ภูมิแพ้ และโรคหอบหืดเป็นต้น	- เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่น ละออง ควั่นบุหรี ควั่นของรถยนต์ เป็นต้น ที่ พุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดิน หายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อ สารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรค ระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.1.1.4 เรื่องคุณภาพ อากาศอย่างเคร่งครัด
2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดิน อาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ ▪ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้ สมองอักเสบโรคเท้าช้าง โรคไข้ สมองอักเสบ ▪ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค 	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อ แบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปร โตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย - เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และ ยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดโรคเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำ ดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวัน จะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำ เชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 2. จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค 3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ 4. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 5. จัดฟันยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม

ตารางที่ 4-16 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค นอนไม่หลับ โรคแผลใน กระเพาะอาหาร และโรค ประสาท	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน 2. แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม 3. วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรอบวันหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด
4. อุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - การเกิดอัคคีภัย - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.1.4.3 เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 4-16 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง(ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<p><u>ผู้รับเหมาก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน 3. ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด 4. ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ เป็นเวลา 20 วินาที ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 5. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม 6. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย 7. จัดให้มีสบู่หรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ <p><u>คนงานก่อสร้าง (มาตรการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 แบบครอบจักรวาล (Universal Prevention for COVID-19))</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ออกจากแคมป์คนงานเมื่อจำเป็น 2. เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร 3. สวมหน้ากากอนามัยและทับด้วยหน้ากากผ้าตลอดเวลา 4. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ 5. อย่าใช้มือสัมผัสหน้ากาก รวมทั้งใบหน้า ตา จมูก ปาก 6. ผู้เป็นกลุ่มเสี่ยง หลีกเลี่ยงการออกนอกแคมป์คนงาน 7. ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวที่ถูกสัมผัสบ่อยๆ 8. แยกของใช้ส่วนตัวทุกชนิด ไม่ใช้ร่วมกับผู้อื่น 9. กินอาหารปรุงสุกใหม่ แยกสำรับ ใช้ช้อนกลางส่วนตัว 10. หากสงสัยว่าตนเองเสี่ยงตรวจด้วย ATK บ่อยๆ เพื่อยืนยันว่าติดเชื้อหรือไม่

4.1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) การป้องกันอัคคีภัย

สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการ ตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคณงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอย ควบคุมในการปฏิบัติงานของคณงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

2) ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคณงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานใน พื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการ ใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการ กีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง อันจะมีผลต่อสุขภาพทาง กาย และยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคณงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคณงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ

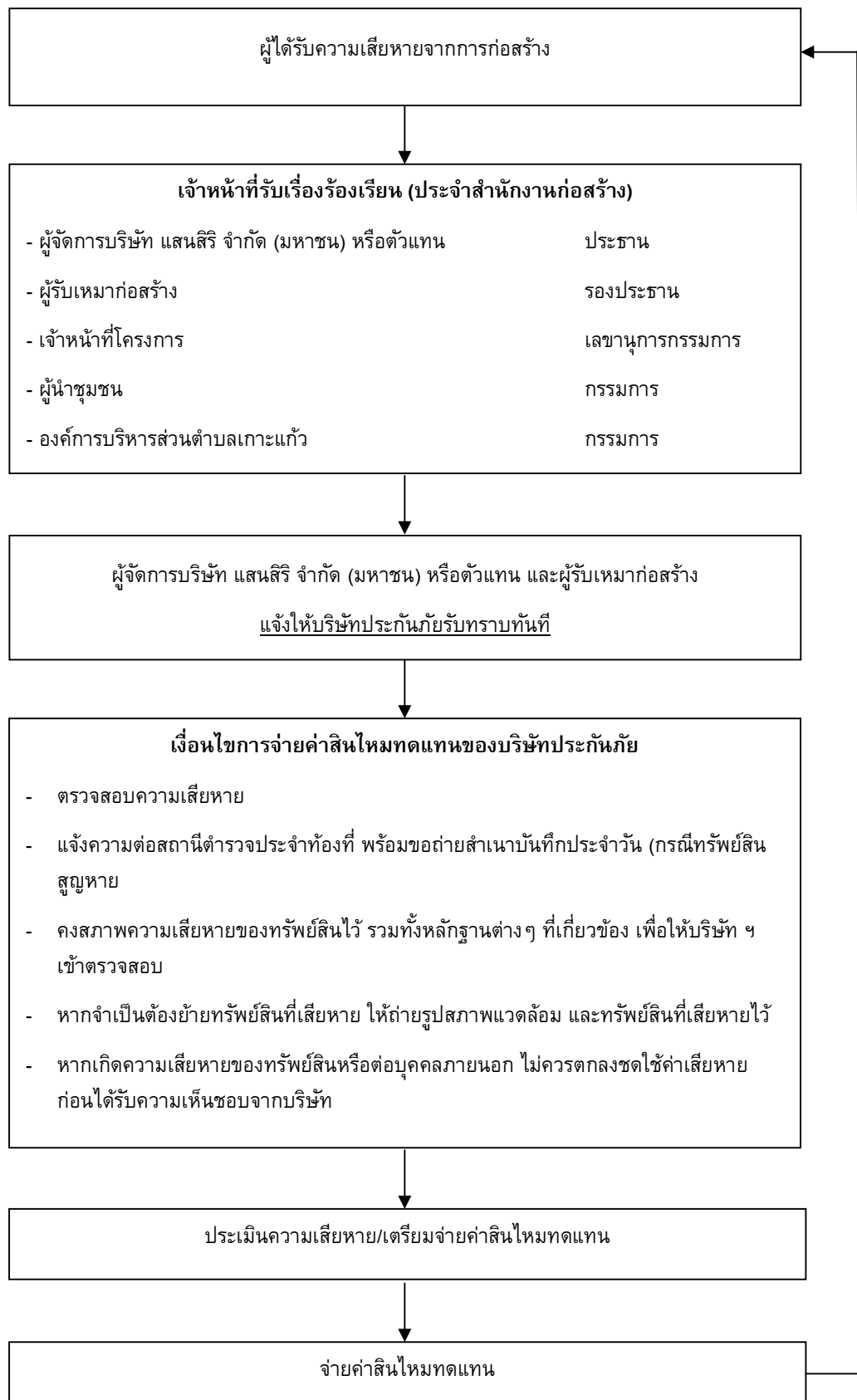
ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตาม กฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คณงานก่อสร้างปฏิบัติงาน ด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับคณงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้ง เตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุ รุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคณงานให้เหมาะสม รวมทั้ง กำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคณงานและกำหนดกฎระเบียบให้คณงานก่อสร้างปฏิบัติ อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ

โครงการจัดให้มีแผนชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะเร่ง ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยไม่ชักช้า เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยหรือเยียวยาที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่อพื้นที่ โดยรอบ โดยบริษัทผู้รับประกันจะชดใช้ผู้เอาประกันภัยตามวงเงินซึ่งผู้เอาประกันต้องตกเป็นฝ่าย รับผิดชอบตามกฎหมาย ในอันที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยเพื่อการต่อไปนี้ คือ

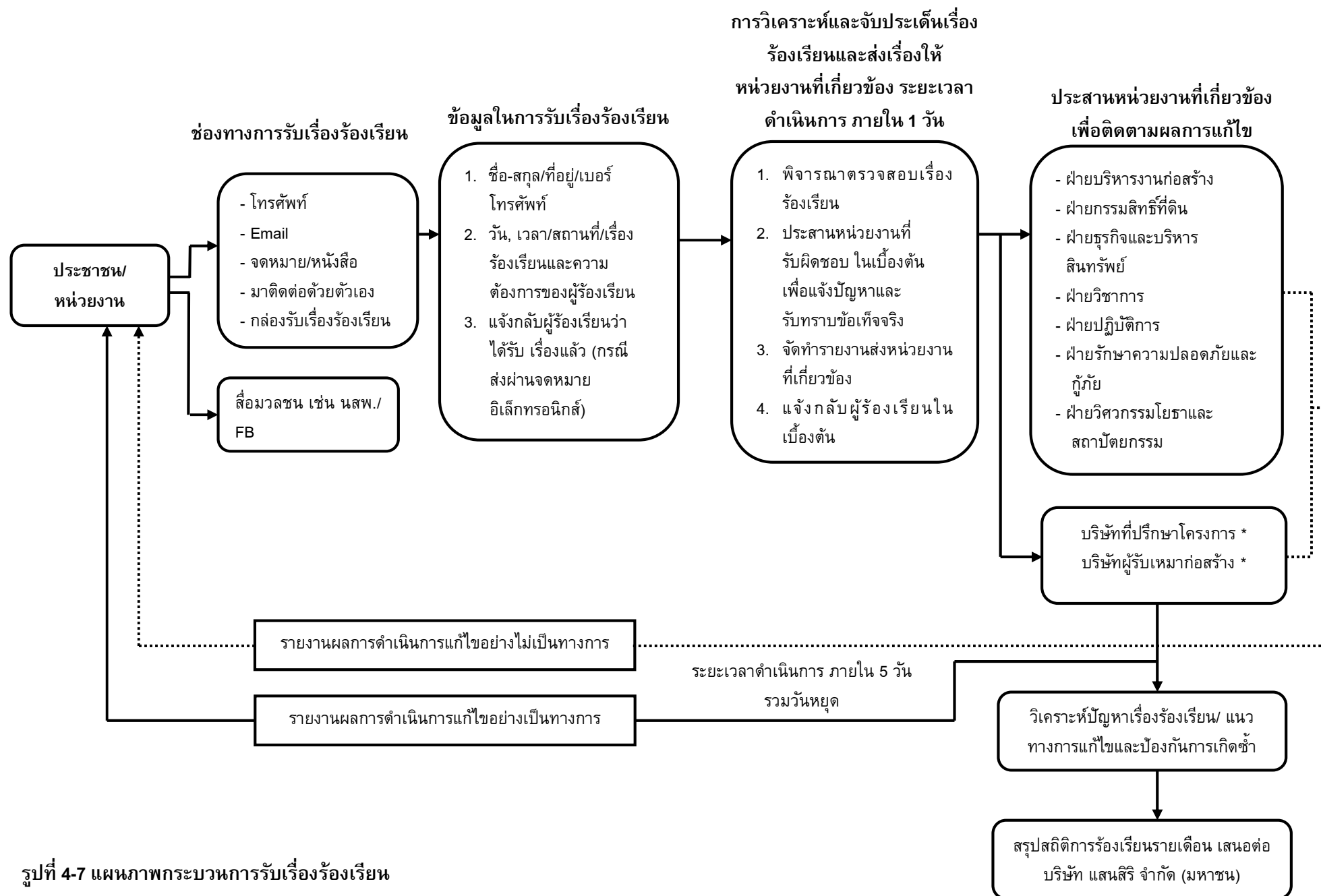
1. การบาดเจ็บทางร่างกาย หรือการป่วยเจ็บ อันเนื่องจากอุบัติเหตุ
2. การสูญเสีย หรือเสียหายแห่งทรัพย์สิน อันเนื่องจากอุบัติเหตุ

ถ้าการอันเนื่องจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยตรงเพราะการดำเนินการตามสัญญาจ้างเหมาอันได้เอาประกันไว้ โดยกรรมกรรมประกันภัยฉบับนี้และการนั้นได้เกิดขึ้นภายใน หรือ ณ บริเวณที่ติดกับสถานที่ก่อสร้าง ในระหว่างระยะเวลาประกันภัย

ขั้นตอนการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหาย แสดงดังรูปที่ 4-6 และแผนภาพกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 4-7



รูปที่ 4-6 แผนผังแสดงขั้นตอนการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหาย



รูปที่ 4-7 แผนภาพกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน

4.1.4.3 สุนทรียภาพ

ผลกระทบจากกิจกรรมในการก่อสร้างโครงการ ที่มีต่อสุนทรียภาพของพื้นที่ที่เกิดขึ้นในระยะสั้น เฉพาะช่วงที่มีการก่อสร้างอาคาร และงานระบบ กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาประมาณ 60 เดือน ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการสร้างรั้วเมทัลชีสสูงประมาณ 2.4 เมตร รอบพื้นที่โครงการเพื่อบังการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ

4.2 ระยะดำเนินการ

4.2.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

4.2.1.1 สภาพภูมิประเทศ

โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบภายในโครงการประกอบด้วย แปลงที่ดินจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร 115 แปลง ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น อีกทั้งได้จัดพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ

4.2.1.2 ทรัพยากรดิน

สภาพทั่วไปของพื้นที่เป็นพื้นที่ราบ เมื่อโครงการแล้วเสร็จ พื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้างระบบระบายน้ำ ที่จอดรถ และถนน ซึ่งยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ นอกจากนี้ โครงการยังมีพื้นที่ว่างร้อยละ 73.97 อีกทั้งโครงการยังจัดให้มีระบบระบายน้ำ สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่ท่อระบายน้ำและบ่อบำบัด โครงการจะมีการขุดลอกพื้นที่เมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อจนทำให้ประสิทธิภาพลดลง ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างของดินแต่อย่างใด

4.2.1.3 ธรณีวิทยา

พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาตะกอนเศษหินเชิงเขา : ทรายและดินเคลย์ สีเทาจาง การคัดขนาดไม่ดี พบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก; ยุคควอเทอร์นารี

จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวรุนแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอนบางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากถลาง อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ V คือค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น)เกือบทุกคนรู้สึกว่าแผ่นดินไหวเกิดขึ้น หลาย ๆ คนตื่นตระหนก ถ้วยชามตกแตก หน้าต่างพัง สิ่งของที่ตั้งไม่มั่นคงล้มคว่ำ นาฬิกาที่ใช้ลูกตุ้มอาจหยุดเดิน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)

สำหรับบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงาเป็นระยะทางประมาณ 12.80 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 9.40 กิโลเมตร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ

4.2.1.4 คุณภาพอากาศ

มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ดังสมการ

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

เมื่อ

C	=	ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
Q	=	ปริมาณมลสารที่เกิดขึ้น (Emissions) (มิลลิกรัม/วินาที)
		มีค่าดัชนีการระเหย (Precipitation Evaporation Index) ประมาณร้อยละ 50 ซึ่งจะทำให้กิจกรรมการก่อสร้างบนพื้นที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเข้าสู่บรรยากาศประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53 ไร่)/เดือน หรือ 4.0×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน (US. EPA.,1977) สำหรับค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และประมาณ 0.11 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53 ไร่)/เดือน หรือ 0.33×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน (US. EPA.,1977) สำหรับค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)
D	=	ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ของโครงการเท่ากับ 366.65 เมตร (กรณีลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก)
W	=	ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศ ในคาบ 30 ปี สถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.00 knot หรือ 1.03 m/s (1 knot = 0.5144 m/s)
M	=	Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษา การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจาก แหล่งกำเนิดมีค่า เท่ากับ 1,441.91 เมตร

กำหนดให้ ระยะทางที่รถยนต์วิ่งภายในโครงการ (วิ่ง 2 เที่ยว/วัน)	=	0.38	กิโลเมตร
จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ	=	230	คัน
รถทุกคันเข้ามาในโครงการภายใน	=	1	ชั่วโมง

ใช้อัตราการระบายมลสารจากรถยนต์ในตารางที่ 4-3 ซึ่งอนุमानว่าเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน เมื่อเปรียบเทียบกับมลพิษที่ปล่อยออกมาระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและเบนซิน ถ้าค่าไหนมากกว่าจะนำค่านั้นมาประเมิน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยของก๊าซแต่ละชนิดดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-17)

ตารางที่ 4-17 สัมประสิทธิ์การปล่อยของก๊าซแต่ละชนิดระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน

ชนิดของมลพิษ	สัมประสิทธิ์การปล่อยมลพิษ (กรัม/กิโลเมตร)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	0.1*
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	0.398**
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	5.745**

ที่มา : * Pollution Control Department, Final Report, Air and Noise Emission Database for Thailand, 1994

** กรมควบคุมมลพิษ, 2543

โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

$$\begin{aligned}
 Q &= 0.1 \times 1,000 \times 0.38 \times 2 \times 230 \\
 &= 17,480 \quad \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\
 &= 4.856 \quad \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\
 C &= 4.856 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91) \\
 &= 0.00000892 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.00000892 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000892 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

$$\begin{aligned}
 &= 0.00000892 + 0.177 \\
 &= 0.17700892 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.17700892 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)

$$\begin{aligned} Q &= 0.398 \times 1,000 \times 0.38 \times 2 \times 230 \\ &= 69,570.40 && \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 19.325 && \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\ C &= 19.325 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.00003549 && \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.00003549 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00003549 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) รวมบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เท่ากับ 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

$$\begin{aligned} &= 0.00003549 + 0.077 \\ &= 0.07703549 && \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.07703549 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)

(3) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

$$\begin{aligned} Q &= 5.745 \times 1,000 \times 0.38 \times 2 \times 230 \\ &= 1,004,226 && \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 278.952 && \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\ C &= 278.952 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.00051227 && \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.00051227 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00051227 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

$$= 0.00051227 + 0.60$$

$$= 0.60051227 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์(CO) พุ้งกระจายในพื้นที่ 0.60051227 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)

ตารางที่ 4-18 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศ

มลพิษ	ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน* (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นสารมลพิษคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	0.177	0.00000892	0.17700892	ไม่เกิน 0.330 ^{/1}
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	0.077	0.00003549	0.07703549	ไม่เกิน 0.120 ^{/1}
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	0.60	0.00051227	0.60051227	ไม่เกิน 0.32 ^{/1,2}

หมายเหตุ *บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566

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

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

พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ดังนั้น การพัฒนาโครงการดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบร่วมกันในระยะดำเนินการด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้

มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะก่อสร้าง คือ ฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็ก และก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและยานพาหนะ ดังนั้น จึงประเมินคุณภาพอากาศจากเครื่องจักร และยานพาหนะจากโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ร่วมกับโครงการโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว แสดงดังตารางที่ 4-19 จากการประเมินคุณภาพอากาศรวมแล้วพบว่า ค่าฝุ่นละอองรวม ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก และค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4-19 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถยนต์เปรียบเทียบกับมาตรฐานของ 2 โครงการ

มลพิษ	ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน*** (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.) โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2	ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.) โครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว	ความเข้มข้นสารมลพิษคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)
ฝุ่นละอองรวม (TSP) **	0.177	0.17700892	0.17701556	0.17702448	ไม่เกิน 0.330 ^{/1,2}
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) **	0.077	0.07703549	0.07706192	0.07709741	ไม่เกิน 0.120 ^{/1,2}
ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) *	0.60	0.60051227	0.60089364	0.60140591	ไม่เกิน 34.2 ^{/1}

หมายเหตุ * ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ คัดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คัดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

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

ที่มา : *** บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566

4.2.1.5 เสี่ยงและความสั่นสะเทือน

พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ดังนั้น การพัฒนาโครงการดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบร่วมกันในระยะดำเนินการด้านความสั่นสะเทือน ดังนี้

เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออก หน้าโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ไต่ขึ้นเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 46.70 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบในระยะดำเนินการ

4.2.1.6 ทรัพยากรน้ำ

น้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต จากการสำรวจผู้อยู่อาศัยข้างเคียงโครงการส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ดังนั้น การใช้น้ำประปาของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดินต่อข้างเคียงแต่อย่างใด

บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเพียงบริเวณใกล้เคียงถัดจากที่ดินเจ้าของเดียวกันทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณะประโยชน์ ซึ่งโครงการระบายน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะระบายลงลำรางสาธารณะประโยชน์อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการดังกล่าว และไหลลงสู่ห้วยน้ำ จากนั้นน้ำจะไหลไปเรื่อยๆตามแนวคลองสาธารณะและไหลลงสู่ทะเลต่อไป

น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล บ่อหมัก และสโมสรร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อผิวน้ำ และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_๕ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านภาชนะจ่ายยอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคา และจากถนนและพื้นดิน โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินและถนนจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือการซึมลงใต้ดินตามบริเวณสวนหย่อมและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กผ่านท่อระบายน้ำโครงการ

การระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบที่รวม ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นของบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนไปยังบ่อผิวน้ำ จากนั้นเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม โดยรายละเอียดของระบบรวบรวมน้ำเสีย มีดังนี้

ในกรณีที่ฝนไม่ตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังจะไหลไปตามระบบท่อรวมไปยังบ่อบำบัดน้ำ น้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

ในกรณีที่ฝนตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนจะไหลไปตามระบบท่อรวมไปยังบ่อบำบัดน้ำ น้ำเสียทั้งหมดและน้ำฝนบางส่วนจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ส่วนน้ำฝนจะลงเข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตไปยังบ่อบำบัดน้ำ

น้ำฝนจากหลังคาและถนน จะรวบรวมลงสู่บ่อบำบัดน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร 0.80 เมตร , 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร ความลาดเอียง 1: 1000 ผ่านบ่อบำบัดน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ไหลผ่านบ่อบำบัดน้ำที่มีตะแกรงดักขยะก่อนลงสู่บ่อบำบัดน้ำ ซึ่งโครงการออกแบบบ่อบำบัดน้ำให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อบำบัดน้ำ ปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าเกินก่อนพัฒนาโครงการโดยใช้วิธีการจำกัดขนาดท่อระบายน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำได้สูงสุด 0.363 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยใช้ท่อระบายน้ำออกเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ก่อนระบายผ่านภาระจำยอม ออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป ดังนั้น การดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำในระดับต่ำ

4.2.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ

4.2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก

เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้

1) ทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ จากผลการสำรวจพรรณไม้ในพื้นที่โครงการไม่พบพรรณไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้

2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งกือ นก (Birds) ได้แก่ นกต้อยตืด และแมลง (Insects) ได้แก่ มดดำ หรือมดน้ำตาล ทั้งนี้ สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แคมป์อนุรักษ์สัตว์ป่า (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่า

4.2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีลำรางสาธารณะประโยชน์ ทั้งนี้โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากลำรางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการไปตรวจวิเคราะห์ จำนวน 2 จุด ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ซึ่งดัชนีที่ตรวจวัดทุกค่าเป็นไปตามมาตรฐาน

น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล บัอมยาม และสโมสร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อผิวน้ำ และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_๕ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านภาระจำยอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป

ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด

4.2.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

4.2.3.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร และการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์อื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 125.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 11.73 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

2) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต โดยมีท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อของการประปาส่วนภูมิภาค ด้วยท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร ผ่านมิเตอร์น้ำ ก่อนเข้าแจกจ่ายน้ำด้วยท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มิลลิเมตร ไปยังถึงเก็บน้ำบนดินขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ของบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล บัณฑิตยาลัย และถึงเก็บน้ำสำรองบนดินขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอาคารสโมสร นอกจากนี้บริเวณพื้นที่สวนสาธารณะ จัดให้มีถึงเก็บน้ำบนดินขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในแปลงที่ดินจัดสรรแต่ละแปลงประมาณ 2 วัน

3) ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 68,487 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 71,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 3,326,943 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,992,080 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,824,415 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต, มีนาคม 2566) จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 125.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 11.73 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.18 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาส่วนภูมิภาคเท่านั้น

ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าการประปาส่วนภูมิภาคสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ คาดว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานน้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด

4.2.3.2 การจัดการน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากโครงการทั้งหมด ประมาณ 117.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คือน้ำใช้จากสระว่ายน้ำและรดน้ำต้นไม้ (ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550)

2) การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียจากห้องครัวของบ้านแต่ละหลัง จะผ่านถังดักไขมัน ขนาด 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด/แปลง เพื่อดักและแยกไขมัน น้ำมัน และเศษอาหาร ก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น โดยโครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 90 มิลลิกรัม/ลิตร) สำหรับป้อมยาม สำนักงานนิติบุคคล และส่วนสโมสร โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 90 มิลลิกรัม/ลิตร) เช่นกัน

น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล ป้อมยาม และสโมสร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อผิวน้ำ และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านภาระจำยอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินจำนวน 115 แปลง จัดให้เป็นที่ดินจัดสรรประเภท (ข) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (กำหนดค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.2.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคา และจากถนนและพื้นดิน โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินและถนนจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือการซึมลงใต้ดินตามบริเวณสวนหย่อมและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กผ่านท่อระบายน้ำโครงการ

การระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อรวม ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นของบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนไปยังบ่อผิวน้ำ จากนั้นเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม โดยรายละเอียดของระบบรวบรวมน้ำเสีย มีดังนี้

ในกรณีที่ฝนไม่ตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังจะไหลไปตามระบบท่อรวมไปยังบ่อผิวน้ำ น้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

ในกรณีที่ฝนตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนจะไหลไปตามระบบท่อรวมไปยังบ่อผิวน้ำ น้ำเสียทั้งหมดและน้ำฝนบางส่วนจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ส่วนน้ำฝนจะล้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตไปยังบ่อหนองน้ำ

น้ำฝนจากหลังคาและถนน จะรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร 0.80 เมตร , 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร ความลาดเอียง 1: 1000 ผ่านบ่อพักน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ไหลผ่านบ่อผันน้ำที่มีตะแกรงดักขยะก่อนลงสู่บ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการออกแบบบ่อหนองน้ำให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อหนองน้ำ ปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่ต้องกักเก็บเท่ากับ 501.715 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.403 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.912 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น โครงการได้ควบคุมอัตราการระบายน้ำได้สูงสุด 0.363 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยใช้ท่อระบายน้ำออกเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าไม่มากไปกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ก่อนระบายผ่านภาระจ่ายอม ออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป

สำหรับการพัฒนาที่ดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหนองน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม โครงการได้เพิ่มเติมรายการคำนวณค่า BOD mixing ของน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ แสดงรายละเอียดดังนี้

การประเมินผลกระทบจากการระบายน้ำทิ้ง ของโครงการเพื่อตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงของชั้นคุณภาพน้ำ โดยจะประเมินผลของน้ำเสียและน้ำฝนที่ยังไม่ผ่านการบำบัด ว่าส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำก่อนปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ หรือไม่ โดยจะทำการประเมินด้วยการใช้สมการสมมูลบีโอดี ดังนี้

จากสูตร			
BOD mixing	=	$\frac{(BOD1 \times Q1) + (BOD2 \times Q2)}{Q1+Q2}$	
BOD mixing	=	ค่าความสกปรกของน้ำหลังจากผสมกับน้ำฝน	
BOD ₁	=	ค่าความสกปรกของน้ำทิ้งรายแปลง	= 90 มก./ล.
Q1	=	อัตราการไหลของน้ำทิ้งรายแปลง	= 0.0027 ลบ.ม./วินาที
BOD ₂	=	ค่าความสกปรกของน้ำฝน	= 10 มก./ล.
		อ้างอิงข้อมูลจาก: วิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง คุณภาพน้ำชุมชนเมืองในเชิงกายภาพ-เคมี เพื่อการอุปโภคบริโภค	
Q2	=	อัตราการไหลของน้ำฝน	= 0.7910 ลบ.ม./วินาที
ดังนั้น			
BOD mixing	=	$\frac{(90 \times 0.0027) + (10 \times 0.79)}{(0.0027+0.7910)}$	
	=	10.27 มก./ล.	

