รายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ	โรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
ที่ตั้งโครงการ	หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของโครงการ	บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	234/5 หมู่ที่ 5 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

การมอบอำนาจ

(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

กุมภาพันธ์ 2569

รายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ	โรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
ที่ตั้งโครงการ	**หมู่ที่** 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของโครงการ	**บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด**
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	234/5 หมู่ที่ 5 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

การมอบอำนาจ

(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด **เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ**

( ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

กุมภาพันธ์ 2569

แบบ สผ.5

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ	โรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
ที่ตั้งโครงการ	หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของโครงการ	บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	234/5 หมู่ที่ 5 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
การมอบอำนาจ	(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
	( ) เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

(ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

แบบ สผ.6

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่าผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทนิติบุคคล บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ให้แก่ บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ตามคำขอเลขที่ - โดยมีผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดาและเจ้าหน้าที่ประจำ ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดาที่เป็นกรรมการบริหารของบริษัทมหาชน หรือเป็นกรรมการผู้จัดการ ~~หรือผู้จัดการของบริษัทจำกัด หรือตำแหน่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน~~	**ลายมือชื่อ**
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว	.....
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา	**ลายมือชื่อ**
นางสาวสุกัญญา ศรีดี	.....
เจ้าหน้าที่ประจำ	**ลายมือชื่อ**
นางสาววราภรณ์ จักร์แก้ว	.....
นางสาวทัศวรรณ หานุภาพ	.....
นางสาวธนันพัชร์ เกิดแก้ว	.....
นายภัคธนกฤษ วศินธราโชค	.....

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ

แบบ สผ.7

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง

ชื่อ-สกุล/คุณวุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	- ผู้อำนวยการโครงการ - ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	20	
นางสาวสุกัญญา ศรีดี วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม - ผู้จัดการโครงการ - รายละเอียดโครงการ	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	20	
นางสาววราภรณ์ จักร์แก้ว วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- รายละเอียดโครงการ	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	20	วราภรณ์
นางสาวทัศวรรณ หานุภาพ วท.บ. (เทคโนโลยีทางทะเล) วท.ม. (เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม)	- ประเมินผลกระทบ วางมาตรการลดผลกระทบด้านทรัพยากรกายภาพ ด้านทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณภาพชีวิต และด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	20	
นางสาวธนันพัชร์ เกิดแก้ว วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ด้านทรัพยากรกายภาพ - ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ด้านทรัพยากรชีวภาพ - ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ด้านคุณภาพชีวิต - ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	10	
นายภัคธนกฤษ วศินธราโชค วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพ ด้านทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณภาพชีวิต และด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	10	

แบบ สผ.8

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : โรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เหตุผลในการเสนอรายงาน

(✓) โครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 5 มกราคม 2567)

( ) เป็นโครงการที่จัดทำรายงานเนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง…….
เมื่อวันที่…… (แนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

( ) อื่นๆ (ระบุ) ……

การขออนุมัติ/อนุญาตโครงการ

(✓) รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติ/อนุญาตจาก องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู
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

( ) เปิดดำเนินโครงการแล้ว

( ) อื่นๆ (ระบุ).....

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2568

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

แบบใบอนุญาตประเภทนิติบุคคล

ใบอนุญาตเลขที่ ๓๔/๒๕๖๘

ใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามกฎกระทรวงการอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยมีอายุใบอนุญาตกำหนด ๓ ปี

ตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๑๐ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๗๒

โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๖ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายบรรณรักษ์ เสริมทอง)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

16c0380e

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

เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

(๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น

(๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย

(๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเองหรือกระทำการใดที่แสดงให้ผู้อื่นเห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วน จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้อื่นนั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร

(๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติประสบการณ์ หรือภาระความรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน

(๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม

(๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง

(๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน ไม่มี

ผลการพิจารณารายงาน

ที่ ทส ๑๐๐๙.๑/ ๑๕๒๐๓

ถึง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๕๐๐๔ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๘ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๘

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๕๐๐๔

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

๗ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ ภอว. ๗๖/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๘

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๘๒๙๒ ลงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๙๐ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตาม

ประกาศ...

ประกาศสำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๘ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายจิรวัฒน์ ระติสุนทร)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

ส่งที่ส่งมาด้วย

ภอว. 76/2568

125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลรัษฎา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
83000 โทร. 084-8888884

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 4855 วันที่ 8 เม.ย. 2568
เวลา 09.30 น. ผู้รับ ศศิธร

8 เมษายน พ.ศ. 2568

เรื่อง ส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของ บริษัท ไทเทิ่ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ต้นฉบับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลัก จำนวน 1 ฉบับ พร้อมสำเนา 5 ฉบับ

2. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท ไทเทิ่ล โฮเทล ในยาง จำกัด กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 11,554.09 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 50030 เลขที่ดิน 77 และโฉนดที่ดินเลขที่ 52337 เลขที่ดิน 95 มีขนาดเนื้อที่ดินรวมทั้งหมด 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตรตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 5 มกราคม 2567) โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

X:\2568\EIA\NEX Nalyang\CH-ส่งนทน้ำ\LETSEND ea..doc

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 10398 วันที่ 5 ส.ค. 2569
เวลา 10.15 ผู้รับ

ที่ ภก ๐๐๑๔๒/ว๕๒๕๒

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนเจ้าฟ้า ภก ๘๓๐๐๐

๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๐๓๒๒ ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเฟื้อ โฮเทล ในยาง จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๗๐ ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณารายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติม

/ของโครงการ...

ของโครงการแล้วมีมติให้ความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมาวิษณุ์ สุพรรณโต)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๐๒๗ ต่อ ๑๔

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของ บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้องพัก มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 11,554.09 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของ บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 3.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับบุคคลหรือนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งบุคคลหรือนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะรื้อถอน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะรื้อถอน	พื้นที่โครงการในปัจจุบันมีตู้คอนเทนเนอร์ที่มีโครงสร้างเหล็ก และหลังคาเมทัลชีท เพื่อใช้เป็นสำนักงานชั่วคราว เมื่อมีการก่อสร้างโครงการ โครงสร้างเหล็ก และหลังคาเมทัลชีทดังกล่าวจะมีการรื้อถอนออก โดยโครงการจะแยกชิ้นส่วนโครงสร้างเหล็กหลังคา ไปใช้ในโครงการอื่นของบริษัทในเครือต่อไป ใช้เวลารื้อถอนประมาณ 3 วัน โดยจะรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการรื้อถอน สำหรับตู้คอนเทนเนอร์จะดำเนินการยกออกนอกพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ ไม่มีการรื้อถอนอาคารดังกล่าวแต่อย่างใด สำหรับช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุที่รื้อถอน ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุรื้อถอน เช่นกัน ดังนั้น การรื้อถอนอาคารจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด	-	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ภายในโครงการเท่านั้น ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ ในระดับต่ำ	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น (2) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	**1) ทรัพยากรดิน** เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้ ไม่มีการขุดดินในวงกว้างโดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น โครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) โครงการได้จัดให้มีการตอกเข็มพืดกันดิน (Sheet Pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน (2) ควบคุมการปรับพื้นที่ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น (3) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (4) ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างถนนและท่อระบายน้ำในช่วงแรก ๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	**2) การเกิดดินถล่ม** สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีตู้คอนเทนเนอร์ที่มีโครงสร้างเหล็ก และหลังคาเมทัลชีท เป็นอาคารสำนักงานชั่วคราว ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากของอาคารและระบบสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด บริเวณที่มีการขุดดินเพื่อวางระบบสาธารณูปโภค ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด จากแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (สีเทา) ระดับความเสี่ยงแตกต่างกันไปตามตำแหน่งที่ตั้ง โดยพื้นที่ใกล้ภูเขาหรือลำน้ำอาจมีความเสี่ยงสูงกว่า ความเสี่ยงหลักอาจเป็นน้ำท่วมฉับพลันหรือน้ำท่วมขัง มากกว่าแผ่นดินถล่ม ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดดินถล่มจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากอาคารและการขุดถังเก็บน้ำจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการและใช้ประโยชน์เพื่อทำเป็นพื้นที่สีเขียวและสวนหย่อมภายในโครงการ (6) ก่อนเริ่มงานขุดถมดินจะทำการขุดหรือเคลื่อนย้ายต้นไม้ ก้อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน (7) จัดเตรียมป้าย หรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	**1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว** จากแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นตะกอนหลังหาด :ดินเคลย์ และแป้งทราย สีเทาถึงสีน้ำตาลแทรกสลับด้วยทรายละเอียด มีจุดประมาก; ยุคควอเทอร์นารี จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตราวัดรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลี่ที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ถ้วยชามจะขยับหน้าต่าง ประตู จะสั่น ฝาผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 22.00 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 10.0 กิโลเมตร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง (4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	**2) การเกิดสึนามิ** พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ เมื่อปี 2547 เมื่อเกิดคลื่นสึนามิหอแจ้งเตือนภัยจะรับสัญญาณเตือนภัยผ่านดาวเทียมหรือคลื่น VHF เพื่อแจ้งเตือนภัยแก่ประชาชน ซึ่งพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยในพื้นที่เสี่ยง จำนวน 1 จุด คือ หาดในยาง (บริเวณโรงเรียนวัดมงคลวราราม) มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 100 เมตร เพื่อให้สามารถอพยพไปยังสถานที่อพยพที่ปลอดภัยของพื้นที่โครงการได้ทันท่วงที และพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากสถานที่พักพิงชั่วคราวที่ใกล้ที่สุด คือ โรงเรียนบ้านสาคู ประมาณ 3.00 กิโลเมตร ทั้งนี้ ที่ตั้งของโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ บริเวณใกล้เคียงโครงการ มีหอแจ้งเตือนภัยสึนามิ เพื่อให้สามารถอพยพทันท่วงที ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดสึนามิต่อพื้นที่โครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (6) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 (7) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	**1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP)** จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0835 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) **2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล** **(1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)** จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0420177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านไปมา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณถนนที่รถบรรทุกแล่นผ่าน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมดโดยการฉีดล้างล้อด้วยสายยางฉีดน้ำ บริเวณตำแหน่งจุดล้างล้อรถ	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 1 จุด ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 1 จุด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.6001092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ	(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไขเพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) ใช้รถแทรกเตอร์ที่อยู่ในสภาพดี ทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณควันไอเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด (8) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (9) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	**3) การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง** จากการประเมินผลกระทบฝุ่นละอองจากการก่อสร้างของโครงการตามแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร (กุมภาพันธ์ 2560) พบว่า ระดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ คือ ผลกระทบต่อการเตรียมพื้นที่และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้รับผลกระทบปานกลาง สำหรับการก่อสร้าง ได้รับผลกระทบสูง ส่วนผลกระทบต่อระบบนิเวศ จากการเตรียมพื้นที่ การก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง อยู่ในระดับต่ำ	<u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u> 1. ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และรหัสบอกมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน <u>มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือ ตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วันและเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 2. จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)		<u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. การกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในโครงการ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 2. การผสมคอนกรีต การใสไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลพิษต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 3. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดให้มีรถบรรทุกมารับกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไปกำจัดเป็นประจำ <u>มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร</u> 1. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างหินทรายเพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 2. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 3. ใช้เครื่องจักร ได้แก่ เครื่องตัด/ตัดเหล็กที่ใช้ระบบไฟฟ้าแทนเครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง 4. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 5. ควบคุมการขนส่งของรถบรรทุกเข้า-ออกหน่วยงาน โดยจะมีการวางแผนให้รถขนส่งทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยไม่ให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการพร้อม ๆกันหลายคันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจอดรถในขณะลำเลียงวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง 6. มีการกวดขันเรื่องเวลาการขนย้ายเศษวัสดุ โดยจะให้มีการขนย้ายในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีการจราจรเบาบางเพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ 7. จัดให้มีรถรับส่งคนงานก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)		<u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u> 1. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 2. จัดเตรียมรถบรรทุกน้ำ เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น 3. เลือกใช้รถขนส่งปูนผสมสำเร็จ แทนการผสมปูนในที่ 4. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษวัสดุที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษวัสดุตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยทันที <u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u> 1. กำชับผู้รับเหมามิให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมรณรงค์และติดป้าย "ห้ามจุดไฟ ห้ามเผามูลฝอยวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง" <u>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</u> 1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น <u>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</u> 1. หลีกเลี่ยงการขูดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 2. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 3. คลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคารและรอบอาคาร	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	1. เสียง (1) <u>กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง</u> การประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อ ตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ มีค่าระดับเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 72.6-86.7 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 เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงและเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง (2) <u>กรณีมีกำแพงกันเสียง</u> โครงการได้จัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีทล้อมรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องเสียง</u> (1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้ ช่วงงานฐานราก (2) จัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูงประมาณ 6 เมตร กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการด้านทิศเหนือ ช่วงงานฐานราก (3) จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สูง 3.00 เมตร โดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ด้านทิศทิศเหนือ และทิศใต้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง (4) ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง (5) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน	1. เสียง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และ เสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุดจำนวน 1 จุด ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	1) ช่วงฐานรากอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานราก จะส่งผลกระทบต่อตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 72.6 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูงประมาณ 6 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.0 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 56.7 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 4.0 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)	(6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก (7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (10) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศตะวันตก เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง (11) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (12) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) ช่วงโครงสร้างอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้าง จะส่งผลกระทบต่อตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 82.7 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.0 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 61.2 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 16.6 dB(A) มีค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)	(13)จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (14)ใช้รถแทรกเตอร์ที่อยู่ในสภาพดี ทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อลดเสียงความสั่นสะเทือนและเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ (15)หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (16)จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (17)ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	แม้ว่าโครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงช่วงโครงสร้างอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียงแล้ว โดยจัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ด้านทิศเหนือ ความสูงประมาณ 3.00 เมตร เท่ากับระดับความสูงของแต่ละชั้น แล้วพบว่าระดับเสียงเกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) และเกินระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) ดังนั้นโครงการได้จัดให้มีมาตรการเยียวยาต่อพื้นที่ข้างเคียงที่ติดโครงการ นอกจากนี้หากการขึ้นโครงสร้างอาคารของโครงการ ทำให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้รับความเดือดร้อนจากเสียงที่เกิดจากการขึ้นโครงสร้างอาคารที่เกินมาตรฐาน ทางผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งกับทางโครงการได้ตลอดเวลา และหากเสียงที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้ไม่สามารถอยู่อาศัยได้ มีความจำเป็นที่ต้องย้ายที่พักอาศัยชั่วคราว โครงการยินดีชดเชยค่าเสียหายดังกล่าวให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ และหากเสียงที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้แขกผู้เข้าพัก และเจ้าของสถานประกอบการ อาศัยอยู่ไม่ได้ ทำให้ขาดรายได้จากการดำเนินการขึ้นโครงสร้างอาคารของโครงการ ทั้งนี้ โครงการจะชดเชยรายได้ที่สูญเสียไปให้แก่เจ้าของสถานประกอบการ และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ (บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด) และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562	(18)จัดให้มีมาตรการเยียวยาต่อพื้นที่ข้างเคียงที่ติดโครงการด้านทิศเหนือ หากการก่อสร้างอาคารของโครงการ ทำให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้รับความเดือดร้อนจากเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารที่เกินมาตรฐาน ทางผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งกับทางโครงการได้ตลอดเวลา และหากเสียงที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้ไม่สามารถอยู่อาศัยได้ มีความจำเป็นที่ต้องย้ายที่พักอาศัยชั่วคราว โครงการยินดีชดเชยค่าเสียหายดังกล่าวให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ (บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด) และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	บริษัทที่ปรึกษาได้นำข้อมูลเรื่องการประเมินเสียงจากการขึ้นโครงสร้างอาคารมาตรการป้องกันและแก้ไขป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประชาสัมพันธ์ให้กับผู้ที่อยู่อาศัยภายใน ตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ได้รับทราบถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและมาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการเยียวยา เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 ซึ่งผู้ที่อยู่อาศัยภายในตึกแถวสูง 3 ชั้น เห็นว่าโครงการต้องจัดให้มีมาตรการเยียวยาตามความเหมาะสม ดังนั้น มาตรการที่จัดไว้จึงเพียงพอเหมาะสม **3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร** เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่ง จะส่งผลกระทบต่อต่อตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 86.7 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว กิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นคอนกรีต หนา 4 นิ้ว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.0 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 56.6 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 8.4 dB(A) มีไม่ค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ทั้งนี้เมื่อโครงการเริ่มก่อสร้าง โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง เปิดดำเนินการแล้ว ดังนั้น จึงเพิ่มการประเมินผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการ ทางด้านเสียง และสั่นสะเทือน ต่อโครงการอาคารชุด นายาเบลล่า ซึ่งอยู่ติดพื้นที่โครงการด้านทิศใต้มีรายละเอียด ดังนี้ **1. การประเมินเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารกับโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา** โครงการมีการก่อสร้างอาคาร อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร จะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือน โดยแบ่งการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างอาคาร เป็น 2 กรณี มีรายละเอียดดังนี้ (1) <u>กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง</u> การประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อ อาคาร A ของโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา ทางด้านทิศใต้ มีค่าระดับเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 69.3-83.3 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 เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงและเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(2) <u>กรณีมีกำแพงกันเสียง</u> โครงการได้จัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีทล้อมรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้ 1) **ช่วงฐานรากอาคาร** เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานราก จะส่งผลกระทบต่ออาคาร A สูง 7 ชั้น (โครงการอาคารชุดเดอะ นายาเบลลา) ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 69.3 dB(A) โครงการจะจัดให้มีเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ความสูงประมาณ 2.40 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.0 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 57.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 6.9 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงต์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) ช่วงโครงสร้างอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้าง จะส่งผลกระทบต่ออาคาร A สูง 7 ชั้น (โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา) ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 79.2 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศใต้ สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.0 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 58.2 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 9.7 dB(A) มีค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	**3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร** เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่ง จะส่งผลกระทบต่อต่ออาคาร A สูง 7 ชั้น (โครงการอาคารชุดเดอะ นายาเบลลา) ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 83.3 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว กิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นคอนกรีต หนา 4 นิ้ว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.0 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 56.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 4.5 dB(A) มีไม่ค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	**2. ความสั่นสะเทือน** จากการประเมินผลกระทบแรงสั่นสะเทือนจากการใช้เสาเข็มกด พบว่า ใช้ความเร็วอนุภาคสูงสุดประมาณ 0.90 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นด้านทิศเหนือของโครงการมีค่าไม่เกิน 4 มิลลิเมตร/วินาที ตามมาตรฐาน Eurocode 3 เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องความสั่นสะเทือน</u> (1) ใช้เสาเข็มกดแทนการตอกเสาเข็มเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (2) จัดลำดับการกดเสาเข็มโดยกดเสาเข็มด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการกดเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (4) สำรวจ ตรวจสอบ และถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากกการก่อสร้าง (5) กรณีที่การก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญจากความสั่นสะเทือน โครงการจัดให้มีการชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	**2. ความสั่นสะเทือน** - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุดจำนวน 1 จุด ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์กดเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ	(6) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด (7) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (10) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (11) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (12) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (13) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	**การประเมินความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารกับโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา** จากการประเมินผลกระทบแรงสั่นสะเทือนจากการใช้เสาเข็มกด พบว่า ใช้ความเร็วอนุภาคสูงสุดประมาณ 0.70 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นด้านทิศเหนือของโครงการมีค่าไม่เกิน 4 มิลลิเมตร/วินาที ตามมาตรฐาน Eurocode 3 เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ	น้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ปริมาณน้ำใช้ของโครงการในช่วงก่อสร้างประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน น้ำเสียจากห้องส้วม จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน ดังนั้นการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดิน	-	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวบน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ บ่อหน่วงน้ำปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการได้ทั้งหมด สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทรายและเศษมูลฝอย ก่อนระบายน้ำใสออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อทรัพยากรน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการแต่อย่างใด		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ทะเล และพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ สำหรับรายละเอียดนิเวศวิทยาทางบก บริเวณพื้นที่โครงการ มีดังนี้ **1) ทรัพยากรป่าไม้** พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ จากผลการสำรวจพรรณไม้ในโครงการ ไม่พบพรรณไม้บริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด มีเพียงวัชพืชขึ้นปกคลุมเล็กน้อย ประกอบกับบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการเป็นพื้นที่กำลังก่อสร้างดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรป่าไม้ **2) ทรัพยากรสัตว์บก** พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ได้แก่ นกเอี้ยง สาลิกา และนกเขา สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด ประกอบกับบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการเป็นพื้นที่กำลังก่อสร้าง ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรสัตว์ป่า	-	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	**3) ทรัพยากรชีวภาพป่าชายหาด** การสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณชายหาดในยาง เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2568 ซึ่งมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งใกล้ที่สุด 462.02 เมตร โดยใช้วิธีการเดินสำรวจบริเวณชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เป็นระยะทางประมาณ 150 เมตร หลังจากนั้นจดบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ต้นไม้และสัตว์หน้าดินที่พบ สถานที่สำรวจชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของโครงการ จากการสำรวจ พบ ต้นสนทะเล ต้นเตยทะเล ต้นหูกวาง ผักบุ้งทะเล และสัตว์บริเวณชายหาด พบ ปูลม ทั้งนี้ พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากหาดในยาง 462.02 เมตร ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพป่าชายหาด**		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการติดลำรางสาธารณประโยชน์ตามเอกสารสิทธิ์ แต่สภาพปัจจุบันเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร ใต้ถนนมีท่อระบายน้ำสี่เหลี่ยม (Box culvert) ขนาด 1.80 เมตร จำนวน 2 แนวไปเชื่อมกับคลองสาธารณประโยชน์ห่างออกไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ประมาณ 29 เมตร มีลักษณะเป็นทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ และมีวัชพืชปกคลุมผิวน้ำ จากการสำรวจคลองสาธารณประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ พบพืชน้ำปกคลุมเป็นจำนวนมาก โดยพืชน้ำและสัตว์น้ำที่พบบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ บอน ผักตบชวา หอยเชอรี่ และปลาซิว เป็นต้น	(1) โครงการจะไม่กระทำการใดที่เป็นการรุกล้ำพื้นที่ลำรางสาธารณประโยชน์ จะคงไว้ซึ่งสภาพที่ดินและความเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ประโยชน์ร่วมกัน และจะไม่กระทำการใด ๆ เป็นปัญหาอุปสรรคล้ำลำรางสาธารณประโยชน์หรือเป็นปัญหาอุปสรรคต่อหน่วยงานรัฐที่มีหน้าที่ในการดูแลรักษาดุ้มครองป้องกัน	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	นอกจากนี้ยังได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากคลองสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพก่อนมีการก่อสร้างและดำเนินโครงการ พบว่า ค่าบีโอดี, ออกซิเจนละลายน้ำ, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน, โคลิฟอร์มทั้งหมด และค่าฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 สำหรับพื้นที่โครงการน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการได้ทั้งหมด สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนระบายน้ำใสออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ		

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	ในช่วงระยะก่อสร้าง มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ และมีจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอนดิน ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการเช่นเดียวกัน หลังจากนั้นจึงระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณประโยชน์ต่อไป ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำระดับต่ำ		
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	หาดในยาง ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการใกล้ที่สุด 462.02 เมตร สภาพชายหาดบริเวณหาดในยาง พบว่า หาดในยาง มีลักษณะหาดทรายขาว มีแนวต้นสน และบางจุดเป็นจุดจอดเรือของชาวประมงพื้นบ้าน ทั้งนี้ ไม่มีพื้นที่ติดกับทะเลแต่อย่างใด รวมไปถึงภายในโครงการมีระบบการจัดการน้ำเสียและน้ำฝน ก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง จึงไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางทะเล แต่อย่างใด	-	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ภายในโครงการ ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ **1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง** • **การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน** การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 100 คน ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน • **การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง** กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน	(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับบ้านพักคนงาน (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	**2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน** ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ **1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง** น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 1.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.0 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 11 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 10 คน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 11 ห้อง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจำนวน 10 ห้อง สำหรับบ้านพักคนงาน (2) จัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/ชุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป สำหรับบ้านพักคนงาน (3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด น้ำมันและไขมัน และทีเคเอ็น