จากผลการคำนวณหาสมมูลมวลบีโอดี พบว่า น้ำเสียน้ำฝน โดยที่ไม่ผ่านการบำบัด จะมีค่าความสกปรกของน้ำทิ้ง เท่ากับ 10.27 มิลลิกรัม/ลิตร จึงคาดว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะมีผลกระทบที่น้อยต่อคุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะประโยชน์ บริเวณด้านทิศตะวันตก

4.2.3.4 การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอย

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถูพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 630 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.63 ตัน/วัน หรือ 1,890 ลิตร/วัน

2) การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจัดให้มีจุดพักขยะรวมขนาดพื้นที่ 28.60 ตารางเมตร อยู่บริเวณสวนหย่อม 4 โดยโครงการจัดให้มีถังขยะสำเร็จรูปขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง แบ่งเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล อย่างละ 5 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยสามารถเข้ามาเก็บขนมูลฝอยได้สะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย

เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว มีบุคลากรด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ ประกอบกับการเจริญเติบโตของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็ว อบต. เกาะแก้ว จึงให้โครงการดำเนินการเก็บขนเอง หรือจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้ดำเนินการเก็บขนให้ ซึ่งโครงการจะว่าจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้ดำเนินการเก็บขนขยะต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะเลือกรถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เป็นรถกระบะ 4 ล้อ ซึ่งสามารถเข้าเก็บขนขยะบริเวณรั้วด้านหน้าของทุกแปลงย่อยได้สะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย

สำหรับเอกชนที่รับเก็บขนขยะที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว มีจำนวน 1 ราย ได้แก่ บริษัท ชนทรัพย์รีไซเคิลภูเก็ต จำกัด ซึ่งจะเข้าเก็บขนขยะบริเวณจุดพักขยะรวมของโครงการ ทุก 2 วัน ทั้งนี้จุดพักขยะรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 3 วัน ในปัจจุบันโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จึงยังไม่ได้มีการทำสัญญาหรือว่าจ้างเอกชนรายใด

อย่างไรก็ตาม ถังมูลฝอยที่โครงการเลือกใช้เป็นถังมูลฝอยที่ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรงทนทาน ไม่เปราะบางแตกง่าย ทนต่อแสงแดด มีฝาปิดมิดชิด โดยขยะอินทรีย์และขยะทั่วไป โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับทางองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ขยะรีไซเคิล สามารถคัดแยกเพื่อนำไปขาย

สำหรับขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีแดง โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนคร

ภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

โครงการได้แสดงผังภูมิสถาปัตยกรรมบริเวณจุดพักขยะรวม โดยออกแบบให้มีไทรเกาหลี สูง 2.50 เมตร โดยรอบจุดพักขยะ ถัดมาเป็นหนองปลาหมึกและสระ สูง 0.30 เมตร เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่เกิดจากมลพิษและกลิ่นจากจุดพักขยะรวมต่อผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง สำหรับการจัดการน้ำชะขยะบริเวณดังกล่าว โครงการจัดให้มีแนวท่อน้ำเสียจากจุดพักขยะรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

3) ความสามารถในการรองรับปริมาณขยะของโครงการ

โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยสำเร็จรูปวางอยู่บริเวณจุดพักขยะรวม จำนวนทั้งหมด 16 ถัง ปริมาตรถังละ 240 ลิตร ปริมาตรรวม 3,840 ลิตร รองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 2 วัน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.2.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

โครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 160 kVA จำนวน 1 ชุด และหม้อแปลงขนาด 250 kVA จำนวน 7 ชุด ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อย นอกจากนี้โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน

การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงต้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าต้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV

เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้นโครงการจึงได้มีมาตรการเพื่อลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการและผู้ให้บริการภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้

(1) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ

1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ

- ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ
- เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดซับความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนของแสงแดดที่ดี และลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร
- เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน
- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่าน

ผนังอาคาร เช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้าเพดานหรือใต้หลังคา และ
เลือกใช้ฉนวนมวลเบาหรือผนังที่ติดตั้งฉนวนกันความร้อน เป็นต้น

2) การอนุรักษ์พลังงานน้ำ

- เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ
- ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม

(2) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้อยู่อาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในบ้านมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพักได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดในคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน มีดังนี้

1) วิธีลดใช้พลังงาน ระบบแสงสว่าง

- ปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็น เพื่อลดการใช้พลังงาน

2) วิธีลดใช้พลังงาน เครื่องปรับอากาศ

- ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส
- ไม่ควรตากผ้าภายในห้องพักที่มีเครื่องปรับอากาศ
- ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ
- ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน

3) วิธีลดใช้พลังงาน ตู้เย็น

- ไม่นำอาหารที่ร้อนหรือยังอุ่นแช่ไว้ในตู้เย็น
- ปิดตู้เย็นให้สนิททุกครั้งหลังการใช้งาน
- ไม่เปิดประตูตู้เย็นค้างไว้เป็นเวลานาน

4) วิธีลดใช้พลังงาน โทรทัศน์

- ควรปิดโทรทัศน์ทันทีเมื่อไม่มีคนดู
- สำหรับผู้ที่หลับหน้าโทรทัศน์บ่อยๆ ควรตั้งเวลาเปิด-ปิดโทรทัศน์

5) วิธีลดใช้พลังงาน เครื่องทำน้ำอุ่น

- ไม่เปิดเครื่องตลอดเวลา ในขณะที่ฟอกสบู่หรือสระผม
- ปิดวาล์วน้ำและสวิตช์ทันทีเมื่อเลิกใช้งาน
- ควรตั้งระดับความแรงของน้ำไว้ที่ระดับปานกลางไม่ควรตั้งไว้ที่ระดับแรงสุด

ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า

4.2.3.6 การคมนาคมขนส่ง

1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ

การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากแยกบางคู่มุ่งหน้าไปทางทิศเหนือตามเส้นทางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ประมาณ 350 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนส่วนบุคคลของโครงการ The Phuket Paradise ประมาณ 1.85 กิโลเมตร ผ่านสามแยกโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ขับตรงไปประมาณ 720 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขับตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 2 จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี – ท้าวศรีสุนทร มุ่งหน้าไปตำบลเกาะแก้ว ตามถนนเทพกระษัตรี ประมาณ 2.2 กิโลเมตร กลับริถบริเวณหน้าศูนย์รถอีซูซุ จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยเกาะแก้ว 33 ข้างศูนย์รถอีซูซุ ขับตรงไปประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบท (สายบ้านนาใน - บ้านบางคู) ขับตรงไปประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3013 ขับตรงไปประมาณ 1.50 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาวัดบริเวณสามแยกโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ขับตรงไปประมาณ 720 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขับตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 3 จากที่ว่าการอำเภอเกาะแก้ว ผ่านแยกสี่กั๊ก มุ่งหน้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3013 ตรงไป ประมาณ 1.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ตรงไป ประมาณ 4.0 กิโลเมตร จะผ่านพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติและตรงไป ประมาณ 2.20 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขับตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการด้านซ้ายมือ

ทางเข้า-ออกของโครงการมีความกว้าง 22.80 เมตร เติมน้ำ 2 ทิศทาง สำหรับการเข้าสู่พื้นที่แปลงย่อย โครงการจัดให้มีความกว้าง ดังนี้

- ถนนภายในโครงการกว้าง 22.80 เมตร มีบ่อขุดน้ำ/เกาะกลางกว้าง 5.00 เมตร ผิวจราจรกว้างด้านละ 6.40 เมตร มีเกาะกลางแต่ละด้านกว้าง 1.00 เมตร ท่อระบายน้ำและเขตทางกว้างข้างละ 1.50 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 16.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 13.00 เมตร ท่อระบายน้ำและทางเท้ากว้างข้างละ 1.50 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 12.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 9.00 เมตร ท่อระบายน้ำและทางเท้ากว้างข้างละ 1.50 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 10.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 7.00 เมตร ท่อระบายน้ำและทางเท้ากว้างข้างละ 1.50 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 8.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.00 เมตร

ระบบการจราจรภายในโครงการทุกเส้นทางเป็นแบบ 2 ทิศทาง (two-way) ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินโครงการมีทั้งสิ้น 230 คัน คาดการณ์โดยกำหนดให้แปลงที่ดินจัดจำหน่ายประเภทบ้านเดี่ยว มีที่จอดรถแปลงละ 2 คัน

2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ

ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินโครงการมีทั้งสิ้น 230 คัน จำนวนที่จอดรถ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ไม่ได้กำหนดให้บ้านเดี่ยว และบ้านแฝด ต้องมีที่จอดรถยนต์แต่อย่างใด

3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการ 230 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 230 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 230 PCU/ชั่วโมง (230x1) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ เป็นดังนี้

ค่า V/C Ratio ในวันหยุด (วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566)

ค่า V/C Ratio ของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 เวลา 18.00 น. ถึง 19.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะก่อสร้าง เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030} &= (212 + 230) / 800 \\ &= 0.553\end{aligned}$$

ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา (วันพุธที่ 5 เมษายน 2566)

ค่า V/C Ratio ของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 เวลา 07.00 น. ถึง 08.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะก่อสร้าง เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030} &= (720 + 230) / 800 \\ &= 1.187\end{aligned}$$

จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการ ในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันธรรมดา พบว่า การขับด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว

ตารางที่ 4-20 ปริมาณการจราจรในช่วงโมงเร่งด่วนของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในระยะดำเนินการ

วัน	ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน		ระยะดำเนินการ	
		ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	V/C Ratio	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	V/C Ratio
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	173	0.216	403	0.504
	12.00-13.00 น.	129	0.161	359	0.449
	18.00-19.00 น.	212	0.265	442	0.553
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	720	0.900	950	1.187
	12.00-13.00 น.	343	0.429	573	0.716
	18.00-19.00 น.	650	0.813	880	1.100

ตารางที่ 4-21 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในระยะดำเนินการ

วัน	เวลา	ค่าV/C Ratio	สภาพการจราจร
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	0.504	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	12.00-13.00 น.	0.449	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	18.00-19.00 น.	0.553	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	1.187	ซับซ้อนด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว
	12.00-13.00 น.	0.716	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่
	18.00-19.00 น.	1.100	ซับซ้อนด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว

สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรทั้ง 3 ช่วงเวลาที่มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันธรรมดา พบว่า ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 18.00-19.00 น. สภาพการจราจรซับซ้อนด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่

การบริหารจัดการดูแลถนนการจราจร เมื่อโครงการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ และจัดตั้งนิติบุคคลแล้ว โครงการจะมอบเงินส่วนหนึ่ง ให้กับนิติบุคคลเป็นผู้ดูแล เพื่อใช้ในการดูแลซ่อมแซมสภาพถนนการจราจร หากเกิดความเสียหายชำรุด ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ได้ก่อสร้างขึ้น ทั้งนี้ทางโครงการจะทำการประชาสัมพันธ์รายละเอียดการใช้ถนนการจราจรของโครงการ ให้ผู้ซื้อทราบก่อนทำสัญญาซื้อขาย

ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ

พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ดังนั้น การพัฒนาโครงการดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบร่วมกันในระยะดำเนินการด้านการจราจร ดังนี้

ในระยะดำเนินการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งจอดรถยนต์ทั้ง 2 โครงการ ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เท่ากับ 230 คัน ส่วนของโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว เท่ากับ 202 คัน รวมจำนวนรถยนต์ทั้ง 2 โครงการเท่ากับ 432 คัน / ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 432 PCU/ชั่วโมง (181x1) ปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 แสดงดังตารางที่ 4-22 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจร และค่าดัชนีการจำแนกสภาพการจราจรบนทางหลวงชนบท หมายเลข ภก.3030 แสดงดังตารางที่ 4-23

ตารางที่ 4-22 การประเมินรวมของปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงชนบท หมายเลข ภก.3030 ในระยะดำเนินการของจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 และโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว

วัน	ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน		ระยะดำเนินการ	
		ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	V/C Ratio	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	V/C Ratio
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	173	0.216	605	0.756
	12.00-13.00 น.	129	0.161	561	0.701
	18.00-19.00 น.	212	0.265	644	0.805
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	720	0.900	1,152	1.440
	12.00-13.00 น.	343	0.429	775	0.969
	18.00-19.00 น.	650	0.813	1,082	1.353

ตารางที่ 4-23 การประเมินร่วมค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในระยะดำเนินการของจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 และโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว

วัน	เวลา	ค่าV/C Ratio	สภาพการจราจร
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	0.756	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่
	12.00-13.00 น.	0.701	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่
	18.00-19.00 น.	0.805	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	1.440	ขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว
	12.00-13.00 น.	0.969	เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ
	18.00-19.00 น.	1.353	ขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว

สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด พบว่า ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ และช่วงเวลา 18.00-19.00 น. สภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง สำหรับวันธรรมดา พบว่า ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 18.00-19.00 น. สภาพการจราจรขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สภาพการจราจรเกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ

4.2.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน

การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (เมษายน 2566) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

2) ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น**ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.16** มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้นิคมที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-24

ตารางที่ 4-24 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.
2558

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.16 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต - ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์เพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ <p>(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชน หรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย</p> <p>(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(4) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม</p> <p>(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด</p> <p>(6) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทประเภทหอพักหรือตึกแถว เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด</p> <p>(7) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่</p> <p>(8) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เว้นแต่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากชายฝั่งทะเล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จัดเป็นกิจการหลัก โดยมีที่ว่างร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ - โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภท หรือทุกชนิด - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง - โครงการไม่ได้ประกอบอุตสาหกรรม - โครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น - โครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น - โครงการเป็นจัดสรรที่ดินประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่ - โครงการเป็นจัดสรรที่ดินประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ไม่เข้าข่ายอาคารอยู่อาศัยรวม

ตารางที่ 4-24 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
ถ้ามีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชย์กรรมตาม (5) และเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชย์กรรมประเภทห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถวตาม (6) ดำเนินการอยู่ในการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยโครงการเดียวกัน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการดังกล่าวรวมกันไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด	- โครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น
ข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตาม (7) และ (8) มิให้ใช้บังคับในการดำเนินการของการเคหะแห่งชาติ ที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐ เพื่อรองรับโครงการโยกย้ายชุมชนแออัด	- โครงการเป็นจัดสรรที่ดินประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่และอาคารอยู่อาศัยรวม
ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น	- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน แสดงดังรูปที่ 2-15
ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ และแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ แสดงดังรูปที่ 2-16
การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค	- พื้นที่โครงการไม่ได้ติดกับลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ

3) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่าโครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 5 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-25

**ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560**

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ตามข้อ 3 เป็น 9 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>บริเวณที่ 5 ได้แก่</p> <p>(1) พื้นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>(2) พื้นที่ดินของอาคารหรือสถานที่ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) แนวค่าย (โคกชนะพม่า)</p> <p>(ข) บ้านพระยาวิชิตสงคราม</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>(ฅ) วัดพระนางสร้าง</p> <p>(ญ) สุเหร่าเกาะบ้านเคียน</p> <p>(ฎ) กำแพงเมืองกลางบางโรง</p> <p>(ฏ) ศาลหลักเมืองกลางป่าสัก</p> <p>(ฐ) ศาลหลักเมืองกลางเมืองใหม่</p> <p>(ฑ) กำแพงเมืองกลาง-บ้านดอน</p> <p>(3) พื้นที่ที่วัดจากแนวขอบเขตที่ดินของอาคารหรือสถานที่ตาม (2) ออกไปทุกด้านเป็นระยะ 100 เมตร</p>	<p>- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่บริเวณที่ 5</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน เพื่อการอยู่อาศัย</p>
<p>ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่</p> <p>(ก) โรงงานจำพวกที่ 1 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือโรงงานตามประเภท ชนิดจำพวก และข้อกำหนดเพิ่มเติมในบัญชี 1 ท้ายประกาศนี้</p> <p>(ข) โรงงานในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต แต่ต้องไม่เป็นโรงงานจำพวกที่ 2 และจำพวกที่ 3 ตามประเภทและชนิดที่กำหนดในบัญชี 2 ท้ายประกาศนี้</p> <p>(ค) โรงงานที่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนโรงงานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิม</p>	<p>- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</p>

ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>ทั้งนี้ โรงงานตาม (ก) (ข) และ (ค) จะต้องมีการจัดการหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(2) โรงฆ่าสัตว์ เว้นแต่การก่อสร้างทดแทนของเดิมพร้อมด้วยระบบบำบัดและการจัดการของเสียตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดบนพื้นที่เดิม หรือพื้นที่ใหม่ที่ได้ขัดกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต</p> <p>(3) ฌาปนสถาน เว้นแต่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิมโดยต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(4) สุสาน เว้นแต่ในกรณีที่ดินเดิมได้ใช้ประโยชน์เต็มพื้นที่แล้ว 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>	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีโรงฆ่าสัตว์ - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีฌาปนสถาน - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีสุสาน - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจำหน่าย - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีอาคารเลี้ยงนกแอ่นกินรัง
<p>ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงอาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(6) พื้นที่บริเวณที่ 5 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร เว้นแต่ บริเวณที่ 5 (1) สภาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องอาจมีมติให้อาคารมีความสูงได้เกินกว่า 6 เมตร แต่จะให้อาคารมีความสูงเกิน 12 เมตรไม่ได้ และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยวบ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 5 - โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน เพื่อการอยู่อาศัย ความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้นขึ้นไปในแนวดิ่งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร อาคารที่สูงที่สุด คือ อาคารสโมสรมีระดับความสูง เท่ากับ 11.30 เมตร

ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถวตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์	- แปลงที่ดินที่มีพื้นที่ว่างน้อยที่สุดของแปลงที่ดินจัดจำหน่ายพร้อมบ้านเดี่ยว 2 ชั้น คือ แปลงหมายเลขที่ 16-17, 30, 36-37, 41, 47-48, 52, 57, 62, 67, 72, 77, 82 และ 87 มีพื้นที่ว่างร้อยละ 49.45 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง โดยโครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน ร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการได้รับการอนุมัติรับรองอาคารสูงโดยมตสภาท้องถิ่นจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้มีความสูงได้เกินกว่า 6 เมตร แต่ทั้งนี้ไม่เกิน 12 เมตร แสดงในภาคผนวก ค
<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) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี</p> <p>(4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น</p> <p>การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p>	- การวัดความสูงของอาคาร โครงการเข้าข่าย ข้อ (1) กล่าวคือ วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น ขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร อาคารที่สูงที่สุด คือ อาคารสโมสรมีระดับความสูง เท่ากับ 11.30 เมตร
<p>ข้อ 11 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การทำเหมืองแร่</p> <p>(2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต</p>	<p>- โครงการไม่มีการทำเหมืองแร่</p> <p>- โครงการไม่มีการขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง</p>

ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>(3) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในชุมชนเมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ</p> <p>(4) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่</p> <p>(ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย</p> <p>(5) การขุดลอกร่องน้ำ เว้นแต่เป็นการบำรุงรักษาทางน้ำหรือการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ</p> <p>(6) การปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ เว้นแต่</p> <p>(ก) กรณีที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย</p> <p>(ข) กระชังเลี้ยงสัตว์น้ำหรือปะการังเทียมที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(7) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว</p>	<p>- การก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคของโครงการจะดำเนินการอยู่ภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้ การก่อสร้างโครงการไม่มีการถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในชุมชนเมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ</p> <p>- โครงการไม่อยู่ในพื้นที่พรุ ป่าชายเลน และแหล่งหญ้าทะเล</p> <p>- ภายในโครงการไม่มีการขุดลอกร่องน้ำแต่อย่างใด</p> <p>- โครงการจะก่อสร้างภายในโครงการเท่านั้น ไม่มีการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำแต่อย่างใด</p> <p>- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวนอนของโครงการ ที่มีบ่อพักน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝาปิด เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านการจ่ายอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป</p>

ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>(8) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชี 3 ห้าย ประกาศนี้ เว้นแต่</p> <p>(ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ หน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การ คัดกรอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครอง เพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยงหรือกิจการสวนสัตว์ สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <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 โดย ต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไป ประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของ โครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจาก คณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย</p> <p>(ง) บริเวณในระยะ 100 เมตร จากริมเขตทาง สาธารณะ หรือริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ</p> <p>(จ) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์</p> <p>(ฉ) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทาง ประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม</p> <p>(10) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะ ทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพชีวภาพหรือชีวกายภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำ ของส่วนราชการรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อ ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการ เดินเรือ</p>	<p>- โครงการไม่มีการจับหรือครอบครองปลาสวยงาม ตามที่กำหนดในบัญชีปลาสวยงามห้าประการ</p> <p>- โครงการไม่มีการขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ หินทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าแต่อย่างใด</p> <p>- พื้นที่โครงการไม่ได้เป็นพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ</p>

ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(11) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดินเว้นแต่เป็นการก่อสร้างอาคารของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้	- โครงการไม่มีการกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พ้นดิน
ข้อ 12 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การติดตั้งป้ายหรือการก่อสร้างสิ่งใด ๆ ที่สร้างขึ้นสำหรับเพื่อติดตั้งป้าย ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วแต่กรณีซึ่งการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (1) ให้กระทำได้ในพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางไม่เกิน 40 เมตร หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 35 (2) ไม่มีลักษณะบดบังทัศนวิสัยหรือทัศนียภาพและต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด (3) ในกรณีที่กระทำในพื้นที่ของเอกชน ให้มีระยะห่างจากที่ดินโดยรอบในแนวราบบนพื้นดินและในอากาศไม่น้อยกว่าสองเท่าของความสูงของป้ายในแนวดิ่ง	- โครงการไม่มีการติดตั้งป้ายภายในโครงการแต่อย่างใด โดยชื่อโครงการจะติดไว้บริเวณรั้วของโครงการ
ข้อ 13 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	- โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD _{๕๐๐} 90 มิลลิกรัม/ลิตร) สำหรับป้อมยาม สำนักงานนิติบุคคล และส่วนสโมสร โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD _{๕๐๐} 90 มิลลิกรัม/ลิตร) เช่นกัน - น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล ป้อมยาม และสโมสร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อดักน้ำ และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสียชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
	- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD _{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวนอนของโครงการ ที่มีบ่อกักน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝาปิด เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านภาระจ่ายอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป
ข้อ 15 ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้วก่อนการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงอาคาร หรือดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้ (1) การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ฉ) การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วย การจัดสรรที่ดินที่มีจำนวนแปลงที่ดินตั้งแต่ 30 แปลง แต่ไม่ถึง 500 แปลง หรือมีเนื้อที่ตั้งแต่ 1.8 ไร่ แต่ไม่เกิน 100 ไร่	- โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินจำนวน 115 แปลง และมีเนื้อที่ 30.17 ไร่ ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

4.2.3.8 การป้องกันอัคคีภัย

ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

(1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

โครงการได้ติดตั้งตำแหน่งหัวดับเพลิง จำนวน 8 จุด รัศมีครอบคลุมทั่วบริเวณโครงการ เพื่อให้สามารถต่อสายฉีดน้ำเข้าดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และสามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวก โดยโครงการจะมีการดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุดที่มีหัวดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาหัวดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เสมอ และหากพบเห็นหัวดับเพลิงชำรุดหรือรั่วซึม ให้รีบแจ้งการประสานส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต เข้ามาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหัวดับเพลิงให้ใหม่โดยเร็ว

โครงการจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณสวนสาธารณะ จำนวน 1 จุด ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 150 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.90 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 585 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร

(2) ประเมินความสามารถในการให้บริการระดับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ปัจจุบันมีรถบรรทุกน้ำเอนกประสงค์ จำนวน 1 คัน สามารถบรรจุน้ำได้ประมาณ 6,000 ลิตร สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ประมาณ 5.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) หากการช่วยเหลือไม่เพียงพอโครงการจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป

นอกจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต โดยการให้บริการการป้องกันและระงับอัคคีภัยของเทศบาลนครภูเก็ต ในปัจจุบันมีสถานีดับเพลิง จำนวน 2 สถานี โดยสถานีที่ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 65/7 ถนนกระ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต สถานีที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 77/12 ซอยพะเนียง ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ปัจจุบันสถานีทั้ง 2 สถานี มีอัตรากำลังรวม 58 คน และอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 1,244 คน สำหรับเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ รถยนต์ดับเพลิง จำนวน 8 คัน, รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง จำนวน 8 คัน, รถยนต์บันไดเลื่อน จำนวน 3 คัน, รถยนต์กู้ภัยจำนวน 2 คัน, รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 4 คัน, เครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 8 เครื่อง, เครื่องเคมีดับเพลิง จำนวน 84 ถัง, วิทยุสื่อสารชนิดมือถือ จำนวน 46 เครื่อง, เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 8 เครื่อง, ชุดดับไฟอาคาร (ผ้าทนไฟ 3 ชั้น) จำนวน 25 ชุด, ชุดดับไฟอาคาร (ชุดหมี) จำนวน 55 ชุด, ท่อธารประปาดับเพลิง จำนวน 152 ท่อ และแหล่งน้ำดับเพลิงขนาดใหญ่ จำนวน 3 แห่ง (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570), เทศบาลนครภูเก็ต)

ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ

4.2.4 ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.2.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากมีร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย รวมทั้งทางโครงการจะส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน

1) ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ

โครงสร้างทางเศรษฐกิจขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว จะเป็นการเกษตร การปศุสัตว์ การบริการ การท่องเที่ยว การพาณิชย์และกลุ่มอาชีพ และแรงงาน โดยโครงการจะจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก ซึ่งก่อให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ดังนั้นสภาพเศรษฐกิจในช่วงดำเนินการของโครงการจะทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน นอกจากนี้การที่มีผู้มาพักอาศัยโครงการ เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้า ร้านอาหาร และบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โรงแรมเพิ่มขึ้น ดังนั้น ก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก

2) ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว พ.ศ. 2564 มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 17,016 คน เป็นชาย 8,063 คน เป็นหญิง 8,953 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 11,650 ครัวเรือน เนื่องจากเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต ในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 585 คน ซึ่งโครงการจะจ้างงานคนในท้องถิ่นเป็นหลัก ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด

3) ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้นแม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน

4) ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ

โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน โดยผู้มาซื้อโครงการส่วนมากเป็นคนต่างจังหวัด ดังนั้น ไม่ได้มีความขัดแย้งทางด้านเชื้อชาติแต่อย่างใด

5) ผลกระทบทางด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน

จังหวัดภูเก็ตมีจำนวนศาสนิกชน ที่นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด รองลงมา คือ ศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์ และนับถือศาสนาหรือลัทธิอื่น ๆ

ประชากรในตำบลเกาะแก้ว จากการสำรวจข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประชากรจำนวน 6,905 คน พบว่า มีการนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 53.06 ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 46.47 ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 0.39 ศาสนาซิกข์ ร้อยละ 0.01 และอื่น ๆ ร้อยละ 0.06

ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ด้านประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ได้แก่ ประเพณีถือศีลกินผัก ประเพณีสวดกลางบ้าน ประเพณีตรุษจีน ประเพณีถือศีลออก (รอมฎอน) และประเพณีลอยเรือหรือลอยเรือชาวเล

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด สำหรับในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 585 คน ซึ่งส่วนมากเป็นคนไทย นับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด

6) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 4 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด ผลัดละ 2 นาย โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ

นอกจากนี้ โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) จำนวน 27 ตัว เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้าออกของโครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นบริเวณมุมอับสายตา และมุมมองที่สามารถมองเห็นพื้นที่สวนสาธารณะและบริเวณด้านหน้าโครงการ

อย่างไรก็ตาม ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 585 คน ทั้งนี้ การที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคลของโครงการจัดสรรที่ดินจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ เช่น

- กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคาร

- ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง

- ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจรรยาบรรณการนำเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ

4.2.4.2 การสาธารณสุข

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) มีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)

1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)

(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์

กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย

2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)

ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ

3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)

ในเขตตำบลเกาะแก้ว มีสถานบริการสาธารณสุข จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะมะพร้าว โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.70 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว ระหว่างปี 2561-2565 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไป ได้แก่ โรคที่เกิดอาการหลายระบบ, อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริมโรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง

ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.00) เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ รองลงมาป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 22.73 โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 18.18 และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 2.27 เท่ากัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว เนื่องจากมีผู้ป่วยกลุ่มโรคนี้อยู่ในอันดับต้นๆ

จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2561-2565 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามครัวเรือนในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ

การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ

- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น
- สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แดงที่เรื้อรัง และปรสิต เป็นต้น
- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น

สำหรับระยะดำเนินการ โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่อาจเกิดขึ้น ดังตารางที่ 4-26

ตารางที่ 4-26 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด 	<ul style="list-style-type: none"> - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ล้างทำความสะอาดถาดกรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ 2. จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 3. ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 4. ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย 5. จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ 6. ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.1.4 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด
2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบโรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ ▪ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสียโรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ ▪ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค 	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดโรค เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลาย เสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย - เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปิดถังขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ 2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ 5. จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน 6. ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน 7. ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ 8. เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้

ตารางที่ 4-26 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท 	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีไมยต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ 4. จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไมยต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ 5. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 3,715.24 ตารางเมตร 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย
4. อุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - การเกิดอัคคีภัย - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.3.6 เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด 2. ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.4.3.1 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