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	**2) น้ำเสียจากบ้านพักพนักงาน** สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 100 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 10 คน) - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง มีปริมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ในช่วงระยะก่อสร้าง โครงการจัดการให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้น ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการได้ทั้งหมด สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนระบายน้ำใสออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอนดิน (2) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการได้ทั้งหมด สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนระบายน้ำใสออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (3) โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักตะกอน/บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ (4) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	จำนวนคนงานก่อสร้างโครงการจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง โดยช่วงที่มีงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรมจะเป็นช่วงที่มีคนงานสูงสุดประมาณ 100 คน ประกอบด้วย วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างปูน ช่างเชื่อม ช่างเหล็ก และกรรมกร เป็นต้น คนงานทั้งหมดพักนอกพื้นที่โครงการ ทำงานแบบเช้าไป-เย็นกลับ ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ **1) มูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง** • **ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง** ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า อัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร ดังนั้นโครงการมีพื้นที่อาคารรวม 11,554.09 ตารางเมตร ปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวม ประมาณ 649.69 ตัน และมีองค์ประกอบหลัก คือ คอนกรีต 498.31 ตัน อิฐ 89.20 ตัน เหล็ก 32.09 ตัน กระเบื้องเซรามิก 17.67 ตัน กระเบื้องหลังคา 9.94 ตัน ยิบซั่มบอร์ด 2.14 ตัน และไม้ 0.32 ตัน	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซั่มบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า (2) จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแบ่งเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังขยะอันตราย และถังขยะติดเชื้อ ขนาด 20 ลิตร อย่างละ 2 ถัง และบริเวณบ้านพักคนงาน จัดให้มีถังขยะอินทรีย์ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย ขนาด 240 ลิตร อย่างละ 2 ถัง และถังขยะติดเชื้อ ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (3) การจัดการมูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีน้ำเงิน และมูลฝอยอินทรีย์โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีเขียว ผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเก็บขนขะไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	• **มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน** มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน ดังนั้น คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 50 กิโลกรัม/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะอินทรีย์ ถังขยะรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังขยะอันตราย และถังขยะติดเชื้อ ขนาด 20 ลิตร อย่างละ 2 ถัง ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อได้ประมาณ 2 วัน 3 วัน 2 วัน 14 วัน และ 6 วัน ตามลำดับ	(4) ขยะรีไซเคิล ผู้รับเหมารวบรวมขยะรีไซเคิลใส่ถุงสีเหลืองขายให้กับคนรับซื้อของเก่า (5) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (6) ขยะมูลฝอยติดเชื้อ จะรวบรวมใส่ถุงแดง ที่มีสัญลักษณ์ "ขยะติดเชื้อ" โดยเก็บรวบรวมใส่ถุงขยะ 2 ชั้น และทำลายเชื้อเบื้องต้นโดยสารฆ่าเชื้อ แล้วมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ที่จุดพักขยะ โดยจะประสานงานหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูรับไปกำจัดเช่นเดียวกับขยะทั่วไป (7) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (8) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุดะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	**2) มูลฝอยจากบ้านพักคนงาน** คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน เกิดปริมาณมูลฝอยสูงสุด 100 กิโลกรัม/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะอินทรีย์ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย ขนาด 240 ลิตร อย่างละ 2 ถัง และถังขยะติดเชื้อ ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ ได้ประมาณ 3 วัน 3 วัน 5 วัน 480 วัน และ 33 วัน ตามลำดับ ถังรองรับมูลฝอยของบ้านพักคนงานจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวัน ผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่บ้านพักคนงานและนำมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยรวมชั่วคราวในพื้นที่บ้านพักคนงานใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักมูลฝอยรวม โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(9) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (10) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (11) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (12) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร	**1) การจราจรของโครงการ** ช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง ได้แก่ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างเช่นกัน ทั้งนี้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ การจราจรในช่วงก่อสร้าง เส้นทางเข้าสู่โครงการจะใช้ซอยในยาง 2 เป็นเส้นทางหลัก ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถบรรทุก รถคอนกรีตผสมเสร็จ รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 15 คัน/วัน (21 PCU/day) หรือประมาณ 5 คัน/ชั่วโมง (7 PCU/hr) จากการประเมินปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ทั้งนี้ เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออก ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง	(1) จัดเตรียมพื้นที่จอดรถภายในโครงการสำหรับยานพาหนะในช่วงก่อสร้าง เพื่อป้องกันการจอดรถบริเวณหน้าโครงการที่ส่งผลกระทบต่อการจราจรภายนอก (2) จัดเตรียมทางเข้า-ออกโครงการที่กว้างพอสำหรับรองรับวงเลี้ยวของรถบรรทุกขนาดใหญ่ เพื่ออำนวยความสะดวกการเลี้ยวเข้า-ออกโครงการ ลดปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณหน้าโครงการ (3) จัดเตรียมกระจกโค้งจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยเฉพาะทางเข้า-ออกบริเวณทางโค้ง เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็นแด่ผู้สัญจรไปมาบนถนนหน้าโครงการ (4) ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็นในช่วงเวลากลางคืน (5) ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อแจ้งเตือนผู้ขับขี่ให้รับรู้ว่ามีงานก่อสร้างข้างหน้า	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกูลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	**2) การจราจรของโครงการ ร่วมกับโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง** โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถบรรทุก รถคอนกรีตผสมเสร็จ รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 15 คัน/วัน และในช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 289 คัน และรถจักรยานยนต์ 30 คัน และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง มีที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 295 คัน และรถจักรยานยนต์ 82 คัน สำหรับถนนภาระจำยอม เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีสภาพเป็นถนนตลอดแนวความกว้าง 7 เมตร ประกอบกับปัจจุบันยังไม่มีการใช้งานจริงบนถนนภาระจำยอมดังกล่าว ดังนั้น จึงยังไม่สามารถประเมินผลกระทบด้านการจราจรบนถนนภาระจำยอมได้ จากข้อมูลของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการก่อสร้าง และโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง ช่วงเปิดดำเนินการ จะมีรถยนต์ทั้งหมด 599 คัน และรถจักรยานยนต์ 112 คัน ปริมาณจราจรบนถนนภาระจำยอมที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการนั้น โดยปกติแล้วจะไม่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกันได้ แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ในระยะดำเนินการจะมีจำนวนรถยนต์สูงสุด 599 คัน/วัน (200 PCU/hr.) และรถจักรยานยนต์จำนวน 112 คัน/วัน (12 PCU/hr.)	(6) จัดเตรียมเจ้าหน้าที่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ รวมทั้งคนเดินเท้าบริเวณหน้าโครงการ (7) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (8) โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน	

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	ทั้งนี้ถนนภาระจำยอมปัจจุบันบางส่วนมีสภาพเป็นถนนคอนกรีตและบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจะพัฒนาเป็นถนนคอนกรีต กว้าง 7 เมตร มีลักษณะเป็นผิวจราจร กว้าง 6 เมตร เขตทางกว้าง 1 เมตร จากข้อมูลการออกแบบและวางผังถนน ในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง ถนนสายย่อย จำนวน 2 ช่องจราจร ผิวจราจรกว้างประมาณ 6.00 เมตรสามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ประมาณ 300-500 PCU/hr. ดังนั้น บนถนนภาระจำยอมสามารถรองรับการใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างเพียงพอ	(9) เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง (10) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (11) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้น ๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่าง ๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (13) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมดโดยการฉีดล้างล้อด้วยสายยางฉีดน้ำ บริเวณตำแหน่งจุดล้างล้อรถ (15) ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 7 ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะควบคุมความสูงของอาคารและพื้นที่ว่างให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยโครงการจะใช้วิธีการควบคุมความสูงของอาคารด้วยระบบการตรวจวัด (Measuring Systems) ซึ่งจะใช้เครื่องมือ PM Leveling and aligning (Line and point laser) ร่วมกับ Survey Leveling Control ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะใช้นสงเลเซอร์ตรวจสอบค่าระดับทั้งแนวระนาบและแนวดิ่งในการทำงานทุกขั้นตอน เช่น งานฐานราก, งานโครงสร้าง, งานสถาปัตยกรรม, งานระบบ, งานติดตั้งและประกอบ และการกำหนดค่าระดับดั้งแบบท้องพื้น-ระดับเทพื้นในแต่ละชั้น เป็นต้น ทั้งนี้ ฝ่ายออกแบบและฝ่ายก่อสร้างจะตรวจสอบความสูงของอาคารในขณะที่ทำการก่อสร้างเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ค่าระดับในแต่ละชั้นตรงตามที่ออกแบบไว้ และขั้นตอนการทำงานสถาปัตยกรรมนั้น ผู้ออกแบบได้ทำการเผื่อลดระดับโครงสร้างไว้สำหรับงานก่อสร้างอาคารขั้นสุดท้ายและงานเก็บความเรียบร้อย (Building completion and finishing work) เพื่อให้อาคารได้ระดับตามที่ได้ออกแบบไว้มากที่สุด	(1) โครงการไม่มีการกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พ้นดิน (2) ควบคุมกำกับดูแลการก่อสร้างอาคารให้เป็นตามที่ออกแบบไว้ตามใบอนุญาตก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และสม่ำเสมอเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการก่อสร้างที่อาจจะเกิดขึ้น	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุดะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ทั้งนี้ ฝ่ายออกแบบและฝ่ายก่อสร้างจะตรวจสอบความสูงของอาคารและขนาดพื้นที่ของอาคารในขณะที่ทำการก่อสร้างเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ค่าระดับในแต่ละชั้น ขนาดพื้นที่อาคาร ระยะร่น และระยะห่างระหว่างอาคารตรงตามที่ออกแบบไว้ และขั้นตอนการทำงานสถาปัตยกรรมนั้น ผู้ออกแบบได้ทำการเผื่อลดระดับโครงสร้างไว้สำหรับงานก่อสร้างอาคารขั้นสุดท้ายและงานเก็บความเรียบร้อย (Building completion and finishing work) เพื่อให้อาคารได้ระดับตามที่ได้ออกแบบไว้มากที่สุด อีกทั้งโครงการไม่มีการกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พ้นดิน ดังนั้น การดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ		
3.8 การระบายอากาศ	ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	(1) การสรุปลักษณะโครงการ โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 11,554.09 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือน **(2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น** โครงการอยู่ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรสาคู หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3.80 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**(3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ** จากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้ถนนสายต่าง ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ **1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ** โครงสร้างเศรษฐกิจในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูมีระบบเศรษฐกิจ ส่วนใหญ่ประชาชนประกอบอาชีพทำสวนยางพารา สวนผลไม้ต่าง ๆ ประชากรที่ประกอบอาชีพประมงอยู่ในเขตพื้นที่ หมู่ที่ 1 - 5 ตำบลสาคู เป็นประมงขนาดเล็ก ได้แก่ หมึก เคย และปลา มีการประกอบการ การปศุสัตว์ ในลักษณะเลี้ยงในครัวเรือนเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม เช่น การเลี้ยงไก่ เป็ด และสุกร นอกจากนี้ ตำบลสาคูมีความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรท่องเที่ยวที่สวยงาม อันได้แก่ ป่าเขา ชายฝั่งทะเลที่สวยงาม และปะการัง เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ดังนั้น สภาพเศรษฐกิจในช่วงก่อสร้างของโครงการจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วนทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน และเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**2. ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร** จำนวนประชากรในเขตตำบลสาคู พ.ศ. 2567 จำนวน 7,135 คน เป็นเพศชาย 3,456 คน, เพศหญิง 3,679 คน และมีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 8,332 ครัวเรือน การดำเนินการในช่วงระยะก่อสร้างของโครงการจะมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมาซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วน ทั้งนี้คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ และเมื่อการก่อสร้างของโครงการแล้วเสร็จคนงานจะย้ายไปยังพื้นที่ก่อสร้างอื่น ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชากรและการโยกย้าย ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอีกหนึ่งแห่งของจังหวัดภูเก็ต ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้เข้ามาอาศัยและมาประกอบอาชีพที่ไม่ใช่นักท่องเที่ยว การดำรงชีวิตส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกันสำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรสาคู หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน</u> (1) กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญและปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (2) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (4) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	ดังนั้นเมื่อการดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างที่มีคนงานก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่การดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบเนื่องจากมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามา แม้ว่าผู้รับเหมาก่อสร้างจะกำหนดให้คนงานก่อสร้างพักนอกพื้นที่โครงการ แต่ในช่วงที่คนงานก่อสร้างต้องมาทำงานในพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดความรำคาญจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้างโครงการ รวมทั้งประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการอาจเกิดความกังวลที่อาจเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น ก่อมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม การมั่วสุมยาเสพติด การดื่มสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการคลายข้อวิตกกังวลของประชาชน โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเข้มงวดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ อีกทั้งมีการประสานงานกับผู้นำชุมชน และสถานีตำรวจที่ดูแลรับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชนในระดับต่ำ	(5) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (6) โครงการจะทำประกันความเสียหายจากการก่อสร้าง ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างตามกฎกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมาย พ.ศ. 2564	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**3. ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ** ประชาชนในพื้นที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีความหลากหลายเชื้อชาติเนื่องจากเป็นเมืองท่องเที่ยว ในการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน ซึ่งจะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งจะมีความแตกต่างกันทางเชื้อชาติกับชุมชนข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงส่งผลกระทบทางด้านเชื้อชาติในระดับต่ำ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านผลกระทบด้านเชื้อชาติ</u> (1) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (2) กรณีที่มีแรงงานต่างด้าว เลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายแรงงานต่างด้าว และมีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวเพื่อให้ตรวจสอบประวัติคนงานได้ (3) ควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดรูปแบบสีเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงานก่อสร้างของคนงานให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุละจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**4. ผลกระทบด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน** ประชาชนในตำบลสาคูส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ นอกจากนั้นเป็นศาสนาอื่น เช่น คริสต์ อิสลาม เป็นต้น ในเขตตำบลสาคู มีวัด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดมงคลวราราม และมัสยิด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ มัสยิดดารุลอาบีดีน ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ สำหรับประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ได้แก่ ประเพณีสวดกลางบ้าน ประเพณีกินเจ ประเพณีวันสารทเดือนสิบ ประเพณีแห่เทียนพรรษา งานประเพณีสงกรานต์ โครงการพิธีสุนัตหมู่ โครงการถือศีลอด และโครงการงานประเพณีชักพระ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด และจากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ได้แก่ หาดในยาง สำหรับคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน จะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งนับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งภุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**5. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน** การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ ปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น การมั่วสุมยาเสพติด การดื่มสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม รวมถึงก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง จากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากคนงานก่อสร้างได้ อย่างไรก็ตามในช่วงระยะก่อสร้างโครงการได้ทำหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการไปยังสถานีตำรวจภูธรสาคู และงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีการจัดทำโครงการและเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u> (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านการป้องกันอัคคีภัย) (2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง)	