ตารางที่ 4-26 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าวสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำป้าย เพื่อแจ้งเตือนพนักงาน ผู้พักอาศัย และผู้มาเยี่ยมถึงสถานการณ์การระบาดของเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 และมาตรการในการป้องกันสำหรับประชาชนที่แนะนำโดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยทำเป็น 3 ภาษาไทย จีน อังกฤษ (ประสานขอได้ที่ สายด่วนกรม ควบคุมโรค 1422 หรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์กรมควบคุมโรค https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/introduction.php) 2. แจ้งพนักงานประจำในที่พักอาศัย ผู้พักอาศัยทุกหลัง รวมทั้งบุคคลใกล้ชิด ทั้งที่พักอยู่ด้วยกันในห้องหรือเป็นผู้มาเยี่ยม หากมีไข้ หรือ มีอาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ให้สวมใส่หน้ากากอนามัย ตลอดเวลา ล้างมือบ่อยๆ และรีบไปพบแพทย์ ในกรณีที่เพิ่งเดินทางกลับจากต่างประเทศภายใน 14 วัน ให้แจ้งประวัติการเดินทางให้แพทย์ทราบด้วย 3. ติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือ ไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น สำนักงานนิติบุคคล เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่พนักงาน ผู้พักอาศัย ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ 4. หมั่นดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น มือจับ ประตู เคาท์เตอร์เจ้าหน้าที่ดูแลโครงการที่มีผู้มาติดต่อบ่อยๆ เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยาฆ่าล้าง ห้องสุขา น้ำยาซักผ้าขาวผสมน้ำ 1 ต่อ 10 และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้ 5. อาจพิจารณาให้มีเครื่องวัดอุณหภูมิกายแบบใช้จอหน้าผากหรือจอหู (Handheld thermometer) จัดไว้ที่เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่นิติบุคคล เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิผู้ที่เข้ามาในอาคาร

4.2.4.3 สุนทรียภาพ

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด และบริเวณใกล้เคียงรอบรัศมี 1 กิโลเมตร ในส่วนของรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น สำหรับผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังปูน ทาสีขาว สีฟ้า และสีน้ำตาล เน้นการออกแบบให้มีมุมมองที่สามารถสัมผัสสภาพแวดล้อมนอกอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลางเพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคารประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ แสดงดังรูปที่ 4-8 ถึงรูปที่ 4-11

เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร จากการสำรวจภาคสนาม (เมษายน 2566) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ เมื่อพิจารณาอาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการซึ่งประกอบด้วย บ้านอยู่อาศัย สูง 1-2 ชั้น ได้แก่ หมู่บ้านจัดสรรบุรีลสิริ เกาะแก้ว หมู่บ้านจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว หมู่บ้านจัดสรรที่ดิน ฮาบีเทีย หมู่บ้านจัดสรรที่ดิน ฮาบีทาวน์ หมู่บ้านจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว เป็นต้น ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ

นอกจากนี้โครงการจัดพื้นที่ว่าง ร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ และพื้นที่สวนสาธารณะร้อยละ 5.49 ของพื้นที่จัดจำหน่าย ซึ่งช่วยให้บริเวณโครงการมีทัศนียภาพที่สวยงามยิ่งขึ้น และจะช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินการลดลง ดังนั้น การดำเนินการจึงส่งผลกระทบท่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนมีโครงการ

N2



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบหลังมีโครงการ



รูปที่ 4-8 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศเหนือ
ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนมีโครงการ



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบหลังมีโครงการ



รูปที่ 4-9 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศใต้
ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนมีโครงการ



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบหลังมีโครงการ



รูปที่ 4-10 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันออก

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนมีโครงการ



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบหลังมีโครงการ



รูปที่ 4-11 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันตก

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

4.3 สรุประดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

สรุประดับของผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์
ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต แสดงดังตารางที่ 4-27

ตารางที่ 4-27 สรุประดับผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม													
	ระยะก่อสร้าง							ระยะดำเนินการ						
	ผลกระทบด้านบวก			ผลกระทบด้านลบ			ไม่มี	ผลกระทบด้านบวก			ผลกระทบด้านลบ			ไม่มี
	มาก	กลาง	ต่ำ	มาก	กลาง	ต่ำ		มาก	กลาง	ต่ำ	มาก	กลาง	ต่ำ	
1. ทรัพยากรทางกายภาพ														
1.1 สภาพภูมิประเทศ							✓							✓
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม						✓								✓
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว						✓							✓	
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุณิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ						✓							✓	
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน						✓								✓
1.6 ทรัพยากรน้ำ							✓						✓	
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ														
2.1 นิเวศวิทยาทางบก							✓							✓
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ						✓								✓
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์														
3.1 การใช้น้ำ						✓								✓
3.2 การจัดการน้ำเสีย						✓							✓	
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม						✓							✓	
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย						✓							✓	
3.5 พลังงานและไฟฟ้า							✓						✓	
3.6 การจราจร						✓							✓	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน							✓							✓
3.8 การป้องกันอัคคีภัย						✓							✓	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต														
4.1 สภาพสังคมเศรษฐกิจ			✓							✓				
4.2 การสาธารณสุข						✓							✓	
4.3 อาชีวนามัยและความปลอดภัย						✓							✓	
4.4 สุนทรียภาพ						✓							✓	

บทที่ 4

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ทั้งใน ระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ ในด้านต่างๆ ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ คุณภาพชีวิต และสรุประดับผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ ผลการประเมินที่ได้นำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำมาตรการลด ผลกระทบ และแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

ในการประเมินผลกระทบของโครงการ ได้ประเมินผลกระทบที่มีต่อทรัพยากร และคุณค่าของ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญทั้ง 4 ด้าน โดยแบ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็น 2 ทาง คือ ผลกระทบทางบวกและ ผลกระทบทางลบ และจัดระดับของผลกระทบเป็น 4 ระดับ ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ระดับผลกระทบของการประเมินผลกระทบของโครงการ

ระดับผลกระทบ	ความหมาย
1) ผลกระทบในระดับมาก	การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมอื่นๆ จนไม่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้
2) ผลกระทบในระดับปานกลาง	การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมอื่นๆ แต่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลาอันสั้น
3) ผลกระทบในระดับต่ำ	การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมอื่นๆในระยะสั้น สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลา อันสั้น
4) ไม่มีผลกระทบ	การดำเนินโครงการ ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา หรืออาจมีการ เปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อย แต่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่น

สำหรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ระยะก่อสร้าง

4.1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

4.1.1.1 สภาพภูมิประเทศ

เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้วบางส่วน โดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด

4.1.1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม

1) ทรัพยากรดิน

พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้วบางส่วน จึงไม่มีความลาดชันภายในโครงการ ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะมีเพียงการปรับแต่งพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคาร โดยระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 60 เดือน ได้แก่ งานปรับพื้นที่ งานโครงสร้าง งานไฟฟ้า งานสุขาภิบาล และงานตกแต่ง อย่างไรก็ตาม การปรับพื้นที่และกิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียงได้ โดยโครงการได้ก่อสร้างท่อระบายน้ำ บ่อดักตะกอนดิน เป็นระยะๆ ก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อป้องกันการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียง เมื่อโครงการแล้วเสร็จ พื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) การเกิดดินถล่ม

จากข้อมูลแผนที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บนพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มในระดับต่ำ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแลและควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรเกิดดินถล่มในระดับต่ำ

4.1.1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาตะกอนเศษหินเชิงเขา :ทรายและดินเคลย์ สีเทาจาง การคัดขนาดไม่ดี พบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก; ยุคควอเทอร์นารี

จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริคเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริคเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ V คือค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น)เกือบทุกคนรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น หลาย ๆ คนตื่นตระหนก ถ้วยชามตกแตก หน้าต่างพัง สิ่งของที่ตั้งไม่มั่นคงล้มคว่ำ นาฬิกาที่ใช้ลูกตุ้มอาจหยุดเดิน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)

สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 12.80 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 9.40 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแกง และกลุ่มรอยเลื่อนพานหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อนแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อ การก่อสร้างโครงการอยู่ในระดับต่ำ

4.1.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ

ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร

การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองส่งผลกระทบต่อด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้

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

	$C \text{ (mg/m}^3\text{)}$	=	$\frac{Q \text{ (mg/s)}}{D \text{ (m)} \times W \text{ (m/s)} \times M \text{ (m)}}$
กำหนดให้	C	=	ความเข้มข้นของฝุ่นที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
	Q	=	ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (Emissions) (มิลลิกรัม/วินาที)
			มีค่าดัชนีการระเหย (Precipitation Evaporation Index) ประมาณร้อยละ 50 ซึ่งจะทำให้กิจกรรมการก่อสร้างบนพื้นที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเข้าสู่บรรยากาศประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53 ไร่)/เดือน หรือ 4.0×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน สำหรับค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และประมาณ 0.11 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53 ไร่)/เดือน หรือ 0.33×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน สำหรับค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) (US. EPA.,1977)
	D	=	ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ของโครงการเท่ากับ 366.65 เมตร (กรณีลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก)
	W	=	ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศ ในคาบ 30 ปี สถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.00 knot หรือ 1.03 m/s (1 knot = 0.5144 m/s)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษา การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดมีค่า เท่ากับ 1,441.91 เมตร

ตารางที่ 4-2 แสดงค่าสูงสุดและค่าเฉลี่ยของ Mixing Height ในแต่ละเดือน

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

หมายเหตุ : สถานีตรวจวัดภูเก็ต กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556

พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ 30-0-67.56 ไร่ หรือ 11.94 เอเคอร์

การประเมินปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการก่อสร้าง

$$\begin{aligned}
 Q &= 4.0 \times 10^7 \text{ มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน} \\
 &= 4.0 \times 10^7 \times 11.94 / 24 \\
 &= 19,900,000.00 \text{ มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\
 &= 5,527.78 \text{ มิลลิกรัม/วินาที}
 \end{aligned}$$

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้น

$$\begin{aligned}
 C &= 5,527.78 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91) \\
 &= 0.0101 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

ดังนั้น สรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวม (TSP) เพิ่มขึ้นประมาณ 0.0101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท

เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ

$$= 0.0101 + 0.177$$

$$= 0.1871 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

จากการคำนวณ การก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.1871 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)

1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)

การประเมินปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการก่อสร้าง

$$Q = 0.33 \times 10^7 \quad \text{มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน}$$

$$= 0.33 \times 10^7 \times 11.94 / 24$$

$$= 1,641,750 \quad \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง}$$

$$= 456.04 \quad \text{มิลลิกรัม/วินาที}$$

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้น

$$C = 456.04 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91)$$

$$= 0.00084 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

ดังนั้น สรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็ก เพิ่มขึ้นประมาณ 0.00084 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00084 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เท่ากับ 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ

$$= 0.00084 + 0.077$$

$$= 0.07784 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละออง (PM10) พุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.07784 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)

2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล

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

ตารางที่ 4-3 Emission Factor อัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ

ประเภทยานพาหนะ	อัตราการระบายสารมลพิษ (กรัม/กิโลเมตร/วัน)				
	PM10	CO	NO ₂	SO ₂	HC
เบนซิน	0.005 ^{/3}	5.745 ^{/1}	1.460 ^{/1}	0.182 ^{/2}	1.535 ^{/1}
ดีเซลเล็ก	0.398 ^{/1}	2.177 ^{/1}	4.116 ^{/1}	0.117 ^{/2}	0.984 ^{/1}
ดีเซลใหญ่	1.855 ^{/1}	11.887 ^{/1}	28.478 ^{/1}	0.534 ^{/2}	3.074 ^{/1}
จักรยานยนต์	0.150 ^{/3}	5.868 ^{/1}	0.051 ^{/1}	0.041 ^{/2}	8.552 ^{/1}

หมายเหตุ ^{/1} คือ ค่าจากการทำ CVS สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็ก และเครื่องยนต์ดีเซลขนาดใหญ่

^{/2} คือ คำนวณจากปริมาณองค์ประกอบกำมะถันในน้ำมันเชื้อเพลิง

^{/3} คือ จากรายงาน PM Abatement Strategy for Bangkok Metropolitan Area", กันยายน 2541

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, 2543

จากอัตราการระบายมลสารจากอุปกรณ์การก่อสร้างข้างต้น สามารถคำนวณหาความเข้มข้นของมลสารต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยใช้สมการดังนี้

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

กำหนดให้ C = ความเข้มข้นของฝุ่นที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

Q = ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (Emissions) (มิลลิกรัม/วินาที)

มีค่าดัชนีการระเหย (Precipitation Evaporation Index) ประมาณร้อยละ 50 ซึ่งจะทำให้กิจกรรมการก่อสร้างบนพื้นที่เกิดการพุ้งกระจายของฝุ่นละอองเข้าสู่บรรยากาศประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53 ไร่)/เดือน หรือ 4.0×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน สำหรับค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และประมาณ 0.11 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53

		ไร่/เดือน หรือ 0.33×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน สำหรับค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) (US. EPA.,1977)
D	=	ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ของโครงการเท่ากับ 366.65 เมตร (กรณีลมที่พัดมา จากทิศตะวันตก)
W	=	ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศ ในคาบ 30 ปี สถานี ตรวจวัดอากาศภูเก็ต พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.0 knot หรือ 1.03 m/s (1 knot = 0.5144 m/s)
M	=	Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อ ศึกษา การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจาก แหล่งกำเนิดมีค่า เท่ากับ 1,441.91 เมตร

กำหนดให้ ระยะทางที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการรวมในพื้นที่โครงการ = 1.70 กิโลเมตร

จำนวนรถยนต์ที่วิ่งในโครงการเป็นรถขนส่งแรงงาน จำนวน 3 คัน และรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์
ก่อสร้าง จำนวน 10 คัน รวมทั้งหมดจำนวน 13 คัน และรถทุกคันวิ่งเข้ามาในพื้นที่โครงการใน 1
ชั่วโมง

หมายเหตุ : 1. ดีเซลเล็ก ได้แก่ รถขนส่งแรงงาน จำนวน 3 คัน

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

โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)

$Q_{\text{ดีเซลเล็ก}}$	=	$0.398 \times 1,000 \times 1.70 \times 3$	
	=	2,029.80	มิลลิกรัม/ชั่วโมง
	=	0.56	มิลลิกรัม/วินาที
$C_{\text{ดีเซลเล็ก}}$	=	$0.56 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91)$	
	=	0.000001	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งดีเซล
เล็กของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$Q_{\text{ดีเซลใหญ่}}$	=	$1.855 \times 1,000 \times 1.70 \times 10$	
	=	31,535	มิลลิกรัม/ชั่วโมง
	=	8.76	มิลลิกรัม/วินาที
$C_{\text{ดีเซลใหญ่}}$	=	$8.76 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91)$	

$$= 0.000016 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ขนส่งดีเซลใหญ่ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$$\begin{aligned} C &= C_{\text{ดีเซลเล็ก}} + C_{\text{ดีเซลใหญ่}} \\ &= 0.000001 + 0.000016 \\ &= 0.000017 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ขนส่งของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ขนส่งของโครงการ

$$\begin{aligned} &= 0.000017 + 0.077 \\ &= 0.077017 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ขนส่งของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.077017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)

(2) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

$$\begin{aligned} Q_{\text{ดีเซลเล็ก}} &= 2.177 \times 1,000 \times 1.70 \times 3 \\ &= 11,102.70 \quad \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 3.08 \quad \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\ C_{\text{ดีเซลเล็ก}} &= 3.08 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.0000057 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ขนส่งดีเซลเล็กของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$$\begin{aligned} Q_{\text{ดีเซลใหญ่}} &= 11.887 \times 1,000 \times 1.70 \times 10 \\ &= 202,079 \quad \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 56.13 \quad \text{มิลลิกรัม/วินาที} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C_{\text{ดีเซลใหญ่}} &= 56.13 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.00010 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$$\begin{aligned} C &= C_{\text{ดีเซลเล็ก}} + C_{\text{ดีเซลใหญ่}} \\ &= 0.0000057 + 0.00010 \\ &= 0.0001057 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0001057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 0.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

$$\begin{aligned} &= 0.0001057 + 0.6 \\ &= 0.6001057 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) พุ้งกระจายในพื้นที่ 0.6001057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)

**ตารางที่ 4-4 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถยนต์
เปรียบเทียบกับมาตรฐาน**

มลพิษ	ความเข้มข้นของ มลพิษที่เกิดขึ้น ในปัจจุบัน* (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นของ มลพิษจาก การคำนวณ (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นสาร มลพิษคาดว่าจะ เกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	0.6	0.0001057	0.6001057	ไม่เกิน 34.2 ^{/1}
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	0.077	0.000857	0.077857	ไม่เกิน 0.120 ^{/1,2}
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	0.177	0.0101	0.1871	ไม่เกิน 0.330 ^{/1,2}

หมายเหตุ : * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ คิดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คิดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

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

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566

จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ

นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน

4.1.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน

1) เสียง

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

สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ อาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 22.59 เมตร สำหรับทิศใต้ ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (กำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว) ทิศตะวันออกติดกับ ถนนการะจำยอม กว้าง 12 เมตร และทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินว่างเปล่า ดังนั้น จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด

1. การคำนวณหาระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง

การคำนวณระดับเสียงจากการก่อสร้างจะใช้ค่าระดับเสียงจากตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง

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

หมายเหตุ : ระดับเสียงที่ระยะห่างจากจุดกำเนิดเสียง 10.0 เมตร

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

การคำนวณระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง สามารถคำนวณได้จากสมการ ดังต่อไปนี้

(1) การคำนวณระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้น

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

$$\text{เมื่อ } \Delta L_L = \alpha S_2$$

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

$$L_2 = \text{ระดับเสียงที่ต้องการทราบ}$$

$$L_1 = \text{ระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง (ที่ระยะอ้างอิง 10.0 เมตร)}$$

S_1 = ระยะอ้างอิงของแหล่งกำเนิดเสียง (10.0 เมตร)

S_2 = ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง (22.59 เมตร)

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

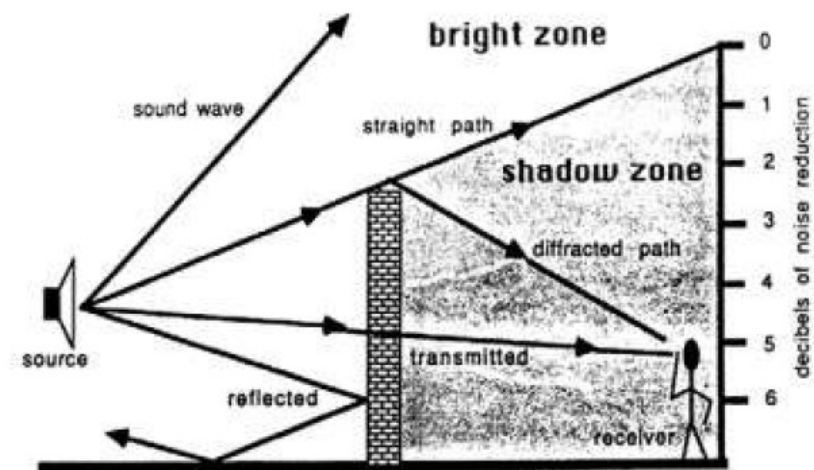
(2) การคำนวณระดับเสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียง

หาค่าระดับเสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียง ด้วยค่า Fresnel Number หรือค่า "N" ดังนี้ (Foreman, 1990) ใช้ค่า $N > 0$

$$\text{สมการ } N = \frac{2\delta}{\lambda}$$

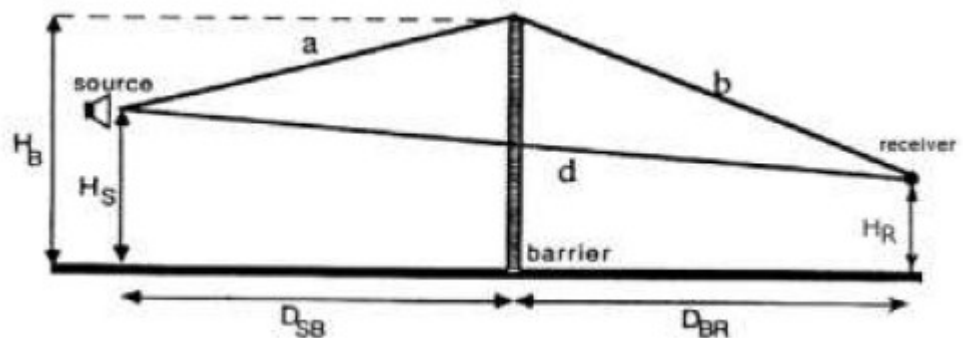
เมื่อ δ = ผลต่างของระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงจุดรับเสียง
อันเนื่องมาจากความสูงและความหนาของกำแพง

λ = ความยาวคลื่นของคลื่นเสียง (เมตร)



รูปที่ 4-1 ลักษณะของเสียงจากแหล่งกำเนิด

หาเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง ดังนี้ (Foreman, 1990)



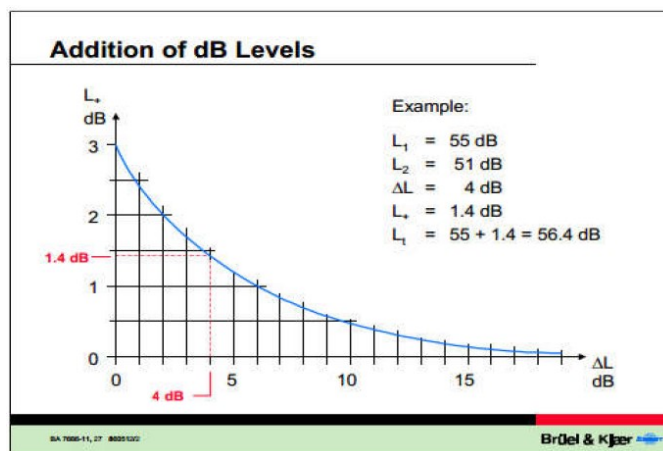
รูปที่ 4-2 ลักษณะของเสียงที่อ้อมกำแพงกันเสียง

- สมการ $\delta = a + b - d$
- หาค่าระดับเสียงลดลงเนื่องจากกำแพงกันเสียง ดังนี้ (Maekawa formulas)

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

(3) การรวมระดับความเข้มเสียง

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



รูปที่ 4-3 กราฟแสดงค่าการรวมเสียง

(4) การคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน

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

$$\text{ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (Leq)} - \text{ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)} = \text{ระดับการรบกวน}$$

2. การประเมินเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร

โดยแบ่งการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างอาคาร เป็น 2 กรณี มีรายละเอียดดังนี้

(1) กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง

จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งและเก็บงาน พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่ออาคาร คลส. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าระดับเสียง 62.84-76.84 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70

dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 4-6 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ตำแหน่งรับเสียงใด ๆ

ตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบ	ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียง (เมตร)	ระดับเสียง (dB(A))		
		งานทำฐานราก	งานขึ้นโครงสร้าง	งานตกแต่งและเก็บงาน
ทิศเหนือ : อาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต	22.59	62.84	72.9	76.84

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

(2) กรณีมีกำแพงกันเสียง

โครงการมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีวัสดุกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงจากการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ให้เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้) ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้

1) ช่วงทำฐานราก

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานราก จะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าระดับเสียง 62.84 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วเมทัลชีท¹ โดยรอบเขตที่ดินโครงการ ความสูงประมาณ 2.40 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 46.70 dB(A) ทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 48.6 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 1.9 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

¹ รั้วทึบเมทัลชีท วัสดุเทียบเท่ากับแผ่นอลูมิเนียมหนา 1.59 มิลลิเมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003)

2) ช่วงโครงสร้างอาคาร

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 72.9 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบอาคารโดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 2.40 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 46.70 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างเท่ากับ 52.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ 8.6 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 76.84 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นอิฐ หนา 150 มิลลิเมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 46.70 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด 47.2 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ -2.0 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง ช่วงทำฐานราก ขึ้นโครงสร้างอาคาร และงานตกแต่ง เมื่อมีรั้วเมทัลชีท แสดงดังตารางที่ 4-7 ผังระยะก่อสร้างแสดงแนวรั้วเมทัลชีท แสดงดังรูปที่ 4-4 รูปตัดแสดงผนังกันเสียง แสดงดังรูปที่ 4-5 ตารางแสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม งานก่อสร้างโครงการ เมื่อผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงรบกวน งานทำฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง แสดงในภาคผนวก ง-4

ตารางที่ 4-7 ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง และเสียงรบกวน เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ของงานฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง

ตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบ	ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง (เมตร)	ระดับเสียงที่พื้นที่ข้างเคียงจะได้รับช่วงก่อสร้างโครงการ (dB (A))								
		งานทำฐานราก			งานขึ้นโครงสร้าง			งานตกแต่ง		
		ระดับเสียงเมื่อมีกำแพงกันเสียง	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก	ค่าระดับเสียงรบกวน	ระดับเสียงเมื่อมีกำแพงกันเสียง	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก	ค่าระดับเสียงรบกวน	ระดับเสียงเมื่อมีกำแพงกันเสียง	ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก	ค่าระดับเสียงรบกวน
ระยะอ้างอิงที่ 10 เมตร	ก่อสร้าง	70			80			84		
ทิศเหนือ : อาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต	22.59	44.2	48.6	1.9	50.9	52.3	8.6	37.6	47.2	-2.0
ระดับเสียงพื้นฐานบริเวณโครงการ (L90)		42.2 dB(A)								
ระดับเสียงเฉลี่ยบริเวณโครงการ (Leq24 hr.)		46.7 dB(A)								
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		ไม่เกิน 70 dB(A)								
ค่าระดับเสียงรบกวน		ไม่เกิน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐาน								

รูปที่ 4-4 ผังระยะก่อสร้างแสดงแนวรั้ว

รูปที่ 4-5 รูปตัดแสดงผนังกันเสียง

นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) ความสั่นสะเทือน

กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือน

ปัจจัย	รายละเอียด
การเจาะทะลุของปลายเสาเข็ม	เมื่อตอกทะลุลงในดินที่อ่อนกว่าจะเกิดการสูญเสียพลังงานเนื่องจากการลื่นไถลที่ผิวเสาเข็มและเหลือพลังงานที่จะแปลงเป็นคลื่นสั่นสะเทือนน้อยลง
หมอนรองหัวเสาเข็ม	การใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่ทำด้วยวัสดุอ่อนจะทำให้เสาเข็มได้รับพลังงานการตอกน้อยลง
ความยืดหยุ่นของเสาเข็ม	เสาเข็มที่ยืดหยุ่นได้มากจะดูดซับพลังงานไว้ได้ดีและส่งพลังงานไปยังชั้นดินน้อยลง
การสะท้อนกลับของลูกตุ้ม	เมื่อตอกเสาเข็มในดินอ่อน ลูกตุ้มตอกจะไม่สะท้อนกลับแต่จะจมลงไปพร้อมเสาเข็มและทำให้แรงสั่นสะเทือนน้อยลง
ระยะห่างจากการตอกเสาเข็ม	การสั่นสะเทือนจะมีค่าลดลงตามระยะทางเนื่องจากความลดทอนทางเรขาคณิตและความหน่วงของดิน
พลังงานการตอก	เมื่อใช้พลังงานการตอกสูง การสั่นสะเทือนของดินก็จะสูงตามไปด้วย
ระยะเจาะลึกของเสาเข็ม	ความรุนแรงของความสั่นสะเทือนขึ้นกับชนิดของดินที่ความลึกต่างๆ
ชนิดของดิน	ดินที่มีความหน่วงสูงและเสียรูปได้ง่าย เช่น ดินเหนียวอ่อนจะดูดกลืนพลังงานได้ดี
ชนิดของโครงสร้าง	อาคารที่มีความแข็งเกร็ง (Stiffness) สูงเช่น อาคารคอนกรีตและอาคารก่ออิฐสามารถส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือนได้ดีก่ออิฐสามารถส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือนได้ดี

ที่มา : มาตรฐานการป้องกันอาคารข้างเคียงจากการตอกเสาเข็ม (ฉบับร่าง) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

สำหรับแนวทางการป้องกันความเสียหายจากการตอกเสาเข็ม (ที่มา : มาตรฐานการป้องกันอาคารข้างเคียงจากการตอกเสาเข็ม (ฉบับร่าง) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย)สามารถทำได้ดังนี้

1. ระยะห่างระหว่างตำแหน่งกำหนดคลื่นถึงอาคารข้างเคียง ระยะเว้นที่จะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารมีค่าประมาณ 15-30 เมตร ในกรณีทั่วไปที่ความถี่ของการสั่นสะเทือนของพื้นดินไม่ตรงกับความถี่ธรรมชาติของอาคาร พบว่า ความเสียหายจะเกิดขึ้นเมื่ออาคารอยู่ใกล้กับจุดตอกเสาเข็มน้อยกว่าหนึ่งเท่าของความยาวเสาเข็ม อย่างไรก็ตาม ระยะห่างดังกล่าวเป็นเพียงค่าแนะนำเท่านั้น ในทางปฏิบัติควรสอบทานด้วยการตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างด้วย

2. การเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม การเจาะดินออกเป็นหลุมก่อนตอกเสาเข็มเช่นการเจาะนำ (Pre-boring) หรือ การเจาะกด (Auger press) จะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม ทั้งนี้หลุมเจาะควรมีขนาดเล็กกว่าเส้นผ่านศูนย์กลางและมีความยาวน้อยกว่าเสาเข็มเล็กน้อยเพื่อรักษาแรงเสียดทานที่ผิวด้านข้างและแรงแบกทานที่ปลายของเสาเข็ม โดยทั่วไปจะเจาะนำประมาณร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 90 ของความยาวเสาเข็ม

3. การขุดคู (Trenching) คูดินหรือการเจาะดินเป็นหลุมโดยเว้นระยะเป็นช่วงๆ สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ คูเปิด (Open trench) มีประสิทธิภาพในการลดทอนแรงสั่นสะเทือนได้ดีกว่าคูถม (Fill trench) อย่างไรก็ตามปัญหาเรื่องเสถียรภาพของผนังด้านข้างอาจทำให้ต้องใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) หรือถมช่องว่างที่เกิดขึ้นด้วยสารรักษาเสถียรภาพหลุมเจาะชนิดต่างๆ อาทิ สารละลายเบนโทไนต์ เป็นต้น ปัจจัยที่สำคัญต่อการลดทอนแรงสั่นสะเทือนด้วยวิธีนี้ได้แก่ความลึกของคูดิน โดยพบว่า คูดินที่ลึกมากกว่าความยาวคลื่น (λ) สามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40

4. ประเภทของเสาเข็มและการตอกเสาเข็ม เนื่องจากการตอกเสาเข็มจะทำให้เกิดการแทนที่ดิน (Displacement) ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาการเคลื่อนตัวของมวลดินในบริเวณก่อสร้างและพื้นที่ข้างเคียงได้ การเลือกใช้เสาเข็มที่มีปริมาตรน้อยจะช่วยลดปัญหาจากการเคลื่อนตัวของดินได้ ในกรณีที่ใช้เสาเข็มขนาดใหญ่และยาวควรกำหนดให้ระยะห่างระหว่างเสาเข็มมากกว่า 3 - 5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเสาเข็มเพื่อช่วยลดการเคลื่อนตัวของดินแต่ต้องระวังปัญหาจากการสั่นสะเทือนเพราะต้องตอกลงลึกและใช้พลังงานการตอกมาก การเลือกใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่อ่อนก็สามารถช่วยลดแรงสั่นสะเทือนได้

5. การจัดลำดับการตอกเสาเข็ม ลำดับการตอกเสาเข็ม เป็นปัจจัยหนึ่งที่ต้องพิจารณาในพื้นที่ที่มีอาคารข้างเคียงหรือในพื้นที่เชิงลาดหากกำหนดลำดับการตอกไม่เหมาะสมจะเกิดการแทนที่ที่สะสมและทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินไปในทางใดทางหนึ่งจนเป็นเหตุให้อาคารข้างเคียงเสียหาย หรือเชิงลาดเคลื่อนตัว และยังมีผลให้เสาเข็มที่ตอกเสร็จแล้วเคลื่อนตัวไปด้วย โดยทั่วไปการตอกเสาเข็มควรจะเริ่มจากใจกลางกลุ่มเสาเข็มก่อนและทยอยตอกสู่กลุ่มเสาเข็มที่อยู่ขอบหรือริมกลุ่มเพราะการเคลื่อนตัวจะกระจายออกนอกกลุ่มเสาเข็ม แต่อย่างไรก็ตามถ้าต้องการจำกัดการเคลื่อนตัวนอกบริเวณตอกเสาเข็มให้น้อยลงเพื่อลดผลกระทบตอสสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงอาจจำเป็นต้องตอกเสาเข็มใกล้สิ่งปลูกสร้างข้างเคียงเป็นแนวป้องกันก่อนแล้วตอกเสาเข็มถอยตั้งฉากออกจากแนวป้องกัน การเคลื่อนตัวของมวลดินก็จะเคลื่อนตัวตามแนวการตอกเสาเข็มโดยเสาเข็มต้นที่ตอกแล้วจะทำหน้าที่เป็นแนวป้องกันใหม่ไม่ให้มวลดินเคลื่อนที่เข้าหาแนวป้องกันเดิม การเคลื่อนตัวด้านข้างจะยังมีมากขึ้นถ้าตอกเสาเข็มบริเวณริมตลิ่ง ใกล้ลาดดิน หรือบริเวณที่ไม่มีความสมดุลของแรงด้านข้าง ควรพิจารณามาตรการเสริมเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวด้านข้างของดินด้วย เช่น การขุดคูเพื่อลดมวลดิน หรือ การตอกเสาเข็มด้วยการเจาะนำ

$$PPV_{EQUIP} = PPV_{REF} \times (25/D)^{1.5}$$

เมื่อระดับแรงสั่นสะเทือนที่ระยะห่างจากจุดกำเนิดน้อยกว่า 25 ฟุต (น้อยกว่า 7.62 เมตร) และ

$$PPV_{EQUIP} = PPV_{REF} \times (25/D)^{1.1}$$

เมื่อระดับแรงสั่นสะเทือนที่ระยะห่างจากจุดกำเนิดมากกว่า 25 ฟุต (มากกว่า 7.62 เมตร)

โดยที่ PPV_{EQUIP} = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ที่เกิดจากเครื่องจักรในระยะต่าง ๆ (นิ้ว/วินาที)

PPV_{REF} = ระดับความสั่นสะเทือนอ้างอิงที่ระยะ 25 ฟุต (นิ้ว/วินาที) ดังตารางที่ 4-9

D = ระยะห่างจากเครื่องจักรอุปกรณ์ถึงบริเวณชุมชนใกล้เคียง (ฟุต)

ตารางที่ 4-9 ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างที่ระยะ 25 ฟุต

กิจกรรมการก่อสร้าง		ความเร็วสูงสุดที่ระยะ 25 ฟุต (มิลลิเมตร/วินาที)
เสาเข็ม (แบบตอก)	ค่าสูงสุด	38.6
	ค่าทั่วไป	16.4
เสาเข็ม (แบบเจาะ)	ค่าสูงสุด	18.6
	ค่าทั่วไป	4.3
เครื่องขุดทำผนังกันดินพัง แบบ Clam Shovel Drop		5.1
เครื่องขุดดินทำผนังกันดินพัง แบบ Hydromill	ในดิน	0.2
เครื่องขุดหินทำผนังกันดินพัง แบบ Hydromill	ในหิน	0.4
ลูกกลิ้งสั่นบดพื้น (Vibratory Roller)		5.3
รถเจาะพร้อมจอบ (Hoe Ram)		2.3
รถเกรดดินขนาดใหญ่ (Large bulldozer)		2.3
รถเจาะสร้างสะพาน (Caisson drilling)		2.3
รถบรรทุกของเต็มคัน		1.9
Jackhammer		0.9
รถเกรดดินขนาดเล็ก (Small bulldozer)		0.1

ที่มา : Office of Planning and Environment Federal Transit Administration, Department of Transportation, U.S.A.
Transit Noise a Vibration Impact Assessment. 2006

ตารางที่ 4-10 ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

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

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

ตารางที่ 4-11 มาตรฐานแรงสั่นสะเทือนของ DIN 4150

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

ที่มา : Garman Norn DIN 4150

ตารางที่ 4-12 กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

อาคาร ประเภท ที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 1	ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 2
1	1.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	20	-
		$10 < f \leq 50$	$0.5 f + 15$	
		$50 < f \leq 100$	$0.2 f + 30$	
		$f > 100$	50	
	1.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	40*	10*
	1.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
2	2.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	5	-
		$10 < f \leq 50$	$0.25 f + 2.5$	
		$50 < f \leq 100$	$0.1 f + 10$	
		$f > 100$	20	
	2.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	15*	5*
	2.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
3	3.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	3	-
		$10 < f \leq 50$	$0.125 f + 1.75$	
		$50 < f \leq 100$	$0.04 f + 6$	
		$f > 100$	10	
	3.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	8*	2.5*
	3.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**

หมายเหตุ

- 1) f = ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเป็นเฮิรตซ์
- 2) * = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน
- 3) ** = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง
- 4) การวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดสำหรับความสั่นสะเทือนกรณีที่ 2 ตามข้อ 1.2, 2.2 และ 3.2 ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือชั้นอื่นซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด
- 5) การวัดค่าความสั่นสะเทือนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ 1.3, 2.3 และ 3.3 ให้ยกเว้นการวัดที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

จากสมการข้างต้น สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ โดยโครงการทำฐานราก ชนิดตอกเสาเข็ม แทนค้ำลงในสมการ ซึ่งจะได้อัตราความสั่นสะเทือนดังนี้

ทิศเหนือ

ผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดของโครงการ (เป็นอาคารที่ใกล้ผู้ที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด) ประมาณ 22.59 เมตร หรือประมาณ 74.11 ฟุต

$$\begin{aligned} \text{PPV}_{\text{EQUIP}} &= 16.4 \times (25 / 74.11)^{1.1} \\ &= 4.96 \quad \text{มิลลิเมตร/วินาที} \end{aligned}$$

จะเห็นได้ว่า อาคาร คสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของโครงการมีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารของโครงการ ประมาณ 22.59 เมตร หรือประมาณ 74.11 ฟุต จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในขั้นตอนการตอกเสาเข็ม 4.96 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศเหนือ พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที คือ ไม่ถึงระดับที่เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินค่ามาตรฐาน แสดงดังตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-13 ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ตำแหน่งใด ๆ

ตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบ	ระดับความสั่นสะเทือน (มิลลิเมตร/วินาที)	เปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	เปรียบเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986)	เปรียบเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) (มิลลิเมตร/วินาที)
ทิศเหนือ : อาคารคสล. สูง 3 ชั้น ของโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต	4.96	ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไป ที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย	ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่	ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินมาตรฐาน

ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ

พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ซึ่งเป็นเจ้าของเดียวกัน โดยมีแผนการก่อสร้างไม่พร้อมกัน ดังนั้น การก่อสร้างดังกล่าวอาจไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนร่วมกันในระยะก่อสร้าง

4.1.1.6 ทรัพยากรน้ำ

น้ำใช้หลักของโครงการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ปริมาณน้ำใช้ของโครงการในช่วงก่อสร้างประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดิน

บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเพียงบริเวณใกล้เคียงถัดจากที่ดินเจ้าของเดิมกั้นทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณะประโยชน์ ซึ่งโครงการระบายน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการผ่านภาระจ่ายยอมก่อนลงลำรางสาธารณะประโยชน์อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการดังกล่าว และไหลลงสู่ขุมน้ำ จากนั้นน้ำจะไหลไปเรื่อยๆตามแนวคลองสาธารณะและไหลลงสู่ทะเลต่อไป

น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 1.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน สำหรับน้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านภาระจ่ายยอมก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกต่อไป

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน

ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน/หน่วงน้ำ ขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายผ่านภาระจ่ายยอมและออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักตะกอน/หน่วงน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การระบายน้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดิน

4.1.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ

4.1.2.1 นิเวศวิทยาทางบก

เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้

1) ทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้วบางส่วน จากผลการสำรวจพรรณไม้ในพื้นที่โครงการไม่พบพรรณไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้

2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งกือ นก (Birds) ได้แก่ นกต้อยตียีว และแมลง (Insects) ได้แก่ มดดำ หรือมดน้ำตาล ทั้งนี้ สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แขนงท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก

4.1.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเพียงบริเวณใกล้เคียงถัดจากที่ดินเจ้าของเดียวกันทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณะประโยชน์ เนื่องจากระยะก่อสร้างน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างจะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านภาระจำยอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ต่อไป ดังนั้นจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด

4.1.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

4.1.3.1 การใช้น้ำ

ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง โดยโครงการจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำระหว่างการก่อสร้างสามารถประเมินได้ดังนี้

1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง

- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน

การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 40 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy Inc, 1997) ดังนั้นจะมีการใช้น้ำประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาขวดบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน

- การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง

กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)

ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 5 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน

ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงาน ให้ได้ประมาณ 1 วัน

ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้

4.1.3.2 การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ

1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง

• น้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง

น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

- น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 1.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน

- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_๕ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านภาชนะจายอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คณงานก่อสร้างประมาณ 4 คน

• น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน

2) น้ำเสียจากบ้านพักคณงาน

สำหรับบ้านพักคณงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคณงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคณงานในช่วงสูงสุด 40 คน

- ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 5 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคณงาน 8 คน)

- ปริมาณน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง มีประมาณ 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน

ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้

4.1.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักตะกอน/หนองน้ำ ขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายผ่านภาระจ่ายอมและออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อพักตะกอน/หนองน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ

ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.1.3.4 การจัดการขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคณงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง

• ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง

มูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษคอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิปซัมบอร์ด และไม้

สำหรับอัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร (ที่มา : รายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย.กรมควบคุมมลพิษ)

โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 18,940 ตารางเมตร มีปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวม ประมาณ 1,065 ตัน ($18,940 \times 56.23 = 1,064,996.20$ กิโลกรัม) และมีองค์ประกอบหลัก คือ คอนกรีต 816.85 ตัน อิฐ 146.22 ตัน เหล็ก 52.61 ตัน กระเบื้องเซรามิก 28.97 ตัน กระเบื้องหลังคา 16.29 ตัน ยิปซัมบอร์ด 3.51 ตัน และไม้ 0.53 ตัน

ดังนั้น โครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐเศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

• ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน

ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 40 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 20 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน)

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ และถังขยะรีไซเคิล อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 11 วัน 22 วัน 12 วัน และ 8,000 วัน ตามลำดับ สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

สำหรับขยะอันตรายในระยะก่อสร้าง โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้ศูนย์กำจัดเทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

2) ขยะสำหรับบ้านพักคนงาน

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 40 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 40 กิโลกรัม/วัน (อัตราเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน)

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 9 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ จำนวน 4 ถัง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะทั่วไป อย่างละ 2 ถัง และขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 2,160 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 11 วัน 11 วัน 12 วัน และ 4,800 วัน ตามลำดับ สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.1.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- (1) การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง
- (2) การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ

การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ

4.1.3.6 การจราจร

การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ การขนส่งจะมีประมาณวันละ 13 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โดยทางโครงการได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ

การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.10 PCU/ชั่วโมง (13×1.70) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะก่อสร้าง เป็นดังนี้

ค่า V/C Ratio ในวันหยุด (วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566)

ค่า V/C Ratio ของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 เวลา 18.00 น. ถึง 19.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะก่อสร้าง เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030} &= (212 + 22.10) / 800 \\ &= 0.293\end{aligned}$$

ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา (วันพุธที่ 5 เมษายน 2566)

ค่า V/C Ratio ของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 เวลา 07.00 น. ถึง 08.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะก่อสร้าง เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030} &= (720 + 22.10) / 800 \\ &= 0.928\end{aligned}$$

จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันธรรมดา พบว่า การจราจรเกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-14 ปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในระยะก่อสร้าง

วัน	ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน		ระยะก่อสร้าง	
		ปริมาณการจราจร (PCU/ชม)	V/C Ratio	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	V/C Ratio
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	173	0.216	195	0.244
	12.00-13.00 น.	129	0.161	151	0.189
	18.00-19.00 น.	212	0.265	234	0.293
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	720	0.900	742	0.928
	12.00-13.00 น.	343	0.429	365	0.456
	18.00-19.00 น.	650	0.813	672	0.840

ตารางที่ 4-15 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในระยะก่อสร้าง

วัน	เวลา	ค่าV/C Ratio	สภาพการจราจร
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	0.244	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	12.00-13.00 น.	0.189	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	18.00-19.00 น.	0.293	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	0.928	การจราจรเกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ
	12.00-13.00 น.	0.456	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	18.00-19.00 น.	0.840	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง

สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด คือ วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566 สภาพการจราจรทั้ง 3 ช่วงเวลา มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันธรรมดา คือ วันพุธที่ 5 เมษายน 2566 สภาพการจราจรช่วงเวลา 07.00-08.00 น. การจราจรเกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ ช่วงเวลา 18.00-19.00 น. มีสภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ

พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ซึ่งเป็นเจ้าของเดียวกัน โดยมีแผนการก่อสร้างไม่พร้อมกัน ดังนั้น การก่อสร้างดังกล่าวอาจไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรร่วมกันในระยะก่อสร้าง

4.1.4 ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.1.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต

จากแนวทางการจัดทำ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมสามารถประเมินผลกระทบด้านสังคมได้ดังนี้

(1) การสรุปลักษณะโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 60 เดือน

(2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น

โครงการอยู่ในองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองภูเก็ต หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 5.10 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 6 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

(3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

จากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้นนสายต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจในช่วงก่อสร้างของโครงการจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วนทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน และเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก

2. ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว พ.ศ. 2564 มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 17,016 คน เป็นชาย 8,063 คน เป็นหญิง 8,953 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 11,650 ครัวเรือน

การดำเนินการในช่วงระยะก่อสร้างของโครงการจะมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 40 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วน ทั้งนี้คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ และเมื่อการก่อสร้างของโครงการแล้วเสร็จคนงานจะย้ายไปยังพื้นที่ก่อสร้างอื่น ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชากรและการโยกย้าย

3. ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต และขณะเดียวกันก็เป็นที่ยอมรับและมีชื่อเสียงไปทั่วโลก ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้เข้ามาอาศัยและมาประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ในนักท่องเที่ยว การดำรงชีวิตส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มี ความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชนโครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองภูเก็ต หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

ดังนั้น เมื่อการดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างที่มีคนงานก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่การดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบเนื่องจากมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามา แม้ว่าผู้รับเหมาก่อสร้างจะกำหนดให้คนงานก่อสร้างพักนอกพื้นที่โครงการ แต่ในช่วงที่คนงานก่อสร้างต้องมาทำงานในพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดความรำคาญจากกิจกรรมต่างๆในช่วงก่อสร้างโครงการรวมทั้งประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการอาจเกิดความกังวลที่อาจเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น ก่อมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม การมีสุมาเสพติด การดื่มสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการคลายข้อวิตกกังวลของประชาชน โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเข้มงวดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ อีกทั้งมีการประสานงานกับผู้นำชุมชน และสถานีตำรวจที่ดูแลรับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีชีวิตและปัญหาสังคมในระดับต่ำ

4. ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ

ประชาชนในพื้นที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วมีความหลากหลายเชื้อชาติ เนื่องจากเป็นเมืองท่องเที่ยว ในการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 40 คน ซึ่งจะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งจะมีความแตกต่างกันทางเชื้อชาติกับชุมชนข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด

5. ผลกระทบด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน

จังหวัดภูเก็ตมีจำนวนศาสนิกชน ที่นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด รองลงมา คือ ศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์ และนับถือศาสนาหรือลัทธิอื่น ๆ

ประชากรในตำบลเกาะแก้ว จากการสำรวจข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประชากรจำนวน 6,905 คน พบว่า มีการนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 53.06 ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 46.47 ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 0.39 ศาสนาซิกข์ ร้อยละ 0.01 และอื่น ๆ ร้อยละ 0.06

ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ด้านประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ได้แก่ ประเพณีถือศีลกินผัก ประเพณีสวดกลางบ้าน ประเพณีตรุษจีน ประเพณีถือศีลอด (รอมฎอน) และประเพณีลอยเรือหรือลอยเรือชาวเล

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด สำหรับคนงานก่อสร้างประมาณ 40 คน จะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งนับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด

6. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น การมีวัสดุขยะเสียดิต การตีตมสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม รวมถึงก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงจากการรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากคนงานก่อสร้างได้ อย่างไรก็ตามในช่วงระยะก่อสร้างโครงการได้ทำหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการไปยังสถานีตำรวจภูธรเมืองภูเก็ต และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีโครงการและเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.1.4.2 การสาธารณสุข

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)

1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)

(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 60 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์

กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้

- คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง)
- ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย

2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)

ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.3.7 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ

3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)

ในเขตตำบลเกาะแก้ว มีสถานบริการสาธารณสุข จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะมะพร้าว โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว มีระยะห่างจาก

พื้นที่โครงการประมาณ 2.70 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว ระหว่างปี 2561-2565 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไปได้แก่ โรคที่เกิดอาการหลายระบบ, อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริมโรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง

ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.00) เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ รองลงมาป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 22.73 โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 18.18 และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดู และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 2.27 เท่ากัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว เนื่องจากมีผู้ป่วยกลุ่มโรคนี้อยู่ในอันดับต้นๆ

จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2561-2565 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามครัวเรือนในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ

การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ

- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น
- สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แดกที่เรีย และปรสิต เป็นต้น
- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น

ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการสุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคมอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาจากทั้งที่เป็นคนงานต่างด้าว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

การประเมินผลกระทบจากโรคที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ แสดงดังตารางที่ 4-16

ตารางที่ 4-16 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่นโรค ภูมิแพ้ และโรคหอบหืดเป็นต้น	- เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่น ละออง ควั่นบุรี ควั่นของรถยนต์ เป็นต้น ที่ พุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดิน หายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อ สารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรค ระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.1.1.4 เรื่องคุณภาพ อากาศอย่างเคร่งครัด
2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดิน อาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ ▪ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้ สมออักเสบโรคเท้าช้าง โรคไข้ สมออักเสบ ▪ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค 	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อ แบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปร โตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย - เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และ ยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดโรคเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำ ดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวัน จะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำ เชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 2. จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค 3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ 4. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 5. จัดฟันยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม

ตารางที่ 4-16 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค นอนไม่หลับ โรคแผลใน กระเพาะอาหาร และโรค ประสาท	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน 2. แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม 3. วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรอบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด
4. อุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - การเกิดอัคคีภัย - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.1.4.3 เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 4-16 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง(ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<p><u>ผู้รับเหมาก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน 3. ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด 4. ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ เป็นเวลา 20 วินาที ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 5. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม 6. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย 7. จัดให้มีสบู่หรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ <p><u>คนงานก่อสร้าง (มาตรการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 แบบครอบจักรวาล (Universal Prevention for COVID-19))</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ออกจากแคมป์คนงานเมื่อจำเป็น 2. เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร 3. สวมหน้ากากอนามัยและทับด้วยหน้ากากผ้าตลอดเวลา 4. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ 5. อย่าใช้มือสัมผัสหน้าตา รวมทั้งใบหน้า ตา จมูก ปาก 6. ผู้เป็นกลุ่มเสี่ยง หลีกเลี่ยงการออกนอกแคมป์คนงาน 7. ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวที่ถูกสัมผัสบ่อยๆ 8. แยกของใช้ส่วนตัวทุกชนิด ไม่ใช้ร่วมกับผู้อื่น 9. กินอาหารปรุงสุกใหม่ แยกสำรับ ใช้ช้อนกลางส่วนตัว 10. หากสงสัยว่าตนเองเสี่ยงตรวจด้วย ATK บ่อยๆ เพื่อยืนยันว่าติดเชื้อหรือไม่

4.1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) การป้องกันอัคคีภัย

สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการ ตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของพนักงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอย ควบคุมในการปฏิบัติงานของพนักงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

2) ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานใน พื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการ ใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการ กีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง อันจะมีผลต่อสุขภาพทาง กาย และยังมีผลต่อสุขภาพจิตของพนักงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากพนักงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ

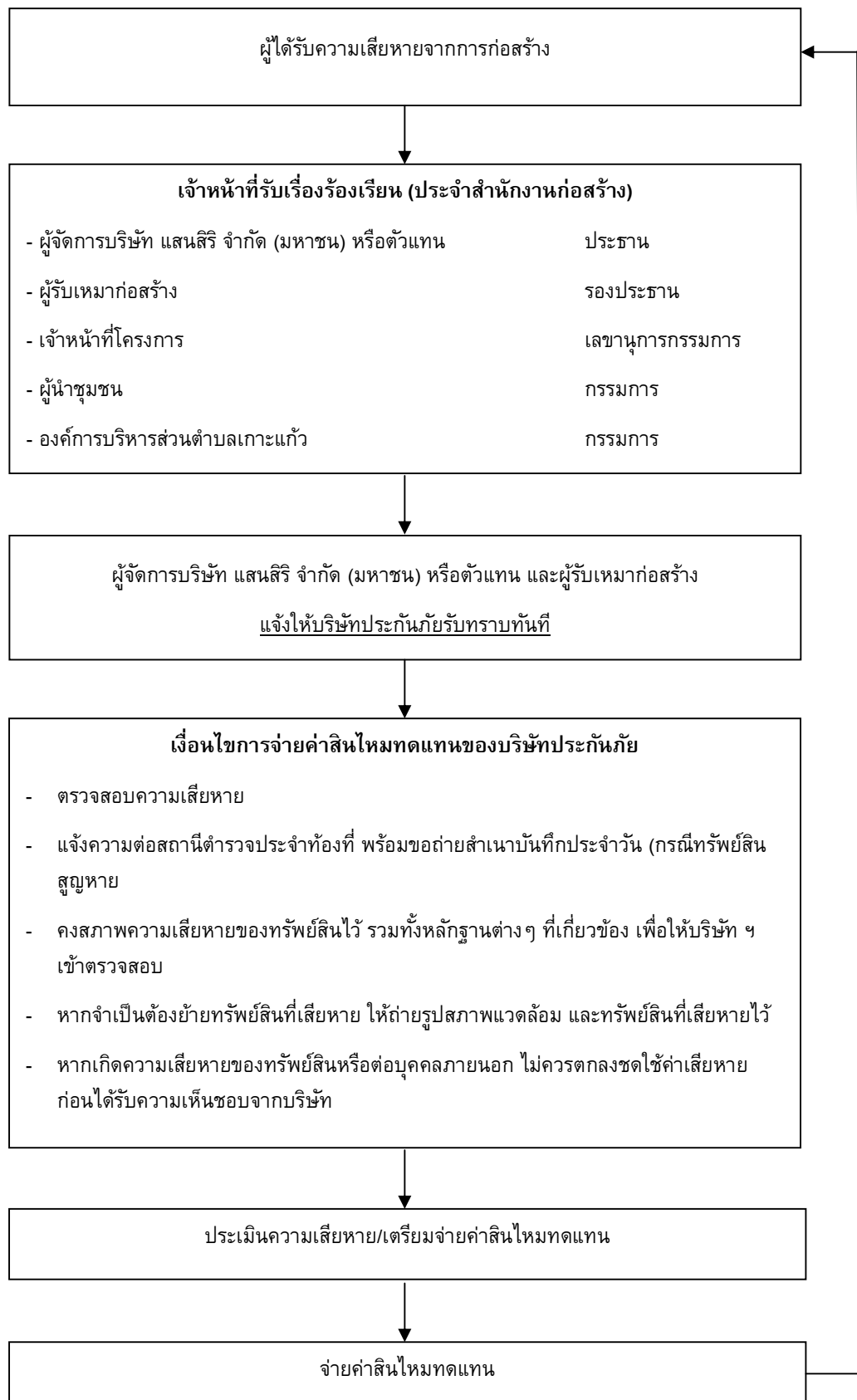
ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตาม กฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้พนักงานก่อสร้างปฏิบัติงาน ด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับพนักงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้ง เตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุ รุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของพนักงานให้เหมาะสม รวมทั้ง กำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพพนักงานและกำหนดกฎระเบียบให้พนักงานก่อสร้างปฏิบัติ อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ