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) **1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)** (ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 11,554.09 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือนและจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ (ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง)		

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย **2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)** ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ **3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)** ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีสถานบริการด้านสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1 บ้านในยาง มีเจ้าหน้าที่ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู จำนวน 5 คน ให้บริการเฉพาะผู้ป่วยนอก และบริการงานส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชน และมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ตำบลสาคูทั้งสิ้น 74 คน มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะทางประมาณ 600 เมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2567 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบไหลเวียนเลือด, โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรงร่าง และเนื้อยึดเสริม		

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน กลุ่มครัวเรือนที่สำรวจเจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ มากที่สุด รองลงมาโรคผิวหนังและภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ตามลำดับ จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2567 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชาชนในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างด้าว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน		
	1. **โรคระบบทางเดินหายใจ** เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันบุหรี่ ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องโรคระบบทางเดินหายใจ</u> (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงานทุกครั้งที่มีการรับคนงาน

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค** ได้แก่ ▪ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสียโรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ ▪ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบ โรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ ▪ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย - เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดโรคเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องโรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u> (1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (2) จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ (4) ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ (5) ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำห้องส้วม	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร และโรคประสาท สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องโรคเครียด</u> (1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานไม่ให้รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นต์ชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**4. อุบัติเหตุ** สาเหตุจากการเกิดโรค - การเกิดอัคคีภัย - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องอุบัติเหตุ</u> (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3 เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	-
	5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19 สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้วอาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19</u> (1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้างหรืออยู่ในสถานที่แออัด (4) ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ (5) ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชู่หรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม (6) ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย (7) จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	**1) การป้องกันอัคคีภัย** กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านการป้องกันอัคคีภัย</u> (1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย 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 รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคู	**1) การป้องกันอัคคีภัย** - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)	**2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวังหรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ ปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ โครงการจัดให้มีแผนชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยไม่ชักช้า เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยหรือเยียวยาที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่อพื้นที่โดยรอบ โดยบริษัทผู้รับประกันจะชดใช้ผู้เอาประกันภัยตามวงเงินซึ่งผู้เอาประกันต้องตกเป็นฝ่ายรับผิดชอบตามกฎหมาย ในอันที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยเพื่อการต่อไปนี้ คือ	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u> (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้	**2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** - ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสภาพรั้วโดยรอบ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคาร ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)	1. การบาดเจ็บทางร่างกาย หรือการป่วยเจ็บ อันเนื่องจากอุบัติเหตุ 2. การสูญเสีย หรือเสียหายแห่งทรัพย์สินอันเนื่องจากอุบัติเหตุ ถ้าการอันเนื่องจากอุบัติเหตุนั้นได้เกิดขึ้นโดยตรงเพราะการดำเนินการตามสัญญาจ้างเหมาอันได้เอาประกันไว้ โดยกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้และการนั้นได้เกิดขึ้นภายในหรือ ณ บริเวณที่ติดกับสถานที่ก่อสร้าง ในระหว่างระยะเวลาประกันภัย	(3) ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) Tower Crane ที่ใช้ในการก่อสร้าง ควบคุมให้อยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันความเสียหายจากชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการ และป้องกันความเสียหายที่เกิดจากการตกหล่นของวัสดุจาก Tower Crane	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITTLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)		(8) ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการในบริเวณที่เป็นจุดอับสายตา เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง (9) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (10) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย เป็นต้น (11) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (13) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (14) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (15) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ (16) โครงการจะทำประกันความเสียหายจากการก่อสร้าง ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างตามกฎกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมาย พ.ศ. 2564 (17) โครงการจะปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ. 2563) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ในการป้องกันเรื่องฝุ่นละออง การติดตั้งนั่งร้าน และความปลอดภัยการติดตั้งเครน อย่างเคร่งครัด	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)		<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (5) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการ ทางด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้ และจัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูงประมาณ 6 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการด้านทิศเหนือ	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)		(6) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและปลอดภัย (7) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ (8) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (10) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (11) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (12) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง (13) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (14) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน (15) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (16) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
(PHUKET) ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)		(17) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (18) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ โดยจัดไว้บริเวณบริเวณอาคาร B ชั้นที่ 1 ของพื้นที่โครงการ	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่ราบ จะมีการก่อสร้าง อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาประมาณ 18 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมด้วยรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 6.00 เมตร ด้านทิศเหนือ และรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร ด้านทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ซึ่งสามารถบดบังระดับสายตาของประชาชนโดยทั่วไปได้ และใช้ป้ายโฆษณาไวนิล ติดไว้บริเวณรั้วในช่วงก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบมลทัศน์ทางสายตา นอกจากนี้จะติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล และสีเทา เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการ ทางด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้ และจัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูงประมาณ 6 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการด้านทิศเหนือ โดยมีป้ายไวนิลปิดทับแนวรั้วด้านหน้าโครงการ (2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (3) โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น (4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	ด้านทิศเหนือของโครงการ ติดกับ ตึกแถวสูง 3 ชั้น โดยด้านหน้าของตึกแถวสูง 3 ชั้น อยู่ติดกับซอยในยาง 2 และด้านหลังของตึกแถวสูง 3 ชั้น อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมด้วยรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 6.00 เมตร ด้านทิศเหนือ ซึ่งสามารถบดบังระดับสายตาจากคนงานก่อสร้างมองไปยังตึกแถว นอกจากนี้ รอบตัวอาคารจะมีการติดตั้งผ้าใบ mesh sheet ซึ่งสามารถบดบังสายตาจากคนงานก่อสร้างที่อยู่บนอาคารมองไปยังตึกแถว 3 ชั้น ทำให้สามารถลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวและคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ที่อาศัยอยู่ในตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับด้านทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการ มีวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 25-45 เมตร โดยมีที่ดินเปล่าบุคคลอื่นคั่นอยู่ บริเวณโดยรอบของวัดมีไม้ยืนต้นปลูกอยู่กระจายครอบคลุมพื้นที่วัด ซึ่งช่วยบดบังสายตาทั้งจากภายในวัดมองออกสู่ภายนอก และภายนอกมองเข้าไปวัดได้ โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมด้วยรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร ด้านทิศตะวันออก ซึ่งสามารถบดบังระดับสายตาจากคนงานก่อสร้างมองไปยังวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) นอกจากนี้ รอบตัวอาคารจะมีการติดตั้งผ้าใบ mesh sheet ซึ่งสามารถบดบังสายตาจากคนงานก่อสร้างที่อยู่บนอาคารมองไปยังวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ทำให้สามารถลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว แก่ วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ทางด้านทิศตะวันออก ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ เป็นอาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปการ ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ถนน และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียวร้อยละ 10.11 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดิน	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 10.11 ของพื้นที่โครงการ โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่า**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อทรัพยากรดิน	-	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	**1) สภาพธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว** จากแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นตะกอนหลังหาด ดินเคลย์ และแป้งทราย สีเทาถึงสีน้ำตาล แทรกสลับด้วยทรายละเอียด มีจุดประมาณ ยุคควอเทอร์นารี จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตราวัดรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลี่ที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ถ้วยชามจะขยับหน้าต่าง ประตู จะสั่น ฝาผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 22.00 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 10.00 กิโลเมตร	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (4) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ (5) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุดะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	**2) การเกิดสึนามิ** พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ เมื่อปี 2547 เมื่อเกิดคลื่นสึนามิหอแจ้งเตือนภัยจะรับสัญญาณเตือนภัยผ่านดาวเทียมหรือคลื่น VHF เพื่อแจ้งเตือนภัยแก่ประชาชน ซึ่งพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยในพื้นที่เสี่ยง จำนวน 1 จุด คือ หาดในยาง (บริเวณโรงเรียนวัดมงคลวราราม) มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 100 เมตร เพื่อให้สามารถอพยพไปยังสถานที่อพยพที่ปลอดภัยของพื้นที่โครงการได้ทันท่วงที และพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากสถานที่พักพิงชั่วคราวที่ใกล้ที่สุด คือ โรงเรียนบ้านสาคู ประมาณ 3.00 กิโลเมตร ทั้งนี้ ที่ตั้งของโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ บริเวณใกล้เคียงโครงการ มีหอแจ้งเตือนภัยสึนามิเพื่อให้สามารถอพยพทันท่วงที ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดสึนามิต่อพื้นที่โครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 **(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)** จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0784065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) **(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)** จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.047626 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) **(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.68158 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่โครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	**การประเมินผลกระทบร่วมในระยะดำเนินการด้านคุณภาพอากาศ โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง** จากการประเมินคุณภาพอากาศร่วมจากการดำเนินการของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง พบว่ามีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นด้านมลพิษทางอากาศจึงอยู่ในระดับต่ำ		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบและต้องการความเป็นส่วนตัว ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 6-9 กุมภาพันธ์ 2568 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ 56.0 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลูกต้นไม้ยืนต้น ได้แก่ กันเกรา แคนา แก้วมุกดา จิกทะเล จิกน้ำ ซิลเวอร์โอ๊ค บุหงาส่าหรี ปาล์มยะวา ส่ำซำ เสี้ยวป่า เสม็ดแดง และหว้าแม่น้ำ (4) กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAI YANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ	จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ใช้น้ำจากซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง เป็นน้ำดื่ม และใช้น้ำบ่อเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก รองลงมาเป็นน้ำประปา สำหรับโครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง ดังนั้น การใช้น้ำประปาและน้ำซื้อไม่ได้ส่งผลกระทบด้านทรัพยากรน้ำใต้ดินต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้บางส่วน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ โครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร โดยน้ำฝนจากหลังคาของอาคารภายในโครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร รวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำ และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้จะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงและควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยเลือกใช้เครื่องสูบระบายน้ำออก โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป	(1) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียและการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม อย่างเคร่งครัด	-