โครงการจัดให้มีแผนชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะเร่ง ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยไม่ชักช้า เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยหรือเยียวยาที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่อพื้นที่ โดยรอบ โดยบริษัทผู้รับประกันจะชดเชยให้ผู้เอาประกันภัยตามวงเงินซึ่งผู้เอาประกันต้องตกเป็นฝ่าย รับผิดชอบตามกฎหมาย ในอันที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยเพื่อการต่อไปนี้เป็น คือ

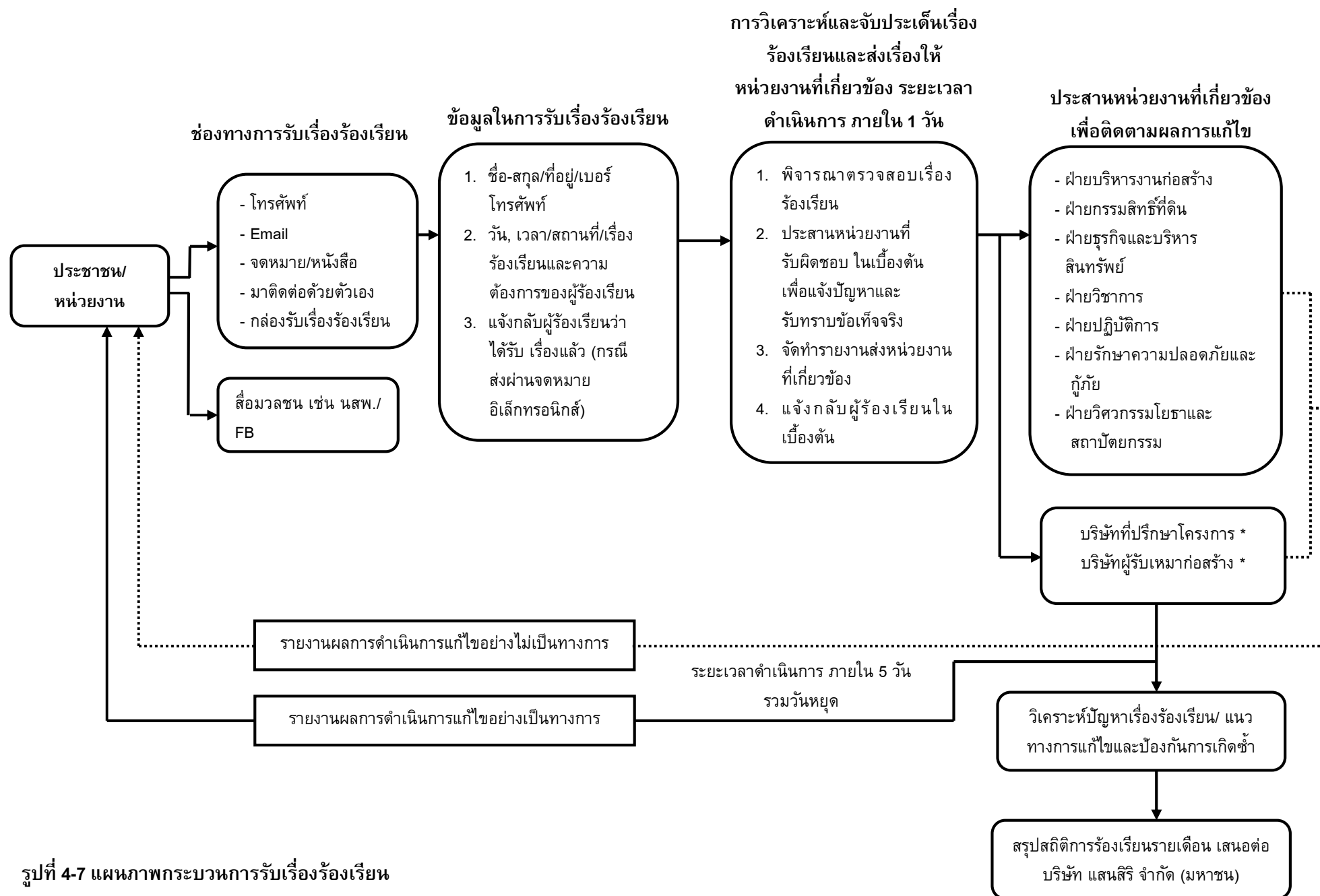
1. การบาดเจ็บทางร่างกาย หรือการป่วยเจ็บ อันเนื่องจากอุบัติเหตุ
2. การสูญเสีย หรือเสียหายแห่งทรัพย์สิน อันเนื่องจากอุบัติเหตุ

ถ้าการอันเนื่องจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยตรงเพราะการดำเนินการตามสัญญาจ้างเหมาอันได้เอาประกันไว้ โดยกรรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้และการนั้นได้เกิดขึ้นภายใน หรือ ณ บริเวณที่ติดกับสถานที่ก่อสร้าง ในระหว่างระยะเวลาประกันภัย

ขั้นตอนการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหาย แสดงดังรูปที่ 4-6 และแผนภาพกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 4-7



รูปที่ 4-6 แผนผังแสดงขั้นตอนการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหาย



รูปที่ 4-7 แผนภาพกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน

4.1.4.3 สุนทรียภาพ

ผลกระทบจากกิจกรรมในการก่อสร้างโครงการ ที่มีต่อสุนทรียภาพของพื้นที่ที่เกิดขึ้นในระยะสั้น เฉพาะช่วงที่มีการก่อสร้างอาคาร และงานระบบ กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาประมาณ 60 เดือน ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการสร้างรั้วเมทัลชีสสูงประมาณ 2.4 เมตร รอบพื้นที่โครงการเพื่อบดบังการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ

4.2 ระยะดำเนินการ

4.2.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

4.2.1.1 สภาพภูมิประเทศ

โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบภายในโครงการประกอบด้วย แปลงที่ดินจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร 115 แปลง ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น อีกทั้งได้จัดพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ

4.2.1.2 ทรัพยากรดิน

สภาพทั่วไปของพื้นที่เป็นพื้นที่ราบ เมื่อโครงการแล้วเสร็จ พื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้างระบบระบายน้ำ ที่จอดรถ และถนน ซึ่งยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ นอกจากนี้ โครงการยังมีพื้นที่ว่างร้อยละ 73.97 อีกทั้งโครงการยังจัดให้มีระบบระบายน้ำ สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่ท่อระบายน้ำและบ่อบำบัด โครงการจะมีการขุดลอกพื้นที่เมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อจนทำให้ประสิทธิภาพลดลง ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างของดินแต่อย่างใด

4.2.1.3 ธรณีวิทยา

พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาตะกอนเศษหินเชิงเขา : ทรายและดินเคลย์ สีเทาจาง การคัดขนาดไม่ดี พบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก; ยุคควอเทอร์นารี

จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวรุนแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอนบางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากถลาง อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ V คือค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น)เกือบทุกคนรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น หลาย ๆ คนตื่นตระหนก ถ้วยชามตกแตก หน้าต่างพัง สิ่งของที่ตั้งไม่มั่นคงล้มคว่ำ นาฬิกาที่ใช้ลูกตุ้มอาจหยุดเดิน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)

สำหรับบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงาเป็นระยะทางประมาณ 12.80 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 9.40 กิโลเมตร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ

4.2.1.4 คุณภาพอากาศ

มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ดังสมการ

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

เมื่อ

C	=	ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
Q	=	ปริมาณมลสารที่เกิดขึ้น (Emissions) (มิลลิกรัม/วินาที)
		มีค่าดัชนีการระเหย (Precipitation Evaporation Index) ประมาณร้อยละ 50 ซึ่งจะทำให้กิจกรรมการก่อสร้างบนพื้นที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเข้าสู่บรรยากาศประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53 ไร่)/เดือน หรือ 4.0×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน (US. EPA.,1977) สำหรับค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และประมาณ 0.11 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์ (2.53 ไร่)/เดือน หรือ 0.33×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน (US. EPA.,1977) สำหรับค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)
D	=	ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ของโครงการเท่ากับ 366.65 เมตร (กรณีลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก)
W	=	ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศ ในคาบ 30 ปี สถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.00 knot หรือ 1.03 m/s (1 knot = 0.5144 m/s)
M	=	Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษา การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจาก แหล่งกำเนิดมีค่า เท่ากับ 1,441.91 เมตร

กำหนดให้ ระยะทางที่รถยนต์วิ่งภายในโครงการ (วิ่ง 2 เที่ยว/วัน)	=	0.38	กิโลเมตร
จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ	=	230	คัน
รถทุกคันเข้ามาในโครงการภายใน	=	1	ชั่วโมง

ใช้อัตราการระบายมลสารจากรถยนต์ในตารางที่ 4-3 ซึ่งอนุमानว่าเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน เมื่อเปรียบเทียบกับมลพิษที่ปล่อยออกมาระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและเบนซิน ถ้าค่าไหนมากกว่าจะนำค่านั้นมาประเมิน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยของก๊าซแต่ละชนิดดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-17)

ตารางที่ 4-17 สัมประสิทธิ์การปล่อยของก๊าซแต่ละชนิดระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน

ชนิดของมลพิษ	สัมประสิทธิ์การปล่อยมลพิษ (กรัม/กิโลเมตร)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	0.1*
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	0.398**
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	5.745**

ที่มา : * Pollution Control Department, Final Report, Air and Noise Emission Database for Thailand, 1994

** กรมควบคุมมลพิษ, 2543

โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

$$\begin{aligned}
 Q &= 0.1 \times 1,000 \times 0.38 \times 2 \times 230 \\
 &= 17,480 \quad \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\
 &= 4.856 \quad \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\
 C &= 4.856 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91) \\
 &= 0.00000892 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.00000892 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000892 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

$$\begin{aligned}
 &= 0.00000892 + 0.177 \\
 &= 0.17700892 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.17700892 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)

$$\begin{aligned} Q &= 0.398 \times 1,000 \times 0.38 \times 2 \times 230 \\ &= 69,570.40 && \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 19.325 && \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\ C &= 19.325 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.00003549 && \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.00003549 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00003549 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) รวมบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เท่ากับ 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$$\begin{aligned} &\text{ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ} \\ &= 0.00003549 + 0.077 \\ &= 0.07703549 && \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.07703549 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)

(3) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

$$\begin{aligned} Q &= 5.745 \times 1,000 \times 0.38 \times 2 \times 230 \\ &= 1,004,226 && \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \\ &= 278.952 && \text{มิลลิกรัม/วินาที} \\ C &= 278.952 / (366.65 \times 1.03 \times 1,441.91) \\ &= 0.00051227 && \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.00051227 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00051227 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 (บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

$$= 0.00051227 + 0.60$$

$$= 0.60051227 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์(CO) พุ้งกระจายในพื้นที่ 0.60051227 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)

ตารางที่ 4-18 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศ

มลพิษ	ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน* (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นสารมลพิษคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	0.177	0.00000892	0.17700892	ไม่เกิน 0.330 ^{/1}
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	0.077	0.00003549	0.07703549	ไม่เกิน 0.120 ^{/1}
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	0.60	0.00051227	0.60051227	ไม่เกิน 0.32 ^{/1,2}

หมายเหตุ *บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566

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

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

พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ดังนั้น การพัฒนาโครงการดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบร่วมกันในระยะดำเนินการด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้

มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะก่อสร้าง คือ ฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็ก และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและยานพาหนะ ดังนั้น จึงประเมินคุณภาพอากาศจากเครื่องจักร และยานพาหนะจากโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ร่วมกับโครงการโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว แสดงดังตารางที่ 4-19 จากการประเมินคุณภาพอากาศรวมแล้วพบว่า ค่าฝุ่นละอองรวม ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก และค่าคาร์บอนมอนอกไซด์ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4-19 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถยนต์เปรียบเทียบกับมาตรฐานของ 2 โครงการ

มลพิษ	ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน*** (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.) โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2	ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.) โครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว	ความเข้มข้นสารมลพิษคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)
ฝุ่นละอองรวม (TSP) **	0.177	0.17700892	0.17701556	0.17702448	ไม่เกิน 0.330 ^{/1,2}
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) **	0.077	0.07703549	0.07706192	0.07709741	ไม่เกิน 0.120 ^{/1,2}
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) *	0.60	0.60051227	0.60089364	0.60140591	ไม่เกิน 34.2 ^{/1}

หมายเหตุ * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ คัดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คัดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

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

ที่มา : *** บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2566

4.2.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน

พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ดังนั้น การพัฒนาโครงการดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบร่วมกันในระยะดำเนินการด้านความสั่นสะเทือน ดังนี้

เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออก หน้าโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ไต่ขึ้นเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2566 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 46.70 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบในระยะดำเนินการ

4.2.1.6 ทรัพยากรน้ำ

น้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต จากการสำรวจผู้อยู่อาศัยข้างเคียงโครงการส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ดังนั้น การใช้น้ำประปาของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดินต่อข้างเคียงแต่อย่างใด

บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเพียงบริเวณใกล้เคียงถัดจากที่ดินเจ้าของเดียวกันทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณประโยชน์ ซึ่งโครงการระบายน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะระบายลงลำรางสาธารณประโยชน์อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการดังกล่าว และไหลลงสู่ห้วยน้ำ จากนั้นน้ำจะไหลไปเรื่อยๆตามแนวคลองสาธารณะและไหลลงสู่ทะเลต่อไป

น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล บัณฑิตยาลัย และสโมสร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อบำบัดน้ำ และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_๕ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อบำบัดคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านภาชนะจ่ายยอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคา และจากถนนและพื้นดิน โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินและถนนจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือการซึมลงใต้ดินตามบริเวณสวนหย่อมและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อบำบัดคอนกรีตเสริมเหล็กผ่านท่อระบายน้ำโครงการ

การระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อบรรทุก ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นของบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนไปยังบ่อบำบัดน้ำ จากนั้นเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม โดยรายละเอียดของระบบรวบรวมน้ำเสีย มีดังนี้

ในกรณีที่ฝนไม่ตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังจะไหลไปตามระบบท่อรวมไปยังบ่อบำบัดน้ำ น้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

ในกรณีที่ฝนตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนจะไหลไปตามระบบท่อรวมไปยังบ่อบำบัดน้ำ น้ำเสียทั้งหมดและน้ำฝนบางส่วนจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ส่วนน้ำฝนจะลงเข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตไปยังบ่อบำบัดน้ำ

น้ำฝนจากหลังคาและถนน จะรวบรวมลงสู่บ่อบำบัดน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร 0.80 เมตร , 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร ความลาดเอียง 1: 1000 ผ่านบ่อบำบัดน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ไหลผ่านบ่อบำบัดน้ำที่มีตะแกรงดักขยะก่อนลงสู่บ่อบำบัดน้ำ ซึ่งโครงการออกแบบบ่อบำบัดน้ำให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อบำบัดน้ำ ปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าเกินก่อนพัฒนาโครงการโดยใช้วิธีการจำกัดขนาดท่อระบายน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำได้สูงสุด 0.363 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยใช้ท่อระบายน้ำออกเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ก่อนระบายผ่านภาระจำยอม ออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป ดังนั้น การดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำในระดับต่ำ

4.2.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ

4.2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก

เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้

1) ทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ จากผลการสำรวจพรรณไม้ในพื้นที่โครงการไม่พบพรรณไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้

2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งกือ นก (Birds) ได้แก่ นกต้อยตืด และแมลง (Insects) ได้แก่ มดดำ หรือมดน้ำตาล ทั้งนี้ สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แคมป์ยอนูสัญญา ไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก

4.2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีลำรางสาธารณะประโยชน์ ทั้งนี้โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากลำรางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการไปตรวจวิเคราะห์ จำนวน 2 จุด ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ซึ่งดัชนีที่ตรวจวัดทุกค่าเป็นไปตามมาตรฐาน

น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล บัอมยาม และสโมสร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อผิวน้ำ และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านภาระจำยอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป

ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด

4.2.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

4.2.3.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร และการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์อื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 125.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 11.73 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

2) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต โดยมีท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อของการประปาส่วนภูมิภาค ด้วยท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร ผ่านมิเตอร์น้ำ ก่อนเข้าแจกจ่ายน้ำด้วยท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มิลลิเมตร ไปยังถึงเก็บน้ำบนดินขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ของบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล บัณฑิตยาลัย และถึงเก็บน้ำสำรองบนดินขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอาคารสโมสร นอกจากนี้บริเวณพื้นที่สวนสาธารณะ จัดให้มีถึงเก็บน้ำบนดินขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในแปลงที่ดินจัดสรรแต่ละแปลงประมาณ 2 วัน

3) ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 68,487 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 71,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 3,326,943 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,992,080 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,824,415 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต, มีนาคม 2566) จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 125.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 11.73 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.18 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาส่วนภูมิภาคเท่านั้น

ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าการประปาส่วนภูมิภาคสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด

4.2.3.2 การจัดการน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากโครงการทั้งหมด ประมาณ 117.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คือน้ำใช้จากสระว่ายน้ำและรดน้ำต้นไม้ (ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550)

2) การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียจากห้องครัวของบ้านแต่ละหลัง จะผ่านถังดักไขมัน ขนาด 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด/แปลง เพื่อดักและแยกไขมัน น้ำมัน และเศษอาหาร ก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น โดยโครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 90 มิลลิกรัม/ลิตร) สำหรับป้อมยาม สำนักงานนิติบุคคล และส่วนสโมสร โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 90 มิลลิกรัม/ลิตร) เช่นกัน

น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล ป้อมยาม และสโมสร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อผ้น้ำ และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านภาระจำยอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินจำนวน 115 แปลง จัดให้เป็นที่ดินจัดสรรประเภท (ข) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (กำหนดค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.2.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคา และจากถนนและพื้นดิน โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินและถนนจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือการซึมลงใต้ดินตามบริเวณสวนหย่อมและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กผ่านท่อระบายน้ำโครงการ

การระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อรวม ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นของบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนไปยังบ่อผ้น้ำ จากนั้นเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม โดยรายละเอียดของระบบรวบรวมน้ำเสีย มีดังนี้

ในกรณีที่ฝนไม่ตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังจะไหลไปตามระบบท่อรวมไปยังบ่อผ้น้ำ น้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

ในกรณีที่ฝนตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนจะไหลไปตามระบบท่อรวมไปยังบ่อผ้น้ำ น้ำเสียทั้งหมดและน้ำฝนบางส่วนจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ส่วนน้ำฝนจะล้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตไปยังบ่อหน่วงน้ำ

น้ำฝนจากหลังคาและถนน จะรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร 0.80 เมตร , 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร ความลาดเอียง 1: 1000 ผ่านบ่อพักน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ไหลผ่านบ่อผันน้ำที่มีตะแกรงดักขยะก่อนลงสู่บ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการออกแบบบ่อหนองน้ำให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อหนองน้ำ ปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่ต้องกักเก็บเท่ากับ 501.715 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.403 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.912 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น โครงการได้ควบคุมอัตราการระบายน้ำได้สูงสุด 0.363 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยใช้ท่อระบายน้ำออกเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าไม่มากไปกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ก่อนระบายผ่านภาระจ่ายอม ออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป

สำหรับการพัฒนาที่ดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหนองน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม โครงการได้เพิ่มเติมรายการคำนวณค่า BOD mixing ของน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ แสดงรายละเอียดดังนี้

การประเมินผลกระทบจากการระบายน้ำทิ้ง ของโครงการเพื่อตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงของชั้นคุณภาพน้ำ โดยจะประเมินผลของน้ำเสียและน้ำฝนที่ยังไม่ผ่านการบำบัด ว่าส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำก่อนปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ หรือไม่ โดยจะทำการประเมินด้วยการใช้สมการสมมูลบีโอดี ดังนี้

จากสูตร

$$\text{BOD mixing} = \frac{(\text{BOD1} \times \text{Q1}) + (\text{BOD2} \times \text{Q2})}{\text{Q1} + \text{Q2}}$$

BOD mixing = ค่าความสกปรกของน้ำหลังจากผสมกับน้ำฝน

BOD₁ = ค่าความสกปรกของน้ำทิ้งรายแปลง = 90 มก./ล.

Q1 = อัตราการไหลของน้ำทิ้งรายแปลง = 0.0027 ลบ.ม./วินาที

BOD₂ = ค่าความสกปรกของน้ำฝน = 10 มก./ล.

อ้างอิงข้อมูลจาก: วิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง คุณภาพน้ำชุมชนเมืองในเชิงกายภาพ-เคมี เพื่อการอุปโภคบริโภค

Q2 = อัตราการไหลของน้ำฝน = 0.7910 ลบ.ม./วินาที

ดังนั้น

$$\begin{aligned} \text{BOD mixing} &= \frac{(90 \times 0.0027) + (10 \times 0.79)}{(0.0027 + 0.7910)} \\ &= 10.27 \text{ มก./ล.} \end{aligned}$$

จากผลการคำนวณหาสมมูลมลบีโอดี พบว่า น้ำเสียน้ำฝน โดยที่ไม่ผ่านการบำบัด จะมีค่าความสกปรกของน้ำทิ้ง เท่ากับ 10.27 มิลลิกรัม/ลิตร จึงคาดว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะมีผลกระทบที่น้อยต่อคุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะประโยชน์ บริเวณด้านทิศตะวันตก

4.2.3.4 การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอย

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถูพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 630 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.63 ตัน/วัน หรือ 1,890 ลิตร/วัน

2) การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจัดให้มีจุดพักขยะรวมขนาดพื้นที่ 28.60 ตารางเมตร อยู่บริเวณสวนหย่อม 4 โดยโครงการจัดให้มีถังขยะสำเร็จรูปขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง แบ่งเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล อย่างละ 5 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยสามารถเข้ามาเก็บขนมูลฝอยได้สะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย

เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว มีบุคลากรด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ ประกอบกับการเจริญเติบโตของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็ว อบต. เกาะแก้ว จึงให้โครงการดำเนินการเก็บขนเอง หรือจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้ดำเนินการเก็บขนให้ ซึ่งโครงการจะว่าจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้ดำเนินการเก็บขนขยะต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะเลือกรถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เป็นรถกระบะ 4 ล้อ ซึ่งสามารถเข้าเก็บขนขยะบริเวณรั้วด้านหน้าของทุกแปลงย่อยได้สะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย

สำหรับเอกชนที่รับเก็บขนขยะที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว มีจำนวน 1 ราย ได้แก่ บริษัท ชนทรัพย์รีไซเคิลภูเก็ต จำกัด ซึ่งจะเข้าเก็บขนขยะบริเวณจุดพักขยะรวมของโครงการ ทุก 2 วัน ทั้งนี้จุดพักขยะรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 3 วัน ในปัจจุบันโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จึงยังไม่ได้มีการทำสัญญาหรือว่าจ้างเอกชนรายใด

อย่างไรก็ตาม ถังมูลฝอยที่โครงการเลือกใช้เป็นถังมูลฝอยที่ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรงทนทาน ไม่เปราะบางแตกง่าย ทนต่อแสงแดด มีฝาปิดมิดชิด โดยขยะอินทรีย์และขยะทั่วไป โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับทางองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ขยะรีไซเคิล สามารถคัดแยกเพื่อนำไปขาย

สำหรับขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีแดง โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนคร

ภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

โครงการได้แสดงผังภูมิสถาปัตยกรรมบริเวณจุดพักขยะรวม โดยออกแบบให้มีไทรเกาหลี สูง 2.50 เมตร โดยรอบจุดพักขยะ ถัดมาเป็นหนองปลาหมึกและสระ สูง 0.30 เมตร เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่เกิดจากมลพิษและกลิ่นจากจุดพักขยะรวมต่อผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง สำหรับการจัดการน้ำชะขยะบริเวณดังกล่าว โครงการจัดให้มีแนวท่อน้ำเสียจากจุดพักขยะรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

3) ความสามารถในการรองรับปริมาณขยะของโครงการ

โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยสำเร็จรูปวางอยู่บริเวณจุดพักขยะรวม จำนวนทั้งหมด 16 ถัง ปริมาตรถังละ 240 ลิตร ปริมาตรรวม 3,840 ลิตร รองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 2 วัน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.2.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

โครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 160 kVA จำนวน 1 ชุด และหม้อแปลงขนาด 250 kVA จำนวน 7 ชุด ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อย นอกจากนี้โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน

การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงต้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าต้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV

เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้นโครงการจึงให้มีการจัดการเพื่อลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการและผู้ให้บริการภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้

(1) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ

1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ

- ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ
- เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนของแสงแดดที่ดี และลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร
- เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน
- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่าน

ผนังอาคาร เช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้าเพดานหรือใต้หลังคา และ
เลือกใช้ฉนวนมวลเบาหรือผนังที่ติดตั้งฉนวนกันความร้อน เป็นต้น

2) การอนุรักษ์พลังงานน้ำ

- เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ
- ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม

(2) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้อยู่อาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในบ้านมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพักได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดในคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน มีดังนี้

1) วิธีลดใช้พลังงาน ระบบแสงสว่าง

- ปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็น เพื่อลดการใช้พลังงาน

2) วิธีลดใช้พลังงาน เครื่องปรับอากาศ

- ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส
- ไม่ควรตากผ้าภายในห้องพักที่มีเครื่องปรับอากาศ
- ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ
- ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน

3) วิธีลดใช้พลังงาน ตู้เย็น

- ไม่นำอาหารที่ร้อนหรือยังอุ่นแช่ไว้ในตู้เย็น
- ปิดตู้เย็นให้สนิททุกครั้งหลังการใช้งาน
- ไม่เปิดประตูตู้เย็นค้างไว้เป็นเวลานาน

4) วิธีลดใช้พลังงาน โทรทัศน์

- ควรปิดโทรทัศน์ทันทีเมื่อไม่มีคนดู
- สำหรับผู้ที่หลับหน้าโทรทัศน์บ่อยๆ ควรตั้งเวลาเปิด-ปิดโทรทัศน์

5) วิธีลดใช้พลังงาน เครื่องทำน้ำอุ่น

- ไม่เปิดเครื่องตลอดเวลา ในขณะที่ฟอกสบู่หรือสระผม
- ปิดวาล์วน้ำและสวิตช์ทันทีเมื่อเลิกใช้งาน
- ควรตั้งระดับความแรงของน้ำไว้ที่ระดับปานกลางไม่ควรตั้งไว้ที่ระดับแรงสุด

ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า

4.2.3.6 การคมนาคมขนส่ง

1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ

การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากแยกบางคู่มุ่งหน้าไปทางทิศเหนือตามเส้นทางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ประมาณ 350 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนส่วนบุคคลของโครงการ The Phuket Paradise ประมาณ 1.85 กิโลเมตร ผ่านสามแยกโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ขับตรงไปประมาณ 720 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขับตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 2 จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี – ท้าวศรีสุนทร มุ่งหน้าไปตำบลเกาะแก้ว ตามถนนเทพกระษัตรี ประมาณ 2.2 กิโลเมตร กลับริถบริเวณหน้าศูนย์รถอีซูซุ จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยเกาะแก้ว 33 ข้างศูนย์รถอีซูซุ ขับตรงไปประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบท (สายบ้านนาใน - บ้านบางคู) ขับตรงไปประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3013 ขับตรงไปประมาณ 1.50 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาวัดบริเวณสามแยกโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ขับตรงไปประมาณ 720 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขับตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 3 จากที่ว่าการอำเภอเกาะแก้ว ผ่านแยกสี่กั๊ก มุ่งหน้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3013 ตรงไป ประมาณ 1.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ตรงไป ประมาณ 4.0 กิโลเมตร จะผ่านพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติและตรงไป ประมาณ 2.20 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอมจากนั้นขับตรงไปประมาณ 265 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการด้านซ้ายมือ

ทางเข้า-ออกของโครงการมีความกว้าง 22.80 เมตร เติมน้ำ 2 ทิศทาง สำหรับการเข้าสู่พื้นที่แปลงย่อย โครงการจัดให้มีความกว้าง ดังนี้

- ถนนภายในโครงการกว้าง 22.80 เมตร มีบ่อขุดน้ำ/เกาะกลางกว้าง 5.00 เมตร ผิวจราจรกว้างด้านละ 6.40 เมตร มีเกาะกลางแต่ละด้านกว้าง 1.00 เมตร ท่อระบายน้ำและเขตทางกว้างข้างละ 1.50 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 16.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 13.00 เมตร ท่อระบายน้ำและทางเท้ากว้างข้างละ 1.50 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 12.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 9.00 เมตร ท่อระบายน้ำและทางเท้ากว้างข้างละ 1.50 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 10.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 7.00 เมตร ท่อระบายน้ำและทางเท้ากว้างข้างละ 1.50 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 8.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.00 เมตร

ระบบการจราจรภายในโครงการทุกเส้นทางเป็นแบบ 2 ทิศทาง (two-way) ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินโครงการมีทั้งสิ้น 230 คัน คาดการณ์โดยกำหนดให้แปลงที่ดินจัดจำหน่ายประเภทบ้านเดี่ยว มีที่จอดรถแปลงละ 2 คัน

2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ

ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินโครงการมีทั้งสิ้น 230 คัน จำนวนที่จอดรถ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ไม่ได้กำหนดให้บ้านเดี่ยว และบ้านแฝด ต้องมีที่จอดรถยนต์แต่อย่างใด

3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการ 230 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 230 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 230 PCU/ชั่วโมง (230x1) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ เป็นดังนี้

ค่า V/C Ratio ในวันหยุด (วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566)

ค่า V/C Ratio ของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 เวลา 18.00 น. ถึง 19.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะก่อสร้าง เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030} &= (212 + 230) / 800 \\ &= 0.553\end{aligned}$$

ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา (วันพุธที่ 5 เมษายน 2566)

ค่า V/C Ratio ของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 เวลา 07.00 น. ถึง 08.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะก่อสร้าง เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030} &= (720 + 230) / 800 \\ &= 1.187\end{aligned}$$

จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการ ในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันธรรมดา พบว่า การขับด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว

ตารางที่ 4-20 ปริมาณการจราจรในช่วงโมงเร่งด่วนของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในระยะดำเนินการ

วัน	ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน		ระยะดำเนินการ	
		ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	V/C Ratio	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	V/C Ratio
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	173	0.216	403	0.504
	12.00-13.00 น.	129	0.161	359	0.449
	18.00-19.00 น.	212	0.265	442	0.553
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	720	0.900	950	1.187
	12.00-13.00 น.	343	0.429	573	0.716
	18.00-19.00 น.	650	0.813	880	1.100

ตารางที่ 4-21 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกของทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในระยะดำเนินการ

วัน	เวลา	ค่าV/C Ratio	สภาพการจราจร
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	0.504	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	12.00-13.00 น.	0.449	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	18.00-19.00 น.	0.553	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	1.187	ซับซ้อนด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว
	12.00-13.00 น.	0.716	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่
	18.00-19.00 น.	1.100	ซับซ้อนด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว

สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรทั้ง 3 ช่วงเวลาที่มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันธรรมดา พบว่า ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 18.00-19.00 น. สภาพการจราจรซับซ้อนด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่

การบริหารจัดการดูแลถนนการจราจร เมื่อโครงการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ และจัดตั้งนิติบุคคลแล้ว โครงการจะมอบเงินส่วนหนึ่ง ให้กับนิติบุคคลเป็นผู้ดูแล เพื่อใช้ในการดูแลซ่อมแซมสภาพถนนการจราจร หากเกิดความเสียหายชำรุด ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ได้ก่อสร้างขึ้น ทั้งนี้ทางโครงการจะทำการประชาสัมพันธ์รายละเอียดการใช้ถนนการจราจรของโครงการ ให้ผู้ซื้อทราบก่อนทำสัญญาซื้อขาย

ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ

พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นที่ดินว่างเปล่า (โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว ดังนั้น การพัฒนาโครงการดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบร่วมกันในระยะดำเนินการด้านการจราจร ดังนี้

ในระยะดำเนินการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งจอดรถยนต์ทั้ง 2 โครงการ ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เท่ากับ 230 คัน ส่วนของโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว เท่ากับ 202 คัน รวมจำนวนรถยนต์ทั้ง 2 โครงการเท่ากับ 432 คัน / ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 432 PCU/ชั่วโมง (181x1) ปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 แสดงดังตารางที่ 4-22 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจร และค่าดัชนีการจำแนกสภาพการจราจรบนทางหลวงชนบท หมายเลข ภก.3030 แสดงดังตารางที่ 4-23

ตารางที่ 4-22 การประเมินร่วมของปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงชนบท หมายเลข ภก.3030 ในระยะดำเนินการของจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 และโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว

วัน	ช่วงเวลา	สภาพปัจจุบัน		ระยะดำเนินการ	
		ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	V/C Ratio	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	V/C Ratio
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	173	0.216	605	0.756
	12.00-13.00 น.	129	0.161	561	0.701
	18.00-19.00 น.	212	0.265	644	0.805
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	720	0.900	1,152	1.440
	12.00-13.00 น.	343	0.429	775	0.969
	18.00-19.00 น.	650	0.813	1,082	1.353

ตารางที่ 4-23 การประเมินร่วมค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในระยะดำเนินการของจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 และโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว

วัน	เวลา	ค่าV/C Ratio	สภาพการจราจร
วันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	0.756	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่
	12.00-13.00 น.	0.701	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่
	18.00-19.00 น.	0.805	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง
วันพุธที่ 5 เมษายน 2566	07.00-08.00 น.	1.440	ขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว
	12.00-13.00 น.	0.969	เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ
	18.00-19.00 น.	1.353	ขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว

สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.3030 ในวันหยุด พบว่า ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ และช่วงเวลา 18.00-19.00 น. สภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง สำหรับวันธรรมดา พบว่า ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 18.00-19.00 น. สภาพการจราจรขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สภาพการจราจรเกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ

4.2.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน

การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (เมษายน 2566) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

2) ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น**ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.16** มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-24

ตารางที่ 4-24 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.
2558

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.16 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต - ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์เพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ <p>(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชน หรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย</p> <p>(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(4) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม</p> <p>(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด</p> <p>(6) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทประเภทหอพักหรือตึกแถว เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด</p> <p>(7) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่</p> <p>(8) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เว้นแต่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากชายฝั่งทะเล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จัดเป็นกิจการหลัก โดยมีที่ว่างร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ - โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภท หรือทุกชนิด - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง - โครงการไม่ได้ประกอบอุตสาหกรรม - โครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น - โครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น - โครงการเป็นจัดสรรที่ดินประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่ - โครงการเป็นจัดสรรที่ดินประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ไม่เข้าข่ายอาคารอยู่อาศัยรวม

ตารางที่ 4-24 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
ถ้ามีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชย์กรรมตาม (5) และเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชย์กรรมประเภทห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถวตาม (6) ดำเนินการอยู่ในการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยโครงการเดียวกัน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการดังกล่าวรวมกันไม่เกินร้อยละสิบของพื้นที่โครงการทั้งหมด	- โครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น
ข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตาม (7) และ (8) มิให้ใช้บังคับในการดำเนินการของการเคหะแห่งชาติ ที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐ เพื่อรองรับโครงการโยกย้ายชุมชนแออัด	- โครงการเป็นจัดสรรที่ดินประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่และอาคารอยู่อาศัยรวม
ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น	- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน แสดงดังรูปที่ 2-15
ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ และแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ แสดงดังรูปที่ 2-16
การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค	- พื้นที่โครงการไม่ได้ติดกับลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ

3) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่าโครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 5 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-25

**ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560**

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ตามข้อ 3 เป็น 9 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>บริเวณที่ 5 ได้แก่</p> <p>(1) พื้นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>(2) พื้นที่ดินของอาคารหรือสถานที่ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) แนวค่าย (โคกชนะพม่า)</p> <p>(ข) บ้านพระยาวิชิตสงคราม</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>(ฅ) วัดพระนางสร้าง</p> <p>(ญ) สุเหร่าเกาะบ้านเคียน</p> <p>(ฎ) กำแพงเมืองกลางบางโรง</p> <p>(ฏ) ศาลหลักเมืองกลางป่าสัก</p> <p>(ฐ) ศาลหลักเมืองกลางเมืองใหม่</p> <p>(ฑ) กำแพงเมืองกลาง-บ้านดอน</p> <p>(3) พื้นที่ที่วัดจากแนวขอบเขตที่ดินของอาคารหรือสถานที่ตาม (2) ออกไปทุกด้านเป็นระยะ 100 เมตร</p>	<p>- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่บริเวณที่ 5</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน เพื่อการอยู่อาศัย</p>
<p>ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่</p> <p>(ก) โรงงานจำพวกที่ 1 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือโรงงานตามประเภท ชนิดจำพวก และข้อกำหนดเพิ่มเติมในบัญชี 1 ท้ายประกาศนี้</p> <p>(ข) โรงงานในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต แต่ต้องไม่เป็นโรงงานจำพวกที่ 2 และจำพวกที่ 3 ตามประเภทและชนิดที่กำหนดในบัญชี 2 ท้ายประกาศนี้</p> <p>(ค) โรงงานที่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนโรงงานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิม</p>	<p>- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</p>

ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>ทั้งนี้ โรงงานตาม (ก) (ข) และ (ค) จะต้องมีการจัดการหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(2) โรงฆ่าสัตว์ เว้นแต่การก่อสร้างทดแทนของเดิมพร้อมด้วยระบบบำบัดและการจัดการของเสียตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดบนพื้นที่เดิม หรือพื้นที่ใหม่ที่ได้ขัดกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต</p> <p>(3) ฅาปนสถาน เว้นแต่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนฅาปนสถานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิมโดยต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(4) สุสาน เว้นแต่ในกรณีที่ดินเดิมได้ใช้ประโยชน์เต็มพื้นที่แล้ว 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>	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีโรงฆ่าสัตว์ - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีฅาปนสถาน - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีสุสาน - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจำหน่าย - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีอาคารเลี้ยงนกแอ่นกินรัง
<p>ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงอาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(6) พื้นที่บริเวณที่ 5 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร เว้นแต่ บริเวณที่ 5 (1) สภาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องอาจมีมติให้อาคารมีความสูงได้เกินกว่า 6 เมตร แต่จะให้อาคารมีความสูงเกิน 12 เมตรไม่ได้ และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยวบ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 5 - โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน เพื่อการอยู่อาศัย ความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้นขึ้นไปในแนวดิ่งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร อาคารที่สูงที่สุด คือ อาคารสโมสรมีระดับความสูง เท่ากับ 11.30 เมตร

ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถวตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์	- แปลงที่ดินที่มีพื้นที่ว่างน้อยที่สุดของแปลงที่ดินจัดจำหน่ายพร้อมบ้านเดี่ยว 2 ชั้น คือ แปลงหมายเลขที่ 16-17, 30, 36-37, 41, 47-48, 52, 57, 62, 67, 72, 77, 82 และ 87 มีพื้นที่ว่างร้อยละ 49.45 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง โดยโครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน ร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการได้รับการอนุมัติรับรองอาคารสูงโดยมตสภาท้องถิ่นจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ให้มีความสูงได้เกินกว่า 6 เมตร แต่ทั้งนี้ไม่เกิน 12 เมตร แสดงในภาคผนวก ค
<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) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี</p> <p>(4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น</p> <p>การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p>	- การวัดความสูงของอาคาร โครงการเข้าข่าย ข้อ (1) กล่าวคือ วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น ขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร อาคารที่สูงที่สุด คือ อาคารสโมสรมีระดับความสูง เท่ากับ 11.30 เมตร
<p>ข้อ 11 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การทำเหมืองแร่</p> <p>(2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต</p>	<p>- โครงการไม่มีการทำเหมืองแร่</p> <p>- โครงการไม่มีการขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง</p>

ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>(3) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในชุมชนเมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ</p> <p>(4) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่</p> <p>(ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย</p> <p>(5) การขุดลอกร่องน้ำ เว้นแต่เป็นการบำรุงรักษาทางน้ำหรือการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ</p> <p>(6) การปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ เว้นแต่</p> <p>(ก) กรณีที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย</p> <p>(ข) กระชังเลี้ยงสัตว์น้ำหรือปะการังเทียมที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(7) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว</p>	<p>- การก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคของโครงการจะดำเนินการอยู่ภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้ การก่อสร้างโครงการไม่มีการถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในชุมชนเมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ</p> <p>- โครงการไม่อยู่ในพื้นที่พรุ ป่าชายเลน และแหล่งหญ้าทะเล</p> <p>- ภายในโครงการไม่มีการขุดลอกร่องน้ำแต่อย่างใด</p> <p>- โครงการจะก่อสร้างภายในโครงการเท่านั้น ไม่มีการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำแต่อย่างใด</p> <p>- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวนอนของโครงการ ที่มีบ่อพักน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝาปิด เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านการจ่ายอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป</p>

ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
<p>(8) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชี 3 ห้าย ประกาศนี้ เว้นแต่</p> <p>(ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ หน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การ คัดกรอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครอง เพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยงหรือกิจการสวนสัตว์ สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <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 โดย ต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไป ประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของ โครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจาก คณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย</p> <p>(ง) บริเวณในระยะ 100 เมตร จากระิมเขตทาง สาธารณะ หรือริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ</p> <p>(จ) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์</p> <p>(ฉ) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทาง ประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม</p> <p>(10) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะ ทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพชีวภาพหรือชีวกายภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำ ของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อ ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการ เดินเรือ</p>	<p>- โครงการไม่มีการจับหรือครอบครองปลาสวยงาม ตามที่กำหนดในบัญชีปลาสวยงามห้ายประกาศ</p> <p>- โครงการไม่มีการขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ หินทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าแต่อย่างใด</p> <p>- พื้นที่โครงการไม่ได้เป็นพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ</p>

ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(11) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดินเว้นแต่เป็นการก่อสร้างอาคารของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้	- โครงการไม่มีการกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พ้นดิน
ข้อ 12 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การติดตั้งป้ายหรือการก่อสร้างสิ่งใด ๆ ที่สร้างขึ้นสำหรับเพื่อติดตั้งป้าย ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วแต่กรณีซึ่งการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (1) ให้กระทำได้ในพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางไม่เกิน 40 เมตร หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 35 (2) ไม่มีลักษณะบดบังทัศนวิสัยหรือทัศนียภาพและต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด (3) ในกรณีที่กระทำในพื้นที่ของเอกชน ให้มีระยะห่างจากที่ดินโดยรอบในแนวราบบนพื้นดินและในอากาศไม่น้อยกว่าสองเท่าของความสูงของป้ายในแนวดิ่ง	- โครงการไม่มีการติดตั้งป้ายภายในโครงการแต่อย่างใด โดยชื่อโครงการจะติดไว้บริเวณรั้วของโครงการ
ข้อ 13 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	- โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD _{๕๐๐} 90 มิลลิกรัม/ลิตร) สำหรับป้อมยาม สำนักงานนิติบุคคล และส่วนสโมสร โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD _{๕๐๐} 90 มิลลิกรัม/ลิตร) เช่นกัน - น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำนักงานนิติบุคคล ป้อมยาม และสโมสร ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าบ่อดักน้ำ และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสียชนิด Submersible Sewage Pumps เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเต็มอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ตารางที่ 4-25 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
	- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD _{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวนอนของโครงการ ที่มีบ่อกักน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝาปิด เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายผ่านภาระจ่ายอม ก่อนออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป
ข้อ 15 ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้วก่อนการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงอาคาร หรือดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้ (1) การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ฉ) การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินที่มีจำนวนแปลงที่ดินตั้งแต่ 30 แปลง แต่ไม่ถึง 500 แปลง หรือมีเนื้อที่ตั้งแต่ 1.8 ไร่ แต่ไม่เกิน 100 ไร่	- โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินจำนวน 115 แปลง และมีเนื้อที่ 30.17 ไร่ ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

4.2.3.8 การป้องกันอัคคีภัย

ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

(1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

โครงการได้ติดตั้งตำแหน่งหัวดับเพลิง จำนวน 8 จุด รัศมีครอบคลุมทั่วบริเวณโครงการ เพื่อให้สามารถต่อสายฉีดน้ำเข้าดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และสามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวก โดยโครงการจะมีการดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุดที่มีหัวดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาหัวดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เสมอ และหากพบเห็นหัวดับเพลิงชำรุดหรือรั่วซึม ให้รีบแจ้งการประสานส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต เข้ามาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหัวดับเพลิงให้ใหม่โดยเร็ว

โครงการจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณสวนสาธารณะ จำนวน 1 จุด ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 150 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.90 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 585 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร

(2) ประเมินความสามารถในการให้บริการระดับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ปัจจุบันมีรถบรรทุกน้ำเอนกประสงค์ จำนวน 1 คัน สามารถบรรจุน้ำได้ประมาณ 6,000 ลิตร สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ประมาณ 5.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) หากการช่วยเหลือไม่เพียงพอโครงการจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป

นอกจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต โดยการให้บริการการป้องกันและระงับอัคคีภัยของเทศบาลนครภูเก็ต ในปัจจุบันมีสถานีดับเพลิง จำนวน 2 สถานี โดยสถานีที่ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 65/7 ถนนกระ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต สถานีที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 77/12 ซอยพะเนียง ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ปัจจุบันสถานีทั้ง 2 สถานี มีอัตรากำลังรวม 58 คน และอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 1,244 คน สำหรับเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ รถยนต์ดับเพลิง จำนวน 8 คัน, รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง จำนวน 8 คัน, รถยนต์บันไดเลื่อน จำนวน 3 คัน, รถยนต์กู้ภัยจำนวน 2 คัน, รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 4 คัน, เครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 8 เครื่อง, เครื่องเคมีดับเพลิง จำนวน 84 ถัง, วิทยุสื่อสารชนิดมือถือ จำนวน 46 เครื่อง, เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 8 เครื่อง, ชุดดับไฟอาคาร (ผ้าทนไฟ 3 ชั้น) จำนวน 25 ชุด, ชุดดับไฟอาคาร (ชุดหมี) จำนวน 55 ชุด, ท่อธารประปาดับเพลิง จำนวน 152 ท่อ และแหล่งน้ำดับเพลิงขนาดใหญ่ จำนวน 3 แห่ง (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570), เทศบาลนครภูเก็ต)

ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ

4.2.4 ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.2.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากมีร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย รวมทั้งทางโครงการจะส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน

1) ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ

โครงสร้างทางเศรษฐกิจขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว จะเป็นการเกษตร การปศุสัตว์ การบริการ การท่องเที่ยว การพาณิชย์และกลุ่มอาชีพ และแรงงาน โดยโครงการจะจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก ซึ่งก่อให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ดังนั้นสภาพเศรษฐกิจในช่วงดำเนินการของโครงการจะทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน นอกจากนี้การที่มีผู้มาพักอาศัยโครงการ เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้า ร้านอาหาร และบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โรงแรมเพิ่มขึ้น ดังนั้น ก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก

2) ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว พ.ศ. 2564 มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 17,016 คน เป็นชาย 8,063 คน เป็นหญิง 8,953 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 11,650 ครัวเรือน เนื่องจากเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต ในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 585 คน ซึ่งโครงการจะจ้างงานคนในท้องถิ่นเป็นหลัก ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด

3) ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้นแม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน

4) ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ

โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน โดยผู้มาซื้อโครงการส่วนมากเป็นคนต่างจังหวัด ดังนั้น ไม่ได้มีความขัดแย้งทางด้านเชื้อชาติแต่อย่างใด

5) ผลกระทบทางด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน

จังหวัดภูเก็ตมีจำนวนศาสนิกชน ที่นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด รองลงมา คือ ศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์ และนับถือศาสนาหรือลัทธิอื่น ๆ

ประชากรในตำบลเกาะแก้ว จากการสำรวจข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประชากรจำนวน 6,905 คน พบว่า มีการนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 53.06 ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 46.47 ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 0.39 ศาสนาซิกข์ ร้อยละ 0.01 และอื่น ๆ ร้อยละ 0.06

ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ด้านประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ได้แก่ ประเพณีถือศีลกินผัก ประเพณีสวดกลางบ้าน ประเพณีตรุษจีน ประเพณีถือศีลออก (รอมฎอน) และประเพณีลอยเรือหรือลอยเรือชาวเล

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด สำหรับในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 585 คน ซึ่งส่วนมากเป็นคนไทย นับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด

6) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 4 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด ผลัดละ 2 นาย โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ

นอกจากนี้ โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) จำนวน 27 ตัว เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้าออกของโครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นบริเวณมุมอับสายตา และมุมมองที่สามารถมองเห็นพื้นที่สวนสาธารณะและบริเวณด้านหน้าโครงการ

อย่างไรก็ตาม ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 585 คน ทั้งนี้ การที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคลของโครงการจัดสรรที่ดินจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ เช่น

- กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคาร

- ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง

- ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจรรยาบรรณการนำเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ

4.2.4.2 การสาธารณสุข

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) มีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)

1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)

(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์

กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย

2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)

ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ

3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)

ในเขตตำบลเกาะแก้ว มีสถานบริการสาธารณสุข จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะมะพร้าว โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.70 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว ระหว่างปี 2561-2565 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไป ได้แก่ โรคที่เกิดอาการหลายระบบ, อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริมโรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง

ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.00) เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ รองลงมาป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 22.73 โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 18.18 และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 2.27 เท่ากัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว เนื่องจากมีผู้ป่วยกลุ่มโรคนี้อยู่ในอันดับต้นๆ

จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2561-2565 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะแก้ว และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามครัวเรือนในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ

การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ

- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น
- สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แดงที่เรื้อรัง และปรสิต เป็นต้น
- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น

สำหรับระยะดำเนินการ โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่อาจเกิดขึ้น ดังตารางที่ 4-26

ตารางที่ 4-26 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด 	<ul style="list-style-type: none"> - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ 2. จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 3. ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 4. ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย 5. จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ 6. ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.1.4 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด
2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบโรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ ▪ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสียโรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ ▪ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค 	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดโรค เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลาย เสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย - เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปิดถังขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ 2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ 5. จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน 6. ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน 7. ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ 8. เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้

ตารางที่ 4-26 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท 	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีไม้น้ำมันภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ 4. จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้น้ำมันที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ 5. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 3,715.24 ตารางเมตร 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย
4. อุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - การเกิดอัคคีภัย - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.3.6 เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด 2. ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.4.3.1 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

ตารางที่ 4-26 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าวสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำป้าย เพื่อแจ้งเตือนพนักงาน ผู้พักอาศัย และผู้มาเยี่ยมถึงสถานการณ์การระบาดของเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 และมาตรการในการป้องกันสำหรับประชาชนที่แนะนำโดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยทำเป็น 3 ภาษาไทย จีน อังกฤษ (ประสานขอได้ที่ สายด่วนกรม ควบคุมโรค 1422 หรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์กรมควบคุมโรค https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/introduction.php) 2. แจ้งพนักงานประจำในที่พักอาศัย ผู้พักอาศัยทุกหลัง รวมทั้งบุคคลใกล้ชิด ทั้งที่พักอยู่ด้วยกันในห้องหรือเป็นผู้มาเยี่ยม หากมีไข้ หรือ มีอาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ให้สวมใส่หน้ากากอนามัย ตลอดเวลา ล้างมือบ่อยๆ และรีบไปพบแพทย์ ในกรณีที่เพิ่งเดินทางกลับจากต่างประเทศภายใน 14 วัน ให้แจ้งประวัติการเดินทางให้แพทย์ทราบด้วย 3. ติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือ ไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น สำนักงานนิติบุคคล เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่พนักงาน ผู้พักอาศัย ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ 4. หมั่นดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น มือจับ ประตู เคาท์เตอร์เจ้าหน้าที่ดูแลโครงการที่มีผู้มาติดต่อบ่อยๆ เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยาฆ่าล้าง ห้องสุขา น้ำยาซักผ้าขาวผสมน้ำ 1 ต่อ 10 และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้ 5. อาจพิจารณาให้มีเครื่องวัดอุณหภูมิกายแบบใช้จอหน้าผากหรือจอหู (Handheld thermometer) จัดไว้ที่เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่นิติบุคคล เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิผู้ที่เข้ามาในอาคาร

4.2.4.3 สุนทรียภาพ

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด และบริเวณใกล้เคียงรอบรัศมี 1 กิโลเมตร ในส่วนของรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น สำหรับผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังปูน ทาสีขาว สีฟ้า และสีน้ำตาล เน้นการออกแบบให้มีมุมมองที่สามารถสัมผัสสภาพแวดล้อมนอกอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง

โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลางเพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคารประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ แสดงดังรูปที่ 4-8 ถึงรูปที่ 4-11

เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร จากการสำรวจภาคสนาม (เมษายน 2566) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ เมื่อพิจารณาอาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการซึ่งประกอบด้วย บ้านอยู่อาศัย สูง 1-2 ชั้น ได้แก่ หมู่บ้านจัดสรรบุรีศรี เกาะแก้ว หมู่บ้านจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว หมู่บ้านจัดสรรที่ดิน ฮาบีเทีย หมู่บ้านจัดสรรที่ดิน ฮาบีทาวน์ หมู่บ้านจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว เป็นต้น ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ

นอกจากนี้โครงการจัดพื้นที่ว่าง ร้อยละ 73.97 ของพื้นที่โครงการ และพื้นที่สวนสาธารณะร้อยละ 5.49 ของพื้นที่จัดจำหน่าย ซึ่งช่วยให้บริเวณโครงการมีทัศนียภาพที่สวยงามยิ่งขึ้น และจะช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินการลดลง ดังนั้น การดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนมีโครงการ

N2



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบหลังมีโครงการ



รูปที่ 4-8 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศเหนือ
ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนมีโครงการ



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบหลังมีโครงการ



รูปที่ 4-9 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศใต้
ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนมีโครงการ

E1



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบหลังมีโครงการ



รูปที่ 4-10 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันออก

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนมีโครงการ



ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบหลังมีโครงการ



รูปที่ 4-11 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันตก

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

4.3 สรุประดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

สรุประดับของผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์
ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต แสดงดังตารางที่ 4-27

ตารางที่ 4-27 สรุประดับผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม													
	ระยะก่อสร้าง							ระยะดำเนินการ						
	ผลกระทบด้านบวก			ผลกระทบด้านลบ			ไม่มี	ผลกระทบด้านบวก			ผลกระทบด้านลบ			ไม่มี
	มาก	กลาง	ต่ำ	มาก	กลาง	ต่ำ		มาก	กลาง	ต่ำ	มาก	กลาง	ต่ำ	
1. ทรัพยากรทางกายภาพ														
1.1 สภาพภูมิประเทศ							✓							✓
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม						✓								✓
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว						✓							✓	
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุณิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ						✓							✓	
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน						✓								✓
1.6 ทรัพยากรน้ำ							✓						✓	
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ														
2.1 นิเวศวิทยาทางบก							✓							✓
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ						✓								✓
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์														
3.1 การใช้น้ำ						✓								✓
3.2 การจัดการน้ำเสีย						✓							✓	
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม						✓							✓	
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย						✓							✓	
3.5 พลังงานและไฟฟ้า							✓						✓	
3.6 การจราจร						✓							✓	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน							✓							✓
3.8 การป้องกันอัคคีภัย						✓							✓	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต														
4.1 สภาพสังคมเศรษฐกิจ			✓							✓				
4.2 การสาธารณสุข						✓							✓	
4.3 อาชีวนามัยและความปลอดภัย						✓							✓	
4.4 สุนทรียภาพ						✓							✓	

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในช่วงระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 5-1 ถึงตารางที่ 5-3 ตามลำดับ

ตารางที่ 5-1 มาตรการทั่วไปของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติ บุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p> <p>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติ บุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p>