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	ทั้งนี้ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำกลับมาใช้ภายในพื้นที่โครงการก่อนระบายออกสู่สาธาณะ และการระบายน้ำฝนของโครงการ จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการและควบคุมอัตราการระบายออก ก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น ในการดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอมที่ใช้ร่วมกัน 3 โครงการ ได้แก่ โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร สามารถรองรับอัตราการไหลของน้ำได้ 0.168 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (กรณีไม่มีน้ำค้างท่อ) โดยโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง มิได้ระบายน้ำลงท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอมแต่อย่างใด ซึ่งจะมีเพียงโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา เท่านั้น ที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ก่อนระบายออกสู่สาธารณะต่อไป ดังนั้น ท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอม จึงสามารถรองรับการระบาน้ำได้อย่างเพียงพอ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICE CO.,LTD.

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ทะเล และพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ สำหรับรายละเอียดนิเวศวิทยาทางบก บริเวณพื้นที่โครงการ มีดังนี้ **1) ทรัพยากรป่าไม้** พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ จากผลการสำรวจพรรณไม้ในโครงการ ไม่พบพรรณไม้บริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด มีเพียงวัชพืชขึ้นปกคลุมเล็กน้อย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด **2) ทรัพยากรสัตว์ป่า** พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย ได้แก่ นกเอี้ยงสาลิกา และนกเขา สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า	-	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	**3) ทรัพยากรชีวภาพป่าชายหาด** การสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณชายหาดในยาง เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2568 ซึ่งมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งใกล้ที่สุด 462.02 เมตร โดยใช้วิธีการเดินสำรวจบริเวณชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เป็นระยะทางประมาณ 150 เมตร หลังจากนั้นจดบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ต้นไม้และสัตว์หน้าดินที่พบ สถานที่สำรวจชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของโครงการ จากการสำรวจ พบ ต้นสนทะเล ต้นเตยทะเล ต้นหูกวาง ผักบุ้งทะเล และสัตว์บริเวณชายหาด พบ ปูลม ทั้งนี้ พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากหาดในยาง 462.02 เมตร ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรชีวภาพป่าชายหาด		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการติดลำรางสาธารณประโยชน์ตามเอกสารสิทธิ์ แต่สภาพปัจจุบันเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร ใต้ถนนมีท่อระบายน้ำสี่เหลี่ยม (Box culvert) ขนาด 1.80 เมตร จำนวน 2 แนวไปเชื่อมกับคลองสาธารณประโยชน์ห่างออกไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ประมาณ 29 เมตร มีลักษณะเป็นทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ และมีวัชพืชปกคลุมผิวน้ำ จากการสำรวจคลองสาธารณประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ พบพืชน้ำปกคลุมเป็นจำนวนมาก โดยพืชน้ำและสัตว์น้ำที่พบบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ บอน ผักตบชวา หอยเชอรี่ และปลาซิว เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากคลองสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพก่อนมีการก่อสร้างและดำเนินโครงการ พบว่า ค่าบีโอดี, ออกซิเจนละลายน้ำ, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน, โคลิฟอร์มทั้งหมด และค่าฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3	(1) โครงการจะไม่กระทำการใดที่เป็นการรุกล้ำพื้นที่ลำรางสาธารณประโยชน์ จะคงไว้ซึ่งสภาพที่ดินและความเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ประโยชน์ร่วมกัน และจะไม่กระทำการใด ๆ เป็นปัญหาอุปสรรคล้ำลำรางสาธารณประโยชน์หรือเป็นปัญหาอุปสรรคต่อหน่วยงานรัฐที่มีหน้าที่ในการดูแลรักษาคุ้มครองป้องกัน	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	ทั้งนี้ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำกลับมาใช้ภายในพื้นที่โครงการก่อนระบายออกสู่สาธาณะ และการระบายน้ำฝนของโครงการ จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการและควบคุมอัตราการระบายออก ก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น ในระยะดำเนินการ จึงส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในระดับต่ำทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	หาดในยาง ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการใกล้ที่สุด 462.02 เมตร สภาพชายหาดบริเวณหาดในยาง พบว่า หาดในยาง มีลักษณะหาดทรายขาว มีแนวต้นสน และบางจุดเป็นจุดจอดเรือของชาวประมงพื้นบ้าน ทั้งนี้ไม่มีพื้นที่ติดกับทะเลแต่อย่างใด รวมไปถึงภายในโครงการมีระบบการจัดการน้ำเสียและน้ำฝน ก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ ดังนั้น ในระยะดำเนินการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางทะเล แต่อย่างใด	-	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุดะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAI YANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ ปริมาณน้ำใช้ในโครงการ ประมาณ 189.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 17.75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด นอกจากนี้โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรอง ได้แก่ น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน โดยจัดให้มีหัวรับน้ำ จำนวน 1 หัว เพื่อรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน จากนั้นจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดินใต้อาคาร B จากนั้นผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีใต้ดินต่อไป	(1) โครงการใช้น้ำประปาจากบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอ ดีซายน์ จำกัด เป็นแหล่งน้ำใช้หลักและน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เป็นแหล่งน้ำสำรอง (2) โครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ได้แก่ ถังกรองแก้วถังกรองคาร์บอน ถังกรองความกระด้าง ถังน้ำเกลือ และฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำดีของโครงการ เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ (3) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดีใต้ดิน ปริมาตร 216.60 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดีสำเร็จรูปบนหลังคา ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน ปริมาตร 120.98 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้น ทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดีใต้ดินของอาคาร B ปริมาตร 216.60 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดีสำเร็จรูปบนหลังคาของอาคาร A ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ถังเก็บน้ำดิบใต้ดินใต้อาคาร B ปริมาตร 120.98 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง แบ่งเป็นน้ำใช้ 102.83 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และน้ำสำรองดับเพลิง 18.15 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 359.43 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้มากกว่า 1 วัน ดังนั้น คาดการว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ	(5) การล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน สามารถทำได้โดยใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่ก้นหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20 หากตรวจพบว่ามีก๊าซพิษอันตราย ต้องกำจัดเสียก่อนเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อร่างกาย (6) ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย โครงการจัดให้มีคนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก (7) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (8) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันทีทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจบันทึกการดูแลและทำความสะอาดถังกรอง โดยการล้างย้อน (Back wash) ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด - เทียบสีที่เกิดขึ้นกับสีมาตรฐาน คลอรีนอิสระคงเหลือ บริเวณถังเก็บน้ำใช้หลังจากล้างถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	**1) ปริมาณน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสีย** เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งโครงการประมาณ 155.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากส่วนห้องพัก, ส่วนสำนักงานและพนักงาน และส่วนบริการจากผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ น้ำเสียจากส่วนพื้นที่รับประทานอาหาร และส่วนห้องพักขยะรวม คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากการระเหยสระว่าย โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.AS) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นทั้งโครงการ ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 155.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 160.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในถังบำบัดน้ำเสียประกอบด้วย ถังดักไขมัน (Greases Trap) จำนวน 1 ชุด โดยถังดักไขมันสามารถรองรับน้ำเสียได้ 10.50 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องครัว ซึ่งมีปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร	(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.AS) ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกอาคาร (2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ โครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางซอยในยาง 2 (3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบว่านำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ (4) กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (5) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ บันทึกการทำงานและการตรวจสอบแบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี และแบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานทุกเดือน ส่งให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู - ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง บีโอดี สารแขวนลอย ซัลไฟด์ สารที่ละลายได้ทั้งหมด น้ำมันและไขมัน และทีเคเอ็น ทุกเดือนระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 190 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว **2) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์** น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการ มีปริมาณ 155.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส ขนาด 33.72 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยอัตราการซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 117.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้บางส่วนในช่วงฤดูร้อน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 37.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 23.52ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของฤดูแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 131.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป	(6) จัดเตรียมปริมาตรบ่อดิน 5.80 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับกำจัดก๊าซมีเทนจากถังบำบัดน้ำเสียรวม และจัดเตรียมปริมาตรบ่อดิน 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับกำจัดก๊าซมีเทนจากห้องพักขยะรวม และบ่อดิน 1.00 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับกำจัดละอองน้ำ (7) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (9) สูบตะกอนจากบ่อตกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยโครงการจะประสานงานให้รถสูบตะกอนเอกชนที่ขึ้นทะเบียนต่อองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูมาสูบไปกำจัดต่อไป	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ดั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	**3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน** ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด (Sludge) ของถังบำบัดน้ำเสีย เท่ากับ 1.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระยะเวลาที่ต้องสูบกากตะกอนประมาณ 1 เดือน/ครั้ง และสำหรับตะกอนในถังแยกกากตะกอนหนัก จะต้องสูบตะกอนทิ้งทุก 5 เดือน/ครั้ง ดังนั้น เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวที่ต้องสูบตะกอน โครงการจะให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเข้ามาสูบไปกำจัดต่อไป สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยตักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยทั่วไปที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้จะล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของบ่อดักไขมันมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่น ซึ่งเกิดจากฝน สัตว์ และแมลง เป็นต้น	(10) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ (11) ช่วงที่มีการซ่อมบำรุงรักษาและติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการปิดทางเดินรถที่อยู่บนถังบำบัดและบ่อหน่วงน้ำเป็นการชั่วคราว เพื่อตรวจสอบและการเข้าบำรุงรักษาระบบ	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง บีโอดี สารแขวนลอย ซัลไฟด์ สารที่ละลายได้ทั้งหมด น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	**4) วิธีการจัดการละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน (CH4)** การกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่บ่อดิน 1.00 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1 เมตร ยาว 1 x ลึก 1 เมตร) จำนวน 1 บ่อ โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษ ที่เกิดจากละอองน้ำเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัย โครงการใช้หลักการในการกำจัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพ ในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสีย ดังนั้นพื้นที่ได้ออกแบบไว้จึงมีความเพียงพอสำหรับกำจัดละอองน้ำ การกำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่บ่อดิน 5.80 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1 เมตร ยาว 5.8 x ลึก 1 เมตร) จำนวน 1 บ่อ สำหรับห้องพักขยะรวม โครงการได้จัดเตรียมปริมาตรบ่อดิน 3 ลูกบาศก์เมตร โดยวิธี Biological Oxidation เป็นการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งสามารถช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ 21 เท่า ในปฏิกิริยาออกซิเดชั่นของมีเทนจะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) และ (H_2O) ซึ่งในการทำให้เกิดปฏิกิริยาดังกล่าวจะต้องใช้ออกซิเจน 2 โมล ต่อมีเทน 1 โมล ภายในโครงการ จัดให้มีการบำบัดน้ำเสีย มีการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ภายในโครงการก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะออกสู่สาธารณะ จัดให้มีบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน (CH4) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง ประกอบกับกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมันตามที่เวลาที่เหมาะสม ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร โดยน้ำฝนจากหลังคาของอาคารภายในโครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร รวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำ และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้จะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างมีวัชพืชขึ้นปกคลุม เปลี่ยนเป็นอาคาร จำนวน 2 อาคาร และพื้นที่สีเขียว ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม สำหรับพื้นที่การรับน้ำฝนของทั้งโครงการ คำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.021 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.204 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 460.59 ลูกบาศก์เมตร	(1) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำฝน ขนาด 0.15 เมตร และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่บ่อหน่วงน้ำ (2) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ต่อไปด้านหน้าโครงการต่อไป (3) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการระบายน้ำออกเท่ากับ 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (4) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	โครงการออกแบบขนาดบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้เพื่อให้มีพื้นที่ว่างสำหรับรับปริมาณน้ำฝนครั้งต่อไป โครงการได้ควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยเลือกใช้เครื่องสูบระบายน้ำออกในอัตราไม่เกิน 60 % ของอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการระบายน้ำออกเท่ากับ 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น ขนาดบ่อหน่วงน้ำจึงมีความเพียงพอต่อปริมาณน้ำที่ระบายออกของโครงการ สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการและควบคุมอัตราการระบายออกก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการระบายน้ำของโครงการจึงอยู่**ในระดับต่ำ** สำหรับโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง มีอัตราการระบายน้ำฝน เท่ากับ 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และมีอัตราการระบายน้ำทิ้งเท่ากับ 0.0042 ลูกบาศก์เมตร/วินาที รวมอัตราการระบายน้ำทั้งสิ้น 0.0152 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทั้งนี้ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 เป็นท่อ BOX CULVERT ขนาดกว้าง 0.45 เมตร ความลึก 0.70 เมตร สามารถรองรับน้ำได้ 0.102 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น ท่อระบายน้ำสาธารณะจึงสามารถรองรับการระบายน้ำจากโครงการได้อย่างเพียงพอ	(5) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (6) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรับแก้ไขทันที	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุดะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL YANYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าน่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุดของโครงการ (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 434.85 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.43 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่าง ๆ เช่น ส่วนต้อนรับ ร้านอาหาร ห้องออกกำลังกาย ทางเดินและบริเวณสระว่ายน้ำ เป็นต้น จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล และขยะติดเชื้อ และห้องน้ำผู้พิการจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และการเก็บขนมูลฝอยในแต่ละชั้นของโครงการ โดยแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากแต่ละห้องพัก มาพักไว้บริเวณห้องแม่บ้านประจำชั้น โดยใช้ลิฟต์บริการ ซึ่งผู้พักอาศัยภายในโครงการมิได้ใช้ลิฟต์ดังกล่าว แม่บ้านจะทำการคัดแยกขยะภายในห้องแม่บ้านใส่ถุงที่แยกสีตามประเภทขยะ พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย บรรจุลงในถัง ก่อนขนย้ายไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวม โดยอาคารห้องพักขยะดังกล่าว ประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะติดเชื้อ ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะมูลฝอยอินทรีย์ ขยะมูลฝอยรีไซเคิล ขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะมูลฝอยอันตราย โครงการได้ออกแบบให้ห้องพักมูลฝอยมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่	(1) จัดให้มีแนวทางในการจัดการปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ตั้งแต่ต้นทางหรือจากแหล่งกำเนิดให้เกิดมูลฝอยน้อยที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอยย่อยสลายปลายทางที่ต้องนำเข้าสู่กระบวนการกำจัดมูลฝอย (2) ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ อยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร A โดยแบ่งออกเป็น 5 ห้อง เพื่อรองรับขยะมูลฝอยอินทรีย์ ขยะมูลฝอยรีไซเคิล ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยอันตราย และขยะมูลฝอยติดเชื้อ (3) มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะรวบรวมใส่ถุงสีเหลือง พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า (4) มูลฝอยอันตราย จะรวบรวมใส่ถุงมูลฝอยอันตรายสีส้มเก็บไว้ในที่ห้องพักขยะอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (5) มูลฝอยติดเชื้อ จะรวบรวมใส่ถุงแดง ที่มีสัญลักษณ์ "ขยะติดเชื้อ" โดยเก็บรวบรวมใส่ถุงขยะ 2 ชั้น และทำลายเชื้อเบื้องต้นโดยสารฆ่าเชื้อ (สารโซเดียมไฮโปคลอไรด์ 5% หรือแอลกอฮอล์ 70%) แล้วมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะอันตราย/ขยะติดเชื้อ โดยจะประสานงานหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูรับไปกำจัดเช่นเดียวกับขยะทั่วไป	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	อย่างใด ทั้งนี้ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นตำแหน่งที่ใกล้ที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยเข้าเก็บขนได้สะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยในห้องพักห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตรายได้ประมาณ 4 วัน 5 วัน 6 วัน และ 251 วัน ตามลำดับ สำหรับน้ำชะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเช่นกัน โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง และจัดให้มีห้องพักขยะรวมที่มีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด เพื่อรวมรวบขยะมูลฝอยอินทรีย์ ขยะมูลฝอยรีไซเคิล ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยอันตราย และขยะมูลฝอยติดเชื้อ ที่เกิดขึ้นภายในโครงการไว้ ณ จุดเดียวกัน ซึ่งรถเก็บขนขยะของเอกชนสามารถเข้ามาเก็บขนได้อย่างสะดวก จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียบริเวณห้องพักขยะ เพื่อรวบรวมน้ำชะขยะมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยและพื้นที่ข้างเคียง ประกอบกับจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำ ดังนั้น ผลกระทบจากขยะมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ	(6) จัดให้มีแนวทางในการจัดการปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ตั้งแต่ต้นทางหรือจากแหล่งกำเนิด (7) มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะประสานให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ต่อไป หรือให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหรส่วนตำบลสาคู รับไปกำจัดต่อไป (8) โครงการจัดให้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้ใช้บริการตระหนักถึงการลดปริมาณมูลฝอยอินทรีย์และขยะรีไซเคิล โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และในลิฟต์ของโครงการ (9) มูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีน้ำเงินพร้อมมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องมูลฝอยทั่วไป เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยจากบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป (10) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)		(11) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (12) การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (13) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย/ติดเชื้อ (14) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด (15) จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน (16) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณห้องพักขยะ เพื่อป้องกันกลิ่น	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ได้ตรวจสอบระบบจำหน่าย การจ่ายกระแสไฟฟ้าบริเวณพื้นที่โครงการแล้วพบว่าสามารถให้บริการด้านกระแสไฟฟ้ากับโครงการได้อย่างเพียงพอ 1) **ระบบไฟฟ้าปกติ** โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Transformer Oil Immersed Type) ขนาด 1,600 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 230/400V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะตั้งใกล้กับอาคาร B มีลักษณะเป็นแบบลานหม้อแปลง โดยระยะห่างระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับรั้วของโครงการที่ใกล้ที่สุด มีระยะห่าง 2.00 เมตร ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับแนวอาคารที่ใกล้ที่สุด คือ อาคาร B มีระยะห่าง 3.93 เมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีรั้วสูง 2.50 เมตร รอบลานหม้อแปลง การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556	(1) โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) จำนวน 2 ชุด (TR-1 และ TR-2) ขนาด 1,600 kVA/ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) (2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 450 kVA จำนวน 1 ชุด (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร (4) เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV (5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (6) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลางแบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	-

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	**2) ระบบไฟฟ้าสำรอง** ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 450 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในบริเวณห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชั้นที่ 1 ของอาคาร B เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ **3) ระบบความปลอดภัยของการใช้ไฟฟ้า** โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker: CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้องไฟฟ้าจะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ **4) การประมาณการณ์ค่าไฟฟ้า** โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าทั้งหมด เท่ากับ 142,927.32 กิโลวัตต์ ดังนั้น ค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 542,371.81 บาท/เดือน	(9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (12) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (13) กำหนดให้มีแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยแยกเป็นแนวทางการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ เจ้าหน้าที่โครงการ และผู้ใช้บริการ	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	**5) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน** โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้อง ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A เป็นอาคารห้องพัก ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น มีพื้นที่รวมกันทุกชั้น 5,169.22 ตารางเมตร อาคาร B เป็นอาคารห้องพัก ค.ส.ล. สูง 7 ชั้นดาดฟ้า มีพื้นที่รวมกันทุกชั้น 5.907.87 ตารางเมตร และอาคารสระว่ายน้ำ จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดของอาคาร A และอาคาร B โครงการเข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร	**1) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ** การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนสายหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง **เส้นทางที่ 1** จากสนามบินภูเก็ต มุ่งหน้าไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ประมาณ 1.5 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยในยาง 2 ตรงไป ประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ **เส้นทางที่ 2** จากแยกไฟแดงสนามบิน ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4026 (บ้านเมืองใหม่-สนามบิน) ประมาณ 4.50 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (ถนนเทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ตรงไป ประมาณ 150 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยในยาง 2 ตรงไป ประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ **เส้นทางที่ 3** จากตัวเมืองภูเก็ตมุ่งหน้าไปยังอำเภอถลาง ผ่านแยกบ้านเดียน ตรงไปตามถนนเทพกระษัตรี ประมาณ 2.72 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายบริเวณสามแยกถนนเทพกระษัตรีตัดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ประมาณ 8 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยในยาง 2 ประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ	(1) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน (2) จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกรถยนต์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด และตัดกระแสจราจรจากการเลี้ยวเข้า - ออกของรถยนต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น (3) จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่จะทำหน้าที่อำนวยการจราจรให้มีความเข้าใจในการควบคุมยานพาหนะที่จุดเข้า - ออกของโครงการ รวมทั้งต้องกำชับไม่ให้อำนวยความสะดวกให้รถที่เข้า-ออกโครงการเพียงอย่างเดียว จนทำให้เกิดผลกระทบต่อรถที่สัญจรบนถนนบริเวณหน้าโครงการ แต่จะต้องอำนวยความสะดวก โดยคำนึงถึงระบบจราจรในภาพรวมเป็นหลัก (4) ห้ามมีการจอดรถยนต์บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถยนต์ และไม่กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่จะเข้า – ออกโครงการ	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของสถานีชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION) รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยผู้เชี่ยวชาญ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	**2) ถนนและที่จอดรถของโครงการ** ทางเข้า-ออกของโครงการ มีจำนวน 2 จุด ได้แก่ ▪ <u>จุดที่ 1</u> กำหนดให้เป็นทางเข้า มีความกว้าง 7.00 เมตร เดินรถทิศทางเดียว ▪ <u>จุดที่ 2</u> กำหนดให้เป็นทางออก มีความกว้าง 6.05 เมตร เดินรถทิศทางเดียว ถนนภายในโครงการกว้าง 6.00 เมตร เดินรถทิศทางเดียว (one way) สำหรับที่จอดรถยนต์ของโครงการออกแบบไว้ภายนอกอาคาร จำนวน 29 คัน และภายในอาคาร A จำนวน 18 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน และที่จอดรถจุดชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION จำนวน 1 คัน) รวมมีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 47 คัน โดยแบ่งเป็นดังนี้ - ที่จอดรถยนต์แบบจอดรถอัตโนมัติ 2 ชั้น ภายนอกอาคาร จำนวน 18 คัน (คันที่ 23-30 และคันที่ 34-43) - ที่จอดรถปกติ จำนวน 29 คัน โครงการได้จัดให้มีจุดชาร์จรถไฟฟ้า (EV Station) จำนวน 1 จุด บริเวณช่องจอดรถยนต์หมายเลข 19 เพื่อเป็นการสนองต่อนโยบายรัฐในการรณรงค์ให้ใช้รถไฟฟ้า สำหรับผู้ที่ประสงค์จะชาร์จรถไฟฟ้าจะจองคิวและชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้บริการท่านอื่นได้ตรวจสอบสถานการณ์ใช้งาน โดยผู้อยู่อาศัยสามารถดำเนินการชาร์จได้ด้วยตัวเอง นอกจากนี้ จะจัดให้มีป้ายแนะนำการใช้บริการ และมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก	(5) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 47 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 2 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 28 คัน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ (6) จัดให้มีจุดชาร์จรถไฟฟ้า (EV Station) จำนวน 1 จุด เพื่อเป็นการตอบสนองต่อพฤติกรรมการรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในปัจจุบัน (7) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การใช้งานสถานีชาร์จไฟฟ้า และสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่จอดรถชั่วคราว สำหรับรถ EV เท่านั้น (8) บริหารจัดการจราจรภายในให้สะดวก ไม่ให้มีผลกระทบจากการจราจรภายในต่อถนนโดยรอบโครงการ (9) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของที่จอดรถอัตโนมัติ รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้เชี่ยวชาญ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบอุปกรณ์ความผิดปกติทำการเปลี่ยนทันที - ตรวจสอบและทดสอบระบบป้องกันอุบัติเหตุ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบอุปกรณ์ความผิดปกติทำการเปลี่ยนทันที

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้เลือกตัวแทนจัดจำหน่ายระบบ Charger และ Application ที่ใช้งานสำหรับการจองคิว หากในอนาคตมีการพัฒนาของระบบ Charger ที่ทันสมัย และเหมาะสมกับการใช้งาน ณ ขณะนั้น โครงการจะพิจารณาต่อไป สำหรับที่จอดรถยนต์แบบจอดรถอัตโนมัติ 2 ชั้น บริเวณคันที่ 23-30 และคันที่ 34-43 โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยบริการ แขกผู้มาใช้บริการ โดยผู้ใช้บริการที่จะจอดรถยนต์บริเวณที่จอดรถอัตโนมัติ 2 ชั้น สามารถนำรถให้เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกเข้าจอดให้ได้ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในโครงการ จำนวน 28 คัน ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ซึ่งมีจำนวน 190 ห้องชุด ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้พื้นที่จอดรถจากอาคารตัวอย่าง โดยเปรียบเทียบกับโครงการที่มีขนาด กิจกรรม ในลักษณะเดียวกัน คือ โรงแรม พราว ภูเก็ต หาดในยาง	(10) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน และเพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถที่มาใช้บริการ (11) ติดตั้งป้ายบอกตำแหน่งทางเข้า-ออกโครงการก่อนถึงทางโค้ง เพื่อให้ผู้ขับขี่ที่ต้องการจะเข้าโครงการรับทราบและชะลอความเร็ว (12) จัดให้มีการดูแลบำรุงรักษาที่จอดรถอัตโนมัติตามระยะเวลาที่บริษัทผู้ขายกำหนด	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	จากการเปรียบเทียบจำนวนห้องชุดทั้งหมดต่อจำนวนรถยนต์ที่จอดจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินโครงการเช่นเดียวกับโครงการ พบว่า โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 23 คัน (ร้อยละ 11.88 ของจำนวนห้องทั้งหมด) โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ 47 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการของผู้พักอาศัย อีกทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ได้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 **3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ** การประเมินการจราจรบริเวณโครงการในระยะดำเนินการ จะพิจารณาจากโครงข่ายเส้นทางคมนาคมถนนสายหลักที่เชื่อมต่อกับโครงการ ซึ่งที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจปริมาณจราจรซอยในยาง 2 ในช่วงวันหยุดและวันธรรมดาทั้งวัน โดยข้อมูลที่มาประเมินการจราจรช่วงระยะดำเนินการใช้ปริมาณการจราจรสูงสุดของ ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการนั้น โดยปกติแล้วรถภายในพื้นที่โครงการจะไม่เข้า-ออก พร้อมกันทั้งหมด แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ที่ปรึกษาจึงได้นำปริมาณจราจรของรถในช่วงดำเนินการ ที่เข้า-ออกโครงการคาดการณ์ว่าสูงสุดอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ประมาณ 23 คัน/ชั่วโมง (18 PCU/hr) จากการประเมินผลกระทบการจราจรของซอยในยาง 2 ในวันหยุดและวันธรรมดา พบว่า ช่วงเวลาเร่งด่วน มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	ในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 47 คัน และรถจักรยานยนต์ 28 คัน โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 289 คัน และรถจักรยานยนต์ 30 คัน และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง มีที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 295 คัน และรถจักรยานยนต์ 82 คัน ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการนั้น โดยปกติแล้วรถภายในพื้นที่โครงการจะไม่เข้า-ออก พร้อมกันทั้งหมด แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ที่ปรึกษาจึงได้นำปริมาณจราจรของรถในช่วงดำเนินการ ที่เข้า-ออกโครงการคาดการณ์ว่าสูงสุดอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ประมาณ 258 คัน/ชั่วโมง (226 PCU/hr) จากการประเมินผลกระทบการจราจรของซอยในยาง 2 ในวันธรรมดา และวันหยุด ช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ในวันธรรมดา ช่วงเช้า การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และช่วงเย็นการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ และในวันหยุด ช่วงเช้า การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด ช่วงเย็น การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้าและความเร็วลดลง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับปานกลาง		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	สำหรับถนนภาระจำยอม เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีสภาพเป็นถนนตลอดแนวความกว้าง 7 เมตร ประกอบกับปัจจุบันยังไม่มีการใช้งานจริงบนถนนภาระจำยอมดังกล่าว ดังนั้น จึงยังไม่สามารถประเมินผลกระทบด้านการจราจรบนถนนภาระจำยอมได้ จากข้อมูลของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง จะมีรถยนต์ทั้งหมด 631 คัน และรถจักรยานยนต์ 140 คัน ปริมาณจราจรบนถนนภาระจำยอมที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการนั้น โดยปกติแล้วจะไม่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกันได้ แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ในระยะดำเนินการจะมีจำนวนรถยนต์สูงสุด 631 คัน/วัน (211 PCU/hr.) และรถจักรยานยนต์จำนวน 140 คัน/วัน (15 PCU/hr.) ทั้งนี้ถนนภาระจำยอมปัจจุบันบางส่วนมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียวโดยโครงการจะพัฒนาเป็นถนนคอนกรีต กว้าง 7 เมตร มีลักษณะเป็นผิวจราจร กว้าง 6 เมตร เขตทางกว้าง 1 เมตร จากข้อมูลการออกแบบและวางผังถนน ในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง ถนนสายย่อย จำนวน 2 ช่องจราจร ผิวจราจรกว้างประมาณ 6.00 เมตรสามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ประมาณ 300-500 PCU/hr. ดังนั้น บนถนนภาระจำยอมสามารถรองรับการใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างเพียงพอ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.7.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้น ที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแปลภาพถ่ายดาวเทียม จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 และการสำรวจภาคสนาม พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 26.54, พื้นที่ทะเล ร้อยละ 13.59 และพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ร้อยละ 10.45 ที่เหลือเป็นพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ, พื้นที่บริการท่องเที่ยว, พื้นที่ว่าง/โล่ง, พื้นที่เกษตรกรรม, พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา, พื้นที่พาณิชยกรรม, พื้นที่ชุ่มน้ำ, พื้นที่ถนน, พื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน, พื้นที่แหล่งน้ำ, พื้นที่โครงการ, และพื้นที่สุสาน คิดเป็นร้อยละ 10.45, 9.66, 8.09, 5.95, 5.63, 5.20, 3.63, 3.44, 3.37, 3.29, 0.91, 0.18 และ 0.07 ตามลำดับ จากการสำรวจภาคสนาม (กุมภาพันธ์ 2568) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ทะเล และพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ นอกจากนี้ จากการสำรวจพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า มีพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดมงคลวราราม, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู, วัดมงคลวราราม (วัดในยาง), มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู และหน่วยงานราชการ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ อุทยานแห่งชาติสิรินาถ และสถานีตำรวจภูธรสาคู	-	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.9 และที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.2** ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยการท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละห้าสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งจัดเป็นกิจการหลัก มีที่ว่างร้อยละ 63.81 ของพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด นอกจากนี้ พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน และไม่ได้อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้	-	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 7** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.7.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 3** ตามกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว โดยมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินของโครงการที่ใกล้สุดเท่ากับ 462.02 เมตร และระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินของโครงการที่ไกลสุดเท่ากับ 604.83 เมตร	-	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ	โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 602 ตัน ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง โถงต้อนรับ สำนักงาน พื้นที่รับประทานอาหาร และห้องออกกำลังกาย โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎกระทรวง **ฉบับที่ 39** (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้ • **การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ** ให้ใช้เฉพาะกับห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกร็ด ซึ่งจะต้องเปิดไว้ระหว่างใช้สอยห้องนั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น โดยโครงการได้จัดให้ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น	(1) ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศเครื่องปรับอากาศทุก 1-2 สัปดาห์ (2) ทำความสะอาดท่อหล่อเย็นหรือถาดรองน้ำหล่อเย็นของเครื่องปรับอากาศ อย่าให้ มีน้ำขัง เปียกชื้น (3) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (4) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (5) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (6) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ (ต่อ)	• **การระบายอากาศโดยวิธีกล** โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาตามอัตราการระบายอากาศ โดยติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องครัว ห้องแม่บ้าน ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และห้องระบบไฟฟ้า เป็นต้น • **การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ** ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องนอนแต่ละห้องพัก โถงต้อนรับ สำนักงาน ห้องออกกำลังกาย พื้นที่รับประทานอาหาร และห้องครัว รายการคำนวณระบบระบายอากาศ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายอากาศจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่ง**ผลกระทบด้านบวก**ต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน **1) ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ** โครงสร้างเศรษฐกิจในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูมีระบบเศรษฐกิจส่วนใหญ่ประชาชนประกอบอาชีพทำสวนยางพารา สวนผลไม้ต่างๆ ประชากรที่ประกอบอาชีพประมงอยู่ในเขตพื้นที่หมู่ที่ 1 - 5 ตำบลสาคู เป็นประมงขนาดเล็ก ได้แก่ หมึก เคย และปลา มีการประกอบการ การปศุสัตว์ ในลักษณะเลี้ยงในครัวเรือนเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม เช่น การเลี้ยงไก่ เป็ด และสุกร นอกจากนี้ ตำบลสาคูมีความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรท่องเที่ยวที่สวยงาม อันได้แก่ ป่าเขา ชายฝั่งทะเลที่สวยงาม และปะการัง เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ดังนั้น สภาพเศรษฐกิจในช่วงดำเนินการของโครงการจะทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน นอกจากนี้การที่มีผู้มาพักอาศัยโครงการ เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้า ร้านอาหาร และบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โรงแรมเพิ่มขึ้น ดังนั้นก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขด้านเศรษฐกิจ</u> (1) รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน โดยพนักงานของโรงแรมจะมีประมาณ 30 คน เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชนมากขึ้น (2) ส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน โดยการจัดทำแผ่นประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณส่วนต้อนรับและประชาสัมพันธ์ให้แขกที่มาพักได้รับทราบ (3) ให้ความร่วมมือ และส่งเสริมกิจกรรมของชุมชน	-

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**2) ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร** จำนวนประชากรในเขตตำบลสาคู พ.ศ. 2567 จำนวน 7,135 คน เป็นเพศชาย 3,456 คน, เพศหญิง 3,679 คน และมีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 8,332 ครัวเรือน ในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งโครงการจะจ้างงานคนในท้องถิ่นเป็นหลัก ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด **3) ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน** ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอีกหนึ่งแห่งของจังหวัดภูเก็ต ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้เข้ามาอาศัยและมาประกอบอาชีพที่ไม่ใช่นักท่องเที่ยว การดำรงชีวิตส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรสาคู หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน **4) ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ** โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โดยผู้มาใช้บริการโครงการส่วนมากเป็นคนต่างจังหวัด และชาวต่างชาติ แม้ว่าจะมีเชื้อชาติที่แตกต่างกับชุมชนแต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งทางด้านเชื้อชาติแต่อย่างใด		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**5) ผลกระทบทางด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน** ประชาชนในตำบลสาคูส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ นอกจากนั้นเป็นศาสนาอื่น เช่น คริสต์ อิสลาม เป็นต้น ในเขตตำบลสาคู มีวัด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดมงคลวราราม และมัสยิด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ มัสยิดดารุลอาบีดีน ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด และจากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ได้แก่ หาดในยาง สำหรับในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งส่วนมากเป็นคนไทย นับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขทางด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน</u> (1) แจ้งให้ผู้เข้าพักได้รับทราบและเข้าใจ เกี่ยวกับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมทางศาสนา ที่จะเกิดขึ้นจากวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) และมัสยิดดารุ้ลอาบีดีน	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	ทั้งนี้ วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) และมัสยิดดารุ้ลอาบีดีน เป็นศาสนสถานที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 115 เมตร และ 520 เมตร ตามลำดับ โดยวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) จะมีการใช้ประโยชน์เพื่อทำศาสนกิจและประกอบพิธีกรรมของชาวพุทธ เช่น ประกอบกิจกรรมสำคัญทางพระพุทธศาสนา เช่น วันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา วันเดือนสิบ วันพระ เป็นต้น และมัสยิดดารุ้ลอาบีดีน เป็นสถานที่เพื่อทำศาสนกิจและประกอบพิธีกรรมของชาวมุสลิม เช่น การละมาด การดุอา หรืออธิษฐานวิงวอน ทั้งนี้ยังใช้เป็นที่สอนคัมภีร์อัลกุรอ่านแก่ชาวมุสลิม เป็นสถานที่จัดเลี้ยง พบปะสังสรรค์ทำกิจกรรมกันในชุมชนมุสลิม ประกอบพิธีแต่งงาน ทำบุญ ซึ่งเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ อาจจะได้รับผลกระทบเรื่องเสียงจากกิจกรรมทางศาสนา และจากการอาซานวันละ 5 เวลา ซึ่งโครงการจะดำเนินการแจ้งให้ผู้เข้าพักได้รับทราบล่วงหน้า เกี่ยวกับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมทางศาสนา ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**6) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน** โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบ ๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์และทางเข้า-ออกของโครงการ นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 74 จุด โดยติดตั้งไว้ภายในอาคาร จำนวน 52 จุด และภายนอกอาคาร จำนวน 22 จุด บริเวณทางเข้า-ออก ทางเดิน ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ ทั้งนี้โครงการได้จัดส่งหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการไปยังสถานีตำรวจภูธรสาคู และงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีการจัดทำโครงการและเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u> (1) พิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ รวมทั้งสิ้น 74 จุด (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (5) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุดะจูฑะ) และ (นายเวดิน ดั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) (ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ จากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ (ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีสถานบริการด้านสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1 บ้านในยาง มีเจ้าหน้าที่ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู จำนวน 5 คน ให้บริการเฉพาะผู้ป่วยนอก และบริการงานส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชน และมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ตำบลสาคูทั้งสิ้น 74 คน มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะทางประมาณ 600 เมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2567 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบไหลเวียนเลือด, โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรงร่าง และเนื้อยึดเสริม จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน กลุ่มครัวเรือนที่สำรวจเจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจมากที่สุด รองลงมาโรคผิวหนังและภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ตามลำดับ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุดะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2567 และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชาชนในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องโรคระบบทางเดินหายใจ</u> (1) ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568 _____

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568 _____

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค** เช่น ■ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบ โรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ ■ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสียโรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ ■ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดโรค เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะของเสีย - เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องโรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u> (1) ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (7) ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ (8) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องโรคเครียด</u> (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 566.13 ตารางเมตร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	4. อุบัติเหตุ <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - การเกิดอัคคีภัย - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องอุบัติเหตุ</u> (1) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.6 เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด (2) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด (3) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแกร่ง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19** <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u> (1) จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟต์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ (2) เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมือยางขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อย ๆ เช่น รีโมท สวิตช์ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้น้ำยาขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวนามัยและความปลอดภัย 4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย	**(1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ** โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 11,554.09 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)** และ**กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านการป้องกันอัคคีภัย</u> (1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล จำนวน 3 จุด รวมขนาดพื้นที่ 103.11 ตารางเมตร	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568 _____
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>1. ระบบดับเพลิง</u> ▪ **ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC)** ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 40 มิลลิเมตร และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้ว สามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในอาคารตามจุดต่าง ๆ กระจายทั่วทั้งโครงการ ตามจุดต่าง ๆ ของอาคาร ▪ **ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Class ABC)** ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณส่วนต่างๆ ของอาคาร ▪ **ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)** ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณส่วนต่างๆ ของอาคาร การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิง สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ ตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ข้อ 3** กำหนดให้โครงการอาคารชุดต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร	(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (10) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ จำนวน 1 เครื่อง บริเวณภายในห้องปั๊มน้ำ ชั้นที่ 1 ของอาคาร B โดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำดิบใต้ดินใต้อาคาร B เพื่อนำไปดับเพลิงก่อนที่รถดับเพลิงจะมาถึงโครงการ	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	▪ **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC)** เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว จำนวน 4 หัว มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 x 65 x 65 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่บริเวณชั้น 1 โดยจะรับน้ำเข้าสู่ อาคาร A จำนวน 2 หัว และอาคาร B จำนวน 2 หัว ซึ่งเป็นตำแหน่งที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้เพื่อส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิง ▪ **เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบหาบหาม** สามารถเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.95 ลูกบาศก์เมตร/นาที บริเวณภายในห้องปั๊มน้ำ ชั้นที่ 1 ของอาคาร B สำหรับสูบน้ำเข้าชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) โดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำดิบใต้ดินใต้อาคาร B ปริมาตร 120.98 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง แบ่งเป็นน้ำสำรองดับเพลิง 18.15 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองดับเพลิงได้เป็นเวลา 23.97 นาที ก่อนที่รถดับเพลิงจะมาถึงโครงการ <u>2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> ▪ **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรควบคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และแบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณห้องไฟฟ้า ชั้นที่ 1 ของอาคาร A และห้องไอที ชั้นที่ 1 อาคาร B		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	▪ **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจ (Manual Station Double Actiom Type With Key Switch : M/K)** ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคืนค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วอาคาร ▪ **อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยลำโพงเสียง (Fire Alam Speaker : SP)** โดยมีหลักการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียงโดยโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ส่งสัญญาณเสียงไว้ตำแหน่งเดียวกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจ ▪ **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD)** ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง โถงต้อนรับ สำนักงาน พื้นที่รับประทานอาหาร ห้องเก็บกระเป๋า ห้องออกกำลังกาย ห้องเก็บชุด ห้องงานระบบไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้อง CCTV ห้องวิศวกร ห้องพักพนักงาน ห้องเครื่อง โถงทางเดิน โถงบันได โถงลิฟต์ เป็นต้น		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	▪ **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector Addressable : HD)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับความร้อนจากอุณหภูมิที่กำหนด เมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนดแล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งไว้เฉพาะบริเวณที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ ห้องพักขยะรวม ที่จอดรถภายในอาคาร ห้องครัว ห้องเก็บแก๊ส ห้องพักขยะมูลฝอยรวม ห้องน้ำ เป็นต้น <u>3. ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ</u> ▪ **ป้ายทางออกฉุกเฉิน (Fire Exit Light)** ทำงานด้วยแบตเตอรี่ พร้อมอุปกรณ์อัตประจุไฟอัตโนมัติ หลอดไฟ LED ทั้งนี้ป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้บริเวณโถงต้อนรับ โถงบันได โถงทางเดิน โถงลิฟต์ และที่จอดรถ ▪ ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.15 เมตร โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และโถงหน้าลิฟต์ แต่ละชั้นของทุกอาคาร <u>4. แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ</u> ▪ โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด ▪ โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร ▪ บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>5. ระบบไฟส่องสว่างสำรอง</u> ▪ **ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ LED ขนาด 2x11 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ที่จอดรถ ส่วนต้อนรับ พื้นที่พักคอย สำนักงาน ห้องเก็บกระเป๋า ห้องไฟฟ้า ห้องครัว ห้องทานอาหาร ห้องสันทนาการ ลานกิจกรรม พื้นที่พาณิชยกรรม ห้อง CCTV ห้องรับสินค้า ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องวิศวกร ห้องพักพนักงาน ห้องเครื่อง โถงทางเดิน โถงบันได โถงลิฟต์ ห้องน้ำรวม เป็นต้น <u>6. สายล่อฟ้า</u> โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคา อาคาร A อาคาร B และติดตั้งสายดิน มีรายละเอียดดังนี้ 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal)) ลักษณะเป็นเสาแหลมเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) เส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มิลลิเมตร สูง 0.60 เมตร พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper) ขนาด 25x3 มิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนหลังคาของอาคาร A และอาคาร B ซึ่งมีรัศมีการป้องกันครอบคลุมโครงการทั้งหมด 2. หลักสายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มิลลิเมตร ฝังลึกลงไปในดิน และมีค่าความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAI YANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3. สายตัวนำลงดิน (Down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงเปลือยอยู่ภายในท่อพีวีซีเส้นผ่านศูนย์กลาง 32 มิลลิเมตร ซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ **(2) ความสามารถในการหนีไฟ** โครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้ <u>อาคาร A</u> - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร <u>อาคาร B</u> - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02B) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50-1.79 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูเหล็กทนไฟได้ 2 ชั่วโมง มีก้านโยก สูง 0.90 เมตร สามารถเปิดได้ 2 ทาง ออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพแบบแขนไม่ตั้งค้างบานพับด้านใน เพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร สามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ไม่มีธรณีประตูกั้น จากการคำนวนตามกฎของ NFPA (National Fire Protection Association) ระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคาร A และอาคาร B ใช้เวลาในการอพยพหนีไฟประมาณ 4 นาที/อาคาร **(3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล** โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้พื้นที่ส่วนกลาง และบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โครงการได้ออกแบบพื้นที่จุดรวมพลไว้จำนวน 3 จุด ได้แก่ ตำแหน่ง A1 อยู่ด้านข้างบริเวณอาคาร A มีพื้นที่ 72.16 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว, ตำแหน่ง A2 อยู่บริเวณใกล้ทางออกโครงการ มีพื้นที่ 27.53 ตารางเมตร และตำแหน่ง A3 อยู่ด้านข้างบริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร A มีพื้นที่ 3.42 ตารางเมตร รวมพื้นที่จุดรวมพลทั้งหมด 103.11 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.98 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งจะไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	**(4) ประเมินความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ** การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคู โดยปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีรถยนต์บรรทุกน้ำ จำนวน 1 คัน ขนาดความจุน้ำ 8,000 ลิตร สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ระยะทางประมาณ 3.80 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากการประเมินความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ พบว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการเป็นโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตาม จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะทางประมาณ 600 เมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบ ๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในอาคาร จำนวน 52 จุด และภายนอกอาคาร จำนวน 22 จุด บริเวณทางเข้า-ออก ทางเดิน ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว รวมการติดตั้งทั้งสิ้น 74 จุด กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ รวมทั้งสิ้น 74 จุด (4) ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการในบริเวณที่เป็นจุดอับสายตา เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ (5) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (6) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที (7) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รวมทั้งติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ	(8) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้ดี (9) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (10) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย (11) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้พนักงานเรื่องปฐมพยาบาลเบื้องต้น	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ และร้านอาหาร	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 2 แห่ง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ สระว่ายน้ำส่วนกลาง ชั้น 1 มีพื้นที่ 477.00 ตารางเมตร ปริมาตร 333.60 ลูกบาศก์เมตร ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร และสระว่ายน้ำส่วนกลาง ชั้นดาดฟ้า อาคาร B มีพื้นที่ 150.66 ตารางเมตร ปริมาตร 115.70 ลูกบาศก์เมตร ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร ทั้งนี้ บริเวณสระว่ายน้ำจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดไว้บริเวณข้างสระ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนบุคคล บริเวณระเบียงห้องพัก 2 - ห้องพัก 8 ชั้นที่ 2 ของอาคาร B ห้องละ 1 สระ รวมจำนวนทั้งสิ้น 7 สระ ทั้งนี้ ตามคำแนะนำของกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ระบุว่า *"คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ (Public Swimming Pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นสวนน้ำ สวนสนุก ที่มีลักษณะเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้บริการในลักษณะ เพื่อการค้าและสระว่ายน