ตารางที่ 5-1 มาตรการทั่วไปของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>3.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>3.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	- พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-1 มาตรการทั่วไปของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	- พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ภิรักษ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
		- พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	<p>(1) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ถึงบำบัดน้ำเสีย และทอระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p> <p>(2) โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับทอระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน/หนองน้ำ ขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนระบายผ่านภาระจ่ายอมและออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ</p> <p>(3) ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน</p> <p>(4) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	<p>(1) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง</p> <p>(2) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.4 ส ภา พ ภู มิ อ า ก า ศ อุ ตุ นิ ย ม วิ ท ย า และ คุณภาพอากาศ	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราวสูง 2.4 เมตรรอบขอบเขตพื้นที่โครงการ (3) จัดให้มีตาข่ายเหนือรั้วเมทัลชีท ด้านทิศเหนือที่ติดกับโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต เพื่อป้องกันผลกระทบในช่วงก่อสร้าง (4) จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) กันรอบตัวอาคารในระยะก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านไปมา (5) โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุ ก่อสร้างให้มีติดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (6) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (8) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ในช่วงเช้า-เที่ยง-เย็น (9) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีการล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด (10) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (11) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (12) จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายจำกัดความเร็ว	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<p>เสียง</p> <p>(1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร รอบขอบเขตพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบอาคารโดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 2.40 เมตร รอบแนวอาคารด้านทิศเหนือ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง</p> <p>(3) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าว โครงการจะทำเพียง การเทคอนกรีต ฐานรากเท่านั้น รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วโดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดการก่อสร้าง</p> <p>(4) ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>(5) ก่อนทำการก่อสร้างให้โครงการต้องเข้าพบชี้แจงและทำความเข้าใจกับผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบโครงการเพื่อแจ้งกำหนดการและระยะเวลาในการก่อสร้างให้ผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงทราบ</p> <p>(6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบາเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>(7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>(8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.5 เสียง และ ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</p> <p>(11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน</p> <p>(12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวง มหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549</p> <p>(13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน</p> <p>(14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน</p> <p>(15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด</p> <p>(16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข</p> <p>(17) กรณีที่การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ที่ได้รับผลกระทบ ผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลางคือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)</p>		
	<p>ความสั่นสะเทือน</p> <p>(1) โครงการจะเจาะนำก่อนตอกเสาเข็ม (Pre Bore) ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม</p> <p>(2) ใช้หมอนรองเสาเข็มที่อ่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน</p> <p>(3) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.5 เสียง และ ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(4) สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังตอกเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง</p> <p>(5) ก่อนทำการก่อสร้างให้โครงการต้องเข้าพบชี้แจงและทำความเข้าใจกับผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบโครงการเพื่อแจ้งกำหนดการและระยะเวลาในการก่อสร้างให้ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงทราบ</p> <p>(6) งดกิจกรรมการตอกเสาเข็มในช่วงที่โรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ตมีการสอบ</p> <p>(7) กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด</p> <p>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้</p> <p>(9) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด</p> <p>(10) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน</p> <p>(11) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p> <p>(12) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน</p> <p>(13) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) ”</p> <p>(15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน</p> <p>(16) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น</p> <p>(17) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมกรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ทรัพยากรน้ำ	การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงโครงการแต่อย่างใด	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบหัวข้อ 4.1.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลอย่างเคร่งครัด	-	-
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพื่อการก่อสร้างของโครงการ (3) จัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงาน (4) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
3.2 การจัดการน้ำเสีย	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 10 ห้อง สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ จำนวน 5 ห้อง สำหรับบ้านพักคนงาน (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสติริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน/หนองน้ำขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนระบายผ่านภาชนะจำยอมและออกสู่สาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสติริ จำกัด (มหาชน)
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) การจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายในโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า (2) จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ และถังขยะรีไซเคิล อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 9 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ จำนวน 4 ถัง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะทั่วไป อย่างละ 2 ถัง และถังขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง สำหรับบ้านพักคนงาน (3) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจ้างหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มัดชิด ไม่ตกหล่น (4) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภทราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 (5) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (6) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (7) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (8) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (9) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (10) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสติริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
3.6 การจราจร	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง (2) ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง (3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (4) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (7) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (8) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน แอสเสริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	<p><u>ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน</u></p> <p>(1) กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติดังกล่าวต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(2) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน</p> <p>(4) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p> <p>(5) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันความขัดแย้ง</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	มาตรการด้านผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ (1) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (2) กรณีที่มีแรงงานต่างด้าว เลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายแรงงานต่างด้าว และมีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวเพื่อให้ตรวจสอบประวัติคนงานได้ (3) ควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดรูปแบบสีเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงานก่อสร้างของคนงานให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน พร้อมทั้งระบุป้ายชื่อนามสกุล รหัสของคนงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)
	มาตรการด้านสุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข (1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (2) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ (3) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (4) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (5) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง (7) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.1.4.2 การสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด		
	มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.1.4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.1.4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง)		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	<p>มาตรการป้องกันโรกระบบทางเดินหายใจ</p> <p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>มาตรการป้องกันโรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</u></p> <p>(1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>(2) จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค</p> <p>(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ</p> <p>(5) ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p><u>มาตรการป้องกันโรคเครียด</u></p> <p>(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน</p> <p>(2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม</p> <p>(3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด <p><u>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ</u></p> <p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.1.4.3 เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p><u>มาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้าง พิจารณาปรับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ เป็นเวลา 20 วินาที ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย จัดให้มีสบู่หรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ คนงานก่อสร้าง (มาตรการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 แบบครอบจักรวาล (Universal Prevention for COVID-19)) <ul style="list-style-type: none"> ออกจากแคมป์คนงานเมื่อจำเป็น เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร สวมหน้ากากอนามัยและทับด้วยหน้ากากผ้าตลอดเวลา ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ อย่าใช้มือสัมผัสหน้ากาก รวมทั้งใบหน้า ตา จมูก ปาก ผู้เป็นกลุ่มเสี่ยง หลีกเลี่ยงการออกนอกแคมป์คนงาน ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวที่ถูกสัมผัสบ่อยๆ แยกของใช้ส่วนตัวทุกชนิด ไม่ใช้ร่วมกับผู้อื่น กินอาหารปรุงสุกใหม่ แยกสำรับ ใช้ช้อนกลางส่วนตัว หากสงสัยว่าตนเองเสี่ยงตรวจด้วย ATK บ่อยๆ เพื่อยืนยันว่าติดเชื้อหรือไม่ 		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) การป้องกันอัคคีภัย (1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2) ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย <u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u></p> <p>(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้</p> <p>(3) กำหนดเวลาการก่อสร้างอยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และให้อยู่เก็บงานได้ไม่เกิน 18.00 น. ทั้งนี้ กรณีที่ต้องทำงานต่อเนื่อง เฉพาะการเทพื้นฐานราก ให้ก่อสร้างได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยต้องได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว และแจ้งให้ผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการทราบล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 1 วัน โดยก่อสร้างในวันจันทร์ถึงเสาร์ และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์</p> <p>(4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p> <p>(5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ</p> <p>(6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ชิงด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>(7) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(8) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย เป็นต้น</p> <p>(9) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” และ “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น</p> <p>(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(11) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(12) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่</p> <p>(13) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ</p> <p>(14) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย พ.ศ. 2564</p> <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <p>(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p> <p>(3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการเพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชนและป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคณงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคณงานประพฤติดต่องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(5) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว สูง 2.4 เมตร รอบแนวเขตที่ดินโครงการ</p> <p>(6) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ทั่วบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและปลอดภัย</p> <p>(7) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างทั่วบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(8) จัดให้มีหัวหน้าคณงานคอยควบคุมดูแลคณงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติดนไม่เหมาะสมอันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับ ความเดือดร้อน</p> <p>(10) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p> <p>(11) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคณงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(12) ไม่อนุญาตให้คณงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(13) จัดบ้านพักคณงานให้เป็นสัดส่วนเพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล</p> <p>(14) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคณงาน</p> <p>(15) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันความขัดแย้ง</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(16) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด</p> <p>(17) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีจรรยาบรรณอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด <p>(18) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ โดยจัดไว้บริเวณห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ</p>		
4.4 สุนทรียภาพ	<p>(1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตลอดแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 2.40 เมตร</p> <p>(2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดิน ถล่ม	การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการเกิดดิน ถล่ม	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)
1.3 ธรณีวิทยา	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่ โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการซึ่มุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคาร ได้ทันทั่วทั้ง (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (4) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ (5) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัด มีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้ เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง (6) หากเกิดกรณีพิบัติภัย โครงการจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยกำหนดให้พนักงานอยู่ประจำตามจุดต่างๆ เพื่อนำทางผู้ใช้บริการไปยังจุดรวมพล	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	(1) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (2) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านเสียงและสั่นสะเทือนในระยะดำเนินการแต่อย่างใด	-	-
1.6 ทรัพยากรน้ำ	(1) โครงการใช้น้ำประปาจากระบบประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก (2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด (1 ชุด/แปลง) เพื่อรองรับน้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำหรับป้อมยาม สำนักงานนิติบุคคล และส่วน สโมสรจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1 ชุด/แปลง) (3) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการ บำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบ บำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (4) จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร, 0.80 เมตร , 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร (5) จัดให้มีการท่อน้ำฝนไว้ภายในบ่อท่อน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	การดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบกในระยะดำเนินการ	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด (1 ชุด/แปลง) เพื่อรองรับน้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำหรับป้อมยาม สำนักงานนิติบุคคล และส่วน สโมสรจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1 ชุด/แปลง) (2) จัดให้มีบ่อผ้น้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 15.52 ลูกบาศก์เมตร (3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถ รองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน (4) ห้ามมีการก่อสร้างรुकู้ค้ำน้ำสาธารณประโยชน์และจะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	(1) มีการรณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำและเลือกใช้สุขภัณฑ์ประเภทประหยัดน้ำ (2) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)
3.2 การจัดการน้ำเสีย	(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด (1 ชุด/แปลง) เพื่อรองรับน้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำหรับบ่อมายม สำนักงานนิติบุคคล และส่วนสโมสร จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1 ชุด/แปลง) (2) จัดให้มีบ่อผ้นน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 15.52 ลูกบาศก์เมตร (3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน (4) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย แก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายใน โครงการ (6) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดิน ระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (7) กำหนดค่าใช้จ่ายในการดูแลบำบัดน้ำเสียเป็นส่วนหนึ่งในค่าใช้จ่ายส่วนกลาง เพื่อป้องกันเหตุระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการขาดการดูแลและระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดออกสู่ภายนอกโครงการ ซึ่งจะมีโทษเปรียบเทียบปรับตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 โดยจังหวัดภูเก็ตได้รับการประกาศเป็นพื้นที่คุ้มครอง สิ่งแวดล้อม การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเลจะมีโทษตามมาตรา 100 ต้องระวางโทษจำคุก ไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร 0.80 เมตร , 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร (2) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร (3) โครงการระบายน้ำออกโดยใช้วิธีการจำกัดขนาดท่อระบายน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำได้สูงสุด 0.363 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยใช้ท่อระบายน้ำออกเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร (4) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (5) ออกแบบให้มีบ่อบักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (6) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) โครงการจัดให้มีจุดพักขยะรวมขนาดพื้นที่ 28.60 ตารางเมตร อยู่บริเวณสวนหย่อม 4 โดยโครงการจัดให้มีถังขยะสำเร็จรูปขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง แบ่งเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล อย่างละ 5 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง (2) ขยะรีไซเคิลโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า (3) ขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีแดง โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (4) ออกแบบให้มีไทรเกาหลี สูง 2.50 เมตร โดยรอบจุดพักขยะ ถัดมาเป็นหนองปลาหมึกแกระ สูง 0.30 เมตร เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่เกิดจากมลพิษและกลิ่นจากจุดพักขยะรวมต่อผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง (5) จัดให้มีแนวท่อน้ำเสียจากจุดพักขยะรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (6) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทิ้งขยะที่ถังขยะที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
3.4 พลังงานและไฟฟ้า	(1) โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 160 kVA จำนวน 1 ชุด และหม้อแปลงขนาด 250 kVA จำนวน 7 ชุด (2) เพื่อลดแรงดันต่ำก่อนเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลักต่อไป (3) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (4) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	(5) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (6) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (7) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยหมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะ หลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง (8) โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือ การอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ต่อไป		
3.5 การจราจร	(1) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอย ควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (2) ติดตั้งกระจกโค้งบริเวณถนนภาระจ่ายอมปากทางเข้าโครงการ (3) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (4) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 230 คัน สำหรับโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 และที่จอด รถยนต์ จำนวน 202 คัน สำหรับโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว (5) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการบนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทางหน้า โครงการ (6) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่ โครงการ (7) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ (8) โครงการจะมอบเงินส่วนหนึ่ง ให้กับนิติบุคคลเป็นผู้ดูแล เพื่อใช้ในการดูแลซ่อมแซมสภาพถนน ภาระจ่ายอม หากเกิดความเสียหายชำรุด ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ได้ก่อสร้างขึ้น เมื่อ โครงการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ และจัดตั้งนิติบุคคลแล้ว (9) ทำการประชาสัมพันธ์รายละเอียดการใช้ถนนภาระจ่ายอมของโครงการ ให้ผู้ซื้อทราบก่อนทำ สัญญาซื้อขาย	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	(1) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 150 ตารางเมตร (2) โครงการได้ติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง จำนวน 8 จุด รัศมีครอบคลุมพื้นที่โครงการ (3) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประจำตลอดเวลา เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)
4. ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก การมีโครงการต่อคุณภาพ ชีวิต	<u>มาตรการด้านสุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข</u> (1) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (2) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขน ขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วย บริเวณโครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้าย จำกัดความเร็ว (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.2.4.2 การ สาธารณสุข อย่างเคร่งครัด	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก การมีโครงการต่อคุณภาพ ชีวิต	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u> (1) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำเพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (2) จัดให้มีการติดตั้งระบบ CCTV บริเวณทางเข้าออกโครงการ และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 27 จุด (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของ ประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (4) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้พักอาศัยภายในโครงการ (5) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ (6) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ (7) โครงการจัดให้มีแนวรั้วเป็นไม้พุ่ม สูง 0.60 เมตร เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัย ของผู้พักอาศัย		

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	มาตรการป้องกันโรคระบบทางเดินหายใจ (1) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.1.4 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)
	มาตรการป้องกันโรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค (1) ปิดถังขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (7) ให้อนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ (8) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้		

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันโรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้นั่งภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้นั่งที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 3,715.24 ตารางเมตร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย		
	มาตรการป้องกันโรคอุบัติเหตุ (1) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.3.6 เรื่องการจราจรอย่างเคร่งครัด (2) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.4.3.1 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด (3) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีกำแพงแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ		

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา2019หรือ โรคโควิด 19</p> <p>(1) จัดทำป้าย เพื่อแจ้งเตือนพนักงาน ผู้พักอาศัย และผู้มาเยี่ยมถึงสถานการณ์การระบาดของเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 และมาตรการในการป้องกันสำหรับประชาชนที่แนะนำโดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยทำเป็น 3 ภาษาไทย จีน อังกฤษ (ประสานขอได้ที่ สายด่วนกรม ควบคุมโรค 1422 หรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์กรมควบคุมโรค https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/introduction.php)</p> <p>(2) แจ้งพนักงานประจำในที่พักอาศัย ผู้พักอาศัยทุกหลัง รวมทั้งบุคคลใกล้ชิด ทั้งที่พักอยู่ด้วยกันในห้องหรือเป็นผู้มาเยี่ยม หากมีไข้ หรือ มีอาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ให้สวมใส่หน้ากากอนามัย ตลอดเวลา ล้างมือบ่อยๆ และรีบไปพบแพทย์ ในกรณีที่เพิ่งเดินทางกลับจากต่างประเทศภายใน 14 วัน ให้แจ้งประวัติการเดินทางให้แพทย์ทราบด้วย</p> <p>(3) ติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือ ไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น สำนักงานนิติบุคคล เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่พนักงาน ผู้พักอาศัย ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้</p> <p>(4) หมั่นดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น มือจับ ประตู เคาท์เตอร์เจ้าหน้าที่ดูแลโครงการที่มีผู้มาติดต่อบ่อยๆ เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ใช้น้ำยาฆ่าล้าง ห้องสุขา น้ำยาซักผ้าขาวผสมน้ำ 1 ต่อ 10 และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้</p> <p>(5) อาจพิจารณาให้มีเครื่องวัดอุณหภูมิกายแบบใช้จอหน้าผากหรือจอหู (Handheld thermometer) จัดไว้ที่เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่นิติบุคคล เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิผู้ที่เข้ามาในอาคาร</p>		
4.3 สุนทรียภาพ	(1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 3,715.24 ตารางเมตร และพื้นที่สวนสาธารณะ 1,617.76 ตารางเมตร โดยจัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณสวนสาธารณะ จำนวน 48 ต้น	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)

5.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดจนถึงไม่เกิดขึ้นเลย โดยได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 5-4 และตารางที่ 5-5 ตามลำดับ

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด (รูปที่ 5-1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด - เสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด (รูปที่ 5-1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ลำรางสาธารณะทางด้านทิศตะวันตกจำนวน 2 จุด บริเวณก่อนจุดระบายน้ำและหลังจุดระบายน้ำ รูปที่ 5-1	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> ■ ความเป็นกรดด่าง ■ สารแขวนลอย ■ ไนเตรต-ไนโตรเจน ■ แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) ■ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ■ ออกซิเจนละลาย ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ■ ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะ - pH meter - วิธี Gravimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method เปลี่ยนไนเตรตเป็นไนไตรท์ก่อน แล้วใช้วิธี Colorimetric Method - วิธี Phenol-Hypochlorite Method - วิธี Colorimetric Method - วิธี Azide Modification - วิธี Multiple-tube fermentation technique - วิธี Membrane Filter Technique 	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)
7.การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)
8. การจราจร	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนและการชำรุด	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน แสนสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
10. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
12. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะก่อสร้างให้นำส่งไปยังคณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ลำราง สาธารณะ ทางด้านทิศตะวันตก 2 จุด ได้แก่ บริเวณ ก่อนจุดที่มีการ ระบายน้ำ และ บริเวณหลังจุดที่มีการ ระบายน้ำ รูปที่ 5-1	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำลำราง สาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ความเป็นกรดด่าง ▪ สารแขวนลอย ▪ ไนเตรต-ไนโตรเจน ▪ แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) ▪ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ▪ ออกซิเจนละลาย ▪ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ▪ ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 	ตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> - pH meter - วิธี Gravimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method เปลี่ยนไนเตรทเป็นไนไตรท์ก่อน แล้ว ใช้วิธี Colorimetric Method - วิธี Phenol-Hypochlorite Method - วิธี Colorimetric Method - วิธี Azide Modification - วิธี Multiple-tube fermentation technique - วิธี Membrane Filter Technique 	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้ง นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
2. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาใน เส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติ บุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้าน จัดสรร)

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การจัดการน้ำเสีย	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ - การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทั้งจากโครงการ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) - ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท (ข) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรร และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎหมายกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดต่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ชัลไฟด์ - ปริมาณสารที่ละลายได้ - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น 	<ul style="list-style-type: none"> - pH meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl 		
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน แสลงสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของที่พักขยะ การรั่วซึมของที่พักขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักขยะ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสลงสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) - บริษัท แสลงสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
6. การจราจร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสลงสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
	- บริเวณถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ห้ามจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ และไหล่ทาง	- ทุก 6 เดือน ระยะดำเนินการ	- บริษัท แสลงสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสลงสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้นำส่งไปยังคณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต



สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการถัดจากที่ดินเจ้าของเดียวกัน

รูปที่ 5-1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2566

5.3 รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ

โครงการฯ จะบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานฯ และส่งรายงานผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบและหรือมีการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบต่าง ๆ ไปยังหน่วยงานผู้อนุญาต (คณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต) โดยรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. คณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 2 ชุด ระยะก่อสร้าง
2. คณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 2 ชุด ระยะดำเนินการ

ระยะเวลาที่จัดส่ง โครงการจะส่ง 1 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคมของปีก่อน)

สำหรับรูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ เป็นดังนี้

- 1) รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข

ผู้รายงาน.....
(.....)
ตำแหน่ง/หน้าที่รับผิดชอบ
วัน/เดือน/ปี

แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2
ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....
วันที่ เดือน..... พ.ศ.....

จุดเก็บ ตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด						
	พีเอช	บีโอดี (มก./ลิตร)	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (มก./ลิตร)	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (มก./ลิตร)	ทีเคเอ็น (มก./ลิตร)	น้ำมันและไขมัน (มก./ลิตร)	ซัลไฟด์ (มก./ลิตร)
คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ							
ค่ามาตรฐาน ¹	5.5-9	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 1.00

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท (ข) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือ เนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....

หมายเหตุ: สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข.....

.....

ผู้สรุปความเห็น.....
(.....)

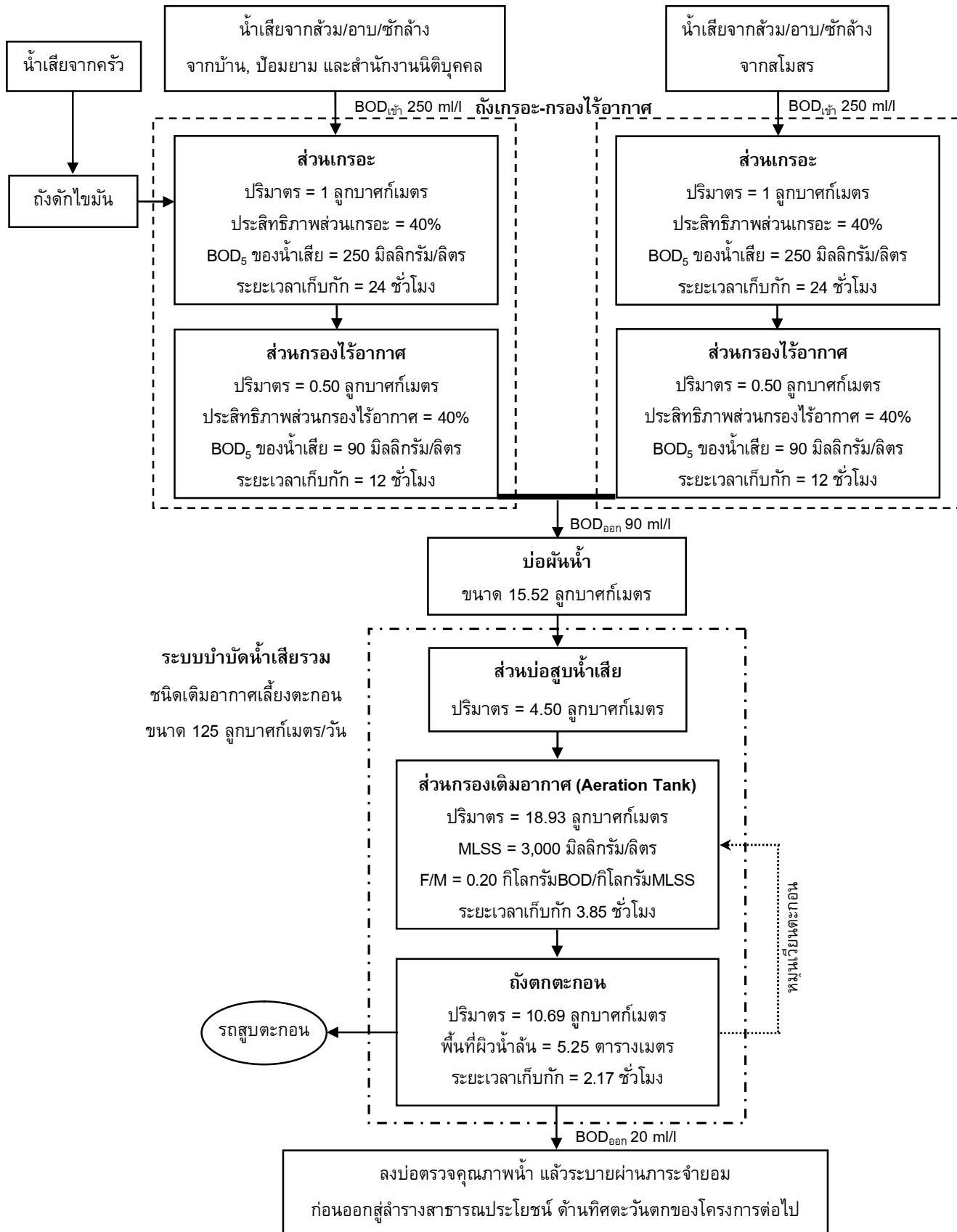
คุณวุฒิ.....
วัน/เดือน/ปี.....

แบบ ทส. 1

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์..... โทรสาร.....มีบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)..... ออกให้โดย
..... หมดอายุ.....

ได้เก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้



รูปที่ 2-16 แผนผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

[illegible]

- หมายเหตุ 1. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
2. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวัน
แยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์..... โทรสาร..... มีบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)..... ออกให้โดย..... หมดยุอายุ..... ออกให้โดย..... หมดยุอายุ.....

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน..... พ.ศ. ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่..... หมดยุอายุ.....
ออกให้โดย.....
.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่..... หมดยุอายุ.....
ออกให้โดย.....

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย.....
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย.....ลบ.ม./วัน
- การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ แบบต่อเนื่องชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)
- อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
☐ เครื่องสูบน้ำ ☐ เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☐ เครื่องสูบลำตะกอน ☐ อื่นๆ (ระบุ)
- แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)
- วิธีการจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)
- ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)
- ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)
- การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)
- การทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย
 - ระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบลตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข.....
.....

- คำเตือน 1. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย ผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตาม มาตรา 80 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้ง จำทั้งปรับตามมาตรา 106
2. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย ผู้ใดทำบันทึกหรือ รายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่ เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 107

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในช่วงระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 5-1 ถึงตารางที่ 5-3 ตามลำดับ

ตารางที่ 5-1 มาตรการทั่วไปของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 115 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 30-0-67.56 ไร่ หรือคิดเป็น 48,270.24 ตารางเมตร จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติ บุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p> <p>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติ บุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p>

ตารางที่ 5-1 มาตรการทั่วไปของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>3.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>3.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	- พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-1 มาตรการทั่วไปของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	- พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ภิรักษ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
		- พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	<p>(1) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ถึงบ่อบาดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p> <p>(2) โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน/หนองน้ำ ขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนระบายผ่านภาระจ่ายอมและออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ</p> <p>(3) ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน</p> <p>(4) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	<p>(1) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง</p> <p>(2) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.4 ส ภา พ ภู มิ อ า ก า ศ อุ ตุ นิ ย ม วิ ท ย า และ คุณภาพอากาศ	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราวสูง 2.4 เมตรรอบขอบเขตพื้นที่โครงการ (3) จัดให้มีตาข่ายเหนือรั้วเมทัลชีท ด้านทิศเหนือที่ติดกับโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต เพื่อป้องกันผลกระทบในช่วงก่อสร้าง (4) จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) กันรอบตัวอาคารในระยะก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านไปมา (5) โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุ ก่อสร้างให้มีติดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (6) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (8) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ในช่วงเช้า-เที่ยง-เย็น (9) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีการล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด (10) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (11) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (12) จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายจำกัดความเร็ว	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสอรี่ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<p>เสียง</p> <p>(1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีทที่บดขั้วคร่าว ความสูง 2.40 เมตร รอบขอบเขตพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีกำแพงกันเสียงขั้วคร่าวเป็นรั้วที่บดเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบอาคารโดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 2.40 เมตร รอบแนวอาคารด้านทิศเหนือ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง</p> <p>(3) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าว โครงการจะทำเพียง การเทคอนกรีต ฐานรากเท่านั้น รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วโดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดการก่อสร้าง</p> <p>(4) ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>(5) ก่อนทำการก่อสร้างให้โครงการต้องเข้าพบชี้แจงและทำความเข้าใจกับผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบโครงการเพื่อแจ้งกำหนดการและระยะเวลาในการก่อสร้างให้ผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงทราบ</p> <p>(6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาคู่มือลงระหว่างการพัก</p> <p>(7) ไม่ใช่เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>(8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสอรี่ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.5 เสียง และ ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</p> <p>(11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน</p> <p>(12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวง มหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549</p> <p>(13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน</p> <p>(14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน</p> <p>(15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด</p> <p>(16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข</p> <p>(17) กรณีที่การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ที่ได้รับผลกระทบ ผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลางคือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)</p>		
	<p>ความสั่นสะเทือน</p> <p>(1) โครงการจะเจาะนำก่อนตอกเสาเข็ม (Pre Bore) ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม</p> <p>(2) ใช้หมอนรองเสาเข็มที่อ่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน</p> <p>(3) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.5 เสียง และ ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(4) สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังตอกเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง</p> <p>(5) ก่อนทำการก่อสร้างให้โครงการต้องเข้าพบชี้แจงและทำความเข้าใจกับผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบโครงการเพื่อแจ้งกำหนดการและระยะเวลาในการก่อสร้างให้ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงทราบ</p> <p>(6) งดกิจกรรมการตอกเสาเข็มในช่วงที่โรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ตมีการสอบ</p> <p>(7) กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด</p> <p>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้</p> <p>(9) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด</p> <p>(10) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน</p> <p>(11) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p> <p>(12) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน</p> <p>(13) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) ”</p> <p>(15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน</p> <p>(16) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น</p> <p>(17) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมกรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ทรัพยากรน้ำ	การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงโครงการแต่อย่างใด	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบหัวข้อ 4.1.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลอย่างเคร่งครัด	-	-
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพื่อการก่อสร้างของโครงการ (3) จัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงาน (4) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
3.2 การจัดการน้ำเสีย	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 10 ห้อง สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ จำนวน 5 ห้อง สำหรับบ้านพักคนงาน (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน/หนองน้ำขนาด 524 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนระบายผ่านภาชนะจำยอมและออกสู่สาธารณะประโยชน์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) การจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายในโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า (2) จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ และถังขยะรีไซเคิล อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 9 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ จำนวน 4 ถัง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะทั่วไป อย่างละ 2 ถัง และถังขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง สำหรับบ้านพักคนงาน (3) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจ้างหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มัดชิด ไม่ตกหล่น (4) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภทราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 (5) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (6) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (7) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (8) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (9) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (10) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
3.6 การจราจร	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง (2) ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง (3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (4) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (7) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (8) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน แอสเสริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	<p><u>ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน</u></p> <p>(1) กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(2) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน</p> <p>(4) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p> <p>(5) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันความขัดแย้ง</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	มาตรการด้านผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ (1) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (2) กรณีที่มีแรงงานต่างด้าว เลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายแรงงานต่างด้าว และมีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวเพื่อให้ตรวจสอบประวัติคนงานได้ (3) ควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดรูปแบบสีเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงานก่อสร้างของคนงานให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน พร้อมทั้งระบุป้ายชื่อนามสกุล รหัสของคนงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)
	มาตรการด้านสุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข (1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (2) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ (3) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (4) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (5) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง (7) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.1.4.2 การสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด		
	มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.1.4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.1.4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง)		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	<p>มาตรการป้องกันโรกระบบทางเดินหายใจ</p> <p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>มาตรการป้องกันโรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</u></p> <p>(1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>(2) จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค</p> <p>(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ</p> <p>(5) ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p><u>มาตรการป้องกันโรคเครียด</u></p> <p>(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน</p> <p>(2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม</p> <p>(3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด <p><u>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ</u></p> <p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.1.4.3 เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p><u>มาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้าง พิจารณาปรับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ เป็นเวลา 20 วินาที ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย จัดให้มีสบู่หรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ คนงานก่อสร้าง (มาตรการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 แบบครอบจักรวาล (Universal Prevention for COVID-19)) <ul style="list-style-type: none"> ออกจากแคมป์คนงานเมื่อจำเป็น เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร สวมหน้ากากอนามัยและทับด้วยหน้ากากผ้าตลอดเวลา ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ อย่าใช้มือสัมผัสหน้ากาก รวมทั้งใบหน้า ตา จมูก ปาก ผู้เป็นกลุ่มเสี่ยง หลีกเลี่ยงการออกนอกแคมป์คนงาน ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวที่ถูกสัมผัสบ่อยๆ แยกของใช้ส่วนตัวทุกชนิด ไม่ใช้ร่วมกับผู้อื่น กินอาหารปรุงสุกใหม่ แยกสำรับ ใช้ช้อนกลางส่วนตัว หากสงสัยว่าตนเองเสี่ยงตรวจด้วย ATK บ่อยๆ เพื่อยืนยันว่าติดเชื้อหรือไม่ 		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) การป้องกันอัคคีภัย (1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2) ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย <u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u></p> <p>(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้</p> <p>(3) กำหนดเวลาการก่อสร้างอยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และให้อยู่เก็บงานได้ไม่เกิน 18.00 น. ทั้งนี้ กรณีที่ต้องทำงานต่อเนื่อง เฉพาะการเทพื้นฐานราก ให้ก่อสร้างได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยต้องได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว และแจ้งให้ผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการทราบล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 1 วัน โดยก่อสร้างในวันจันทร์ถึงเสาร์ และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์</p> <p>(4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p> <p>(5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ</p> <p>(6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ชิงด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>(7) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(8) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย เป็นต้น</p> <p>(9) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” และ “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น</p> <p>(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(11) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(12) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่</p> <p>(13) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ</p> <p>(14) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันความรับผิดตามกฎหมาย พ.ศ. 2564</p> <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <p>(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p> <p>(3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการเพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชนและป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคณงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคณงานประพฤติดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(5) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว สูง 2.4 เมตร รอบแนวเขตที่ดินโครงการ</p> <p>(6) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและปลอดภัย</p> <p>(7) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(8) จัดให้มีหัวหน้าคณงานคอยควบคุมดูแลคณงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติดนไม่เหมาะสมอันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับ ความเดือดร้อน</p> <p>(10) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p> <p>(11) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคณงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(12) ไม่อนุญาตให้คณงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(13) จัดบ้านพักคณงานให้เป็นสัดส่วนเพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล</p> <p>(14) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคณงาน</p> <p>(15) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันความขัดแย้ง</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(16) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด</p> <p>(17) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีงานอื่น ๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด <p>(18) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ โดยจัดไว้บริเวณห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ</p>		
4.4 สุนทรียภาพ	<p>(1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตลอดแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 2.40 เมตร</p> <p>(2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดิน ถล่ม	การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการเกิดดิน ถล่ม	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)
1.3 ธรณีวิทยา	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่ โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการซุลมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคาร ได้ทันทั่วทั้ง (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (4) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ (5) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัด มีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้ เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง (6) หากเกิดกรณีพิบัติภัย โครงการจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยกำหนดให้พนักงานอยู่ประจำตามจุดต่างๆ เพื่อนำทางผู้ใช้บริการไปยังจุดรวมพล	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	(1) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (2) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านเสียงและสั่นสะเทือนในระยะดำเนินการแต่อย่างใด	-	-
1.6 ทรัพยากรน้ำ	(1) โครงการใช้น้ำประปาจากระบบประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก (2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด (1 ชุด/แปลง) เพื่อรองรับน้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำหรับป้อมยาม สำนักงานนิติบุคคล และส่วน สโมสรจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1 ชุด/แปลง) (3) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการ บำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบ บำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (4) จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร, 0.80 เมตร , 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร (5) จัดให้มีการท่อน้ำฝนไว้ภายในบ่อท่อน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	การดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบกในระยะดำเนินการ	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด (1 ชุด/แปลง) เพื่อรองรับน้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำหรับป้อมยาม สำนักงานนิติบุคคล และส่วน สโมสรจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1 ชุด/แปลง) (2) จัดให้มีบ่อผ้น้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 15.52 ลูกบาศก์เมตร (3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถ รองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน (4) ห้ามมีการก่อสร้างรुकู้ค้ำน้ำสาธารณะประโยชน์และจะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	(1) มีการรณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำและเลือกใช้สุขภัณฑ์ประเภทประหยัดน้ำ (2) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)
3.2 การจัดการน้ำเสีย	(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด (1 ชุด/แปลง) เพื่อรองรับน้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง สำหรับบิโอมยาม สำนักงานนิติบุคคล และส่วนสโมสร จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ อัตราการรองรับน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1 ชุด/แปลง) (2) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 15.52 ลูกบาศก์เมตร (3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน (4) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย แก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายใน โครงการ (6) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดิน ระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (7) กำหนดค่าใช้จ่ายในการดูแลบำบัดน้ำเสียเป็นส่วนหนึ่งในค่าใช้จ่ายส่วนกลาง เพื่อป้องกันเหตุระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการขาดการดูแลและระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดออกสู่ภายนอกโครงการ ซึ่งจะมีโทษเปรียบเทียบปรับตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 โดยจังหวัดภูเก็ตได้รับการประกาศเป็นพื้นที่คุ้มครอง สิ่งแวดล้อม การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเลจะมีโทษตามมาตรา 100 ต้องระวางโทษจำคุก ไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร 0.80 เมตร , 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร (2) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 524 ลูกบาศก์เมตร (3) โครงการระบายน้ำออกโดยใช้วิธีการจำกัดขนาดท่อระบายน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำได้สูงสุด 0.363 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยใช้ท่อระบายน้ำออกเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร (4) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (5) ออกแบบให้มีบ่อบักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (6) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) โครงการจัดให้มีจุดพักขยะรวมขนาดพื้นที่ 28.60 ตารางเมตร อยู่บริเวณสวนหย่อม 4 โดยโครงการจัดให้มีถังขยะสำเร็จรูปขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง แบ่งเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล อย่างละ 5 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง (2) ขยะรีไซเคิลโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า (3) ขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีแดง โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (4) ออกแบบให้มีไทรเกาหลี สูง 2.50 เมตร โดยรอบจุดพักขยะ ถัดมาเป็นหนองปลาหมึกแกระ สูง 0.30 เมตร เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่เกิดจากมลพิษและกลิ่นจากจุดพักขยะรวมต่อผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง (5) จัดให้มีแนวท่อน้ำเสียจากจุดพักขยะรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (6) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทิ้งขยะที่ถังขยะที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
3.4 พลังงานและไฟฟ้า	(1) โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 160 kVA จำนวน 1 ชุด และหม้อแปลงขนาด 250 kVA จำนวน 7 ชุด (2) เพื่อลดแรงดันต่ำก่อนเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลักต่อไป (3) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (4) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	(5) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (6) รมรงค้ให้ผูู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (7) รมรงค้ให้ผูู้พักอาศัยหมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะ หลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง (8) โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือ การอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผูู้พักอาศัยได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ต่อไป		
3.5 การจราจร	(1) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอย ควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (2) ติดตั้งกระจกโค้งบริเวณถนนภาระจำยอมปากทางเข้าโครงการ (3) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (4) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 230 คัน สำหรับโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 และที่จอด รถยนต์ จำนวน 202 คัน สำหรับโครงการจัดสรรที่ดิน เศรษฐสิริ เกาะแก้ว (5) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการบนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทางหน้า โครงการ (6) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่ โครงการ (7) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ (8) โครงการจะมอบเงินส่วนหนึ่ง ให้กับนิติบุคคลเป็นผู้ดูแล เพื่อใช้ในการดูแลซ่อมแซมสภาพถนน ภาระจำยอม หากเกิดความเสียหายชำรุด ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ได้ก่อสร้างขึ้น เมื่อ โครงการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ และจัดตั้งนิติบุคคลแล้ว (9) ทำการประชาสัมพันธ์รายละเอียดการใช้ถนนภาระจำยอมของโครงการ ให้ผู้ซื้อรับทราบก่อนทำ สัญญาซื้อขาย	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	(1) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 150 ตารางเมตร (2) โครงการได้ติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง จำนวน 8 จุด รัศมีครอบคลุมพื้นที่โครงการ (3) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประจำตลอดเวลา เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)
4. ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก การมีโครงการต่อคุณภาพ ชีวิต	<u>มาตรการด้านสุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข</u> (1) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (2) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.2.4.2 การสาธารณสุข อย่างเคร่งครัด	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก การมีโครงการต่อคุณภาพ ชีวิต	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u> (1) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำเพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (2) จัดให้มีการติดตั้งระบบ CCTV บริเวณทางเข้าออกโครงการ และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 27 จุด (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของ ประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (4) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้พักอาศัยภายในโครงการ (5) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ (6) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ (7) โครงการจัดให้มีแนวรั้วเป็นไม้พุ่ม สูง 0.60 เมตร เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัย ของผู้พักอาศัย		

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	มาตรการป้องกันโรคระบบทางเดินหายใจ (1) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.1.4 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	- ต ล อ ต ร ะ ย ะ ดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)
	มาตรการป้องกันโรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค (1) ปิดถังขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (7) ให้อนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ (8) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้		

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันโรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้นั่งภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้นั่งที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 3,715.24 ตารางเมตร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย		
	มาตรการป้องกันโรคอุบัติเหตุ (1) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.3.6 เรื่องการจราจรอย่างเคร่งครัด (2) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.4.3.1 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด (3) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ		

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา2019หรือ โรคโควิด 19</p> <p>(1) จัดทำป้าย เพื่อแจ้งเตือนพนักงาน ผู้พักอาศัย และผู้มาเยี่ยมถึงสถานการณ์การระบาดของเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 และมาตรการในการป้องกันสำหรับประชาชนที่แนะนำโดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยทำเป็น 3 ภาษาไทย จีน อังกฤษ (ประสานขอได้ที่ สายด่วนกรม ควบคุมโรค 1422 หรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์กรมควบคุมโรค https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/introduction.php)</p> <p>(2) แจ้งพนักงานประจำในที่พักอาศัย ผู้พักอาศัยทุกหลัง รวมทั้งบุคคลใกล้ชิด ทั้งที่พักอยู่ด้วยกันในห้องหรือเป็นผู้มาเยี่ยม หากมีไข้ หรือ มีอาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ให้สวมใส่หน้ากากอนามัย ตลอดเวลา ล้างมือบ่อยๆ และรีบไปพบแพทย์ ในกรณีที่เพิ่งเดินทางกลับจากต่างประเทศภายใน 14 วัน ให้แจ้งประวัติการเดินทางให้แพทย์ทราบด้วย</p> <p>(3) ติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือ ไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น สำนักงานนิติบุคคล เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่พนักงาน ผู้พักอาศัย ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้</p> <p>(4) หมั่นดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น มือจับ ประตู เคาท์เตอร์เจ้าหน้าที่ดูแลโครงการที่มีผู้มาติดต่อบ่อยๆ เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ใช้น้ำยาฆ่าล้าง ห้องสุขา น้ำยาซักผ้าขาวผสมน้ำ 1 ต่อ 10 และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้</p> <p>(5) อาจพิจารณาให้มีเครื่องวัดอุณหภูมิกายแบบใช้จอหน้าผากหรือจอหู (Handheld thermometer) จัดไว้ที่เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่นิติบุคคล เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิผู้ที่เข้ามาในอาคาร</p>		
4.3 สุนทรียภาพ	(1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 3,715.24 ตารางเมตร และพื้นที่สวนสาธารณะ 1,617.76 ตารางเมตร โดยจัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณสวนสาธารณะ จำนวน 48 ต้น	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคล หมู่บ้านจัดสรร)

5.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดจนถึงไม่เกิดขึ้นเลย โดยได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 5-4 และตารางที่ 5-5 ตามลำดับ

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด (รูปที่ 5-1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด - เสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด (รูปที่ 5-1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ลำรางสาธารณะทางด้านทิศตะวันตกจำนวน 2 จุด บริเวณก่อนจุดระบายน้ำและหลังจุดระบายน้ำ รูปที่ 5-1	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> ■ ความเป็นกรดด่าง ■ สารแขวนลอย ■ ไนเตรต-ไนโตรเจน ■ แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) ■ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ■ ออกซิเจนละลาย ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ■ ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะ - pH meter - วิธี Gravimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method เปลี่ยนไนเตรตเป็นไนไตรท์ก่อน แล้วใช้วิธี Colorimetric Method - วิธี Phenol-Hypochlorite Method - วิธี Colorimetric Method - วิธี Azide Modification - วิธี Multiple-tube fermentation technique - วิธี Membrane Filter Technique 	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)
7.การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)
8. การจราจร	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนและการขรุขระ	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
10. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
12. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะก่อสร้างให้นำส่งไปยังคณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ลำราง สาธารณะทางด้านทิศตะวันตก 2 จุด ได้แก่ บริเวณก่อนจุดที่มีการระบายน้ำ และบริเวณหลังจุดที่มีการระบายน้ำ รูปที่ 5-1	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> ■ ความเป็นกรดด่าง ■ สารแขวนลอย ■ ไนเตรต-ไนโตรเจน ■ แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) ■ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ■ ออกซิเจนละลาย ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ■ ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 	ตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> - pH meter - วิธี Gravimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method เปลี่ยนไนเตรทเป็นไนไตรท์ก่อน แล้วใช้วิธี Colorimetric Method - วิธี Phenol-Hypochlorite Method - วิธี Colorimetric Method - วิธี Azide Modification - วิธี Multiple-tube fermentation technique - วิธี Membrane Filter Technique 	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
2. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การจัดการน้ำเสีย	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ - การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทั้งจากโครงการ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) - ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท (ข) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรร และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎหมายกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดต่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ชัลไฟด์ - ปริมาณสารที่ละลายได้ - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น 	<ul style="list-style-type: none"> - pH meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl 		
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท แอสเสริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน แสลงสิริ เกาะแก้ว 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของที่พักขยะ การรั่วซึมของที่พักขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักขยะ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสลงสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) - บริษัท แสลงสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
6. การจราจร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสลงสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
	- บริเวณถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ห้ามจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ และไหล่ทาง	- ทุก 6 เดือน ระยะดำเนินการ	- บริษัท แสลงสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท แสลงสิริ จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้นำส่งไปยังคณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต



สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการถัดจากที่ดินเจ้าของเดียวกัน

รูปที่ 5-1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, เมษายน 2566

5.3 รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ

โครงการฯ จะบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานฯ และส่งรายงานผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบและหรือมีการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบต่าง ๆ ไปยังหน่วยงานผู้อนุญาต (คณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต) โดยรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. คณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 2 ชุด ระยะก่อสร้าง
2. คณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 2 ชุด ระยะดำเนินการ

ระยะเวลาที่จัดส่ง โครงการจะส่ง 1 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคมของปีก่อน)

สำหรับรูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ เป็นดังนี้

- 1) รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข

ผู้รายงาน.....
(.....)
ตำแหน่ง/หน้าที่รับผิดชอบ
วัน/เดือน/ปี

แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2
ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....
วันที่ เดือน..... พ.ศ.....

จุดเก็บ ตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด						
	พีเอช	บีโอดี (มก./ลิตร)	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (มก./ลิตร)	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (มก./ลิตร)	ทีเคเอ็น (มก./ลิตร)	น้ำมันและไขมัน (มก./ลิตร)	ซัลไฟด์ (มก./ลิตร)
คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ							
ค่ามาตรฐาน ¹	5.5-9	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 1.00

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท (ข) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือ เนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....

หมายเหตุ: สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข.....

.....

ผู้สรุปความเห็น.....
(.....)

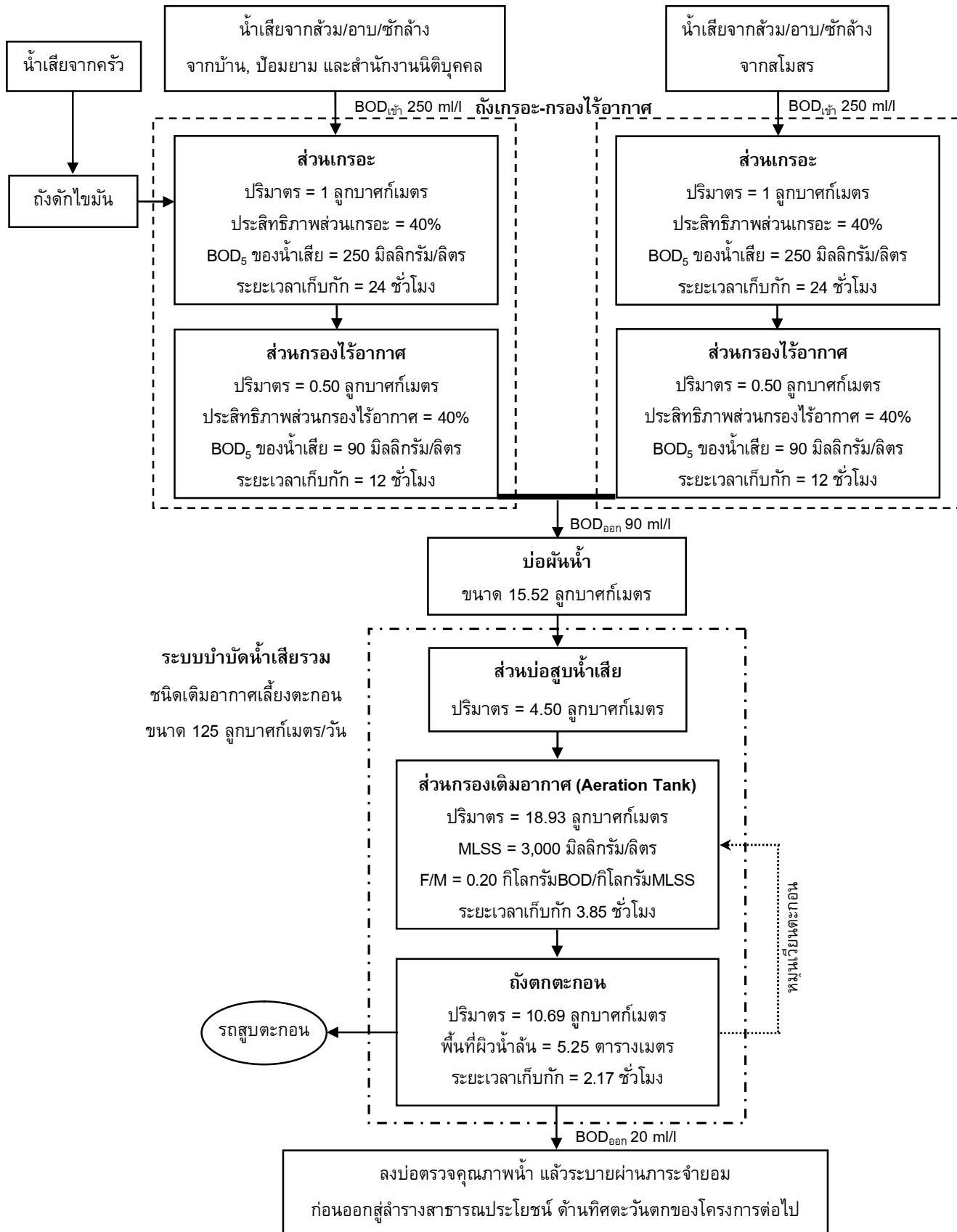
คุณวุฒิ.....
วัน/เดือน/ปี.....

แบบ ทส. 1

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์..... โทรสาร.....มีบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)..... ออกให้โดย
..... หมดอายุ.....

ได้เก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้



รูปที่ 2-16 แผนผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

ที่มา : บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

[illegible]

- หมายเหตุ 1. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
2. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวัน
แยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษโครงการจัดสรรที่ดิน สราญสิริ เกาะแก้ว 2 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์..... โทรสาร..... มีบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)..... ออกให้โดย..... หมดยุอายุ..... ออกให้โดย..... หมดยุอายุ.....

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน..... พ.ศ. ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่..... หมดยุอายุ.....
ออกให้โดย.....
.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่..... หมดยุอายุ.....
ออกให้โดย.....

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย.....
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย.....ลบ.ม./วัน
- การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ แบบต่อเนื่องชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)
- อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
☐ เครื่องสูบน้ำ ☐ เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☐ เครื่องสูบลำตะกอน ☐ อื่นๆ (ระบุ)
- แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)
- วิธีการจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)
- ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)
- ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)
- การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)
- การทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย
 - ระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข.....
.....

- คำเตือน 1. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย ผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตาม มาตรา 80 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้ง จำทั้งปรับตามมาตรา 106
2. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย ผู้ใดทำบันทึกหรือ รายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่ เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 107

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. 2556. ข้อมูลคุณภาพอากาศรายวัน กรุงเทพมหานคร 2556-ธันวาคม 2556 [ออนไลน์]
แหล่งที่มา: <http://www.pcd.go.th/AirQuality/Regional/QueryAirThai.cfm?task=findsite>
[10 ธันวาคม 2556].
- กรมควบคุมมลพิษ. 2555. ข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง รายเดือน มกราคม 2555-ธันวาคม 2555
แหล่งที่มา: <http://www.pcd.go.th/Noise/Regional/NoiseThai.cfm?task=findsite>
[8 กรกฎาคม 2556].
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2563. สถิติภูมิอากาศของประเทศไทยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2533-2562).
กรุงเทพมหานคร: กลุ่มภูมิอากาศ สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา..
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2561. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2560. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัด
ภูเก็ต พ.ศ. 2560.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2561. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำ
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใน
เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2561.
- กระทรวงมหาดไทย. 2554. แผนที่ย้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4)
พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518.
- เกรียงศักดิ์ อุทุมสินโรจน์. 2536. วิศวกรรมการประปา. กรุงเทพมหานคร: มิตรนราการพิมพ์.
- กองวิศวกรรม. การออกแบบและวางผังถนนในเมือง. สำนักผังเมือง.
- กรมพัฒนาที่ดิน. คู่มือการจัดการดินจังหวัดภูเก็ตของสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน. กรม
พัฒนาที่ดิน, 2550.
- จำเนียร วรรัตนชัยพันธ์,ดร. 2548, เอกสารประกอบการสัมมนา ในรายงานการสัมมนาระดม
ความคิดเห็น แนวทางการประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการใช้
มาตรการทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อการเพิ่มและการจัดพื้นที่สีเขียวของชุมชน.
- เดชา บุญค้ำ. 2543. ต้นไม้ใหญ่ในงานก่อสร้างและพัฒนาเมือง. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ธีระวุฒิ เอกะกุล. 2542. การวัดเจตคติ. เอกสารประกอบการสอน คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ
อุบลราชธานี.
- บุญส่ง ไชเกษ. 2537. การบำบัดและกำจัดน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยระบบติดกับที่.
กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- บุญส่ง ไชเกษ. 2537. การบำบัดและกำจัดน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยระบบติดตั้งที่
กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
- บัณฑิต จุลาสัย. 2540. แนวทางการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
สุนทรียภาพ สำหรับโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ.
กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (อัดสำเนา).
- ประเสริฐ อังกรวัฒน์. 2540. วิทยานิพนธ์เรื่องการประเมินค่า Emission Factor ของก๊าซมลพิษจาก
ยานพาหนะชนิดต่างๆในเขตพื้นที่ชั้นในและพื้นที่ชั้นกลางของกรุงเทพมหานคร.
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- เผ่าพงศ์ นิจันท์พันธ์ศรี. 2540. วิศวกรรมกรรมทาง. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- เพ็ญแข แสงแก้ว. 2541. การวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2540. สถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย:
รายงานการประชุม. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2560. แนวทางการจัดทำรายงาน
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตาก
อากาศ. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มงานโครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย กองวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 (ภูเก็ต). 2553. โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพ
ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2553
- สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 (ภูเก็ต). 2553. รายงานการสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้กับ
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน
เทศบาลเมืองกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ปี 2553.
- องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว. 2566. แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570. ภูเก็ต: องค์การ
บริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว.
- อำไพ ทองภิญโญชัย. 2538. ธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ต. ภูเก็ต: ฝ่ายพัฒนาเหมืองแร่ สำนักงาน
ทรัพยากรธรณีเขต 2 ภูเก็ต (อัดสำเนา).
- Pollution Control Department. 1994. Final Report; Air and Noise Emission Database,
Thailand.
- Transportation Research Board. 1994. Special Report 209; Highway Capacity Manual. Third
Edition. Washington, D.C.: National Research Council.
- U.S. EPA .1972. Report to Besident and Congress on Noise. g 2nd Congress. 2nd Session,
Doc 96-63, Washington, D.C. อ้างอิงใน Canter, L. W. 1996. Environmental Impact
Assessment. New York : McGraw-Hill Book Company.



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 Tel./Fax. 076-540968

Mobile 081-9345576 E-mail: phuketenvi@yahoo.com www.phuketenvi.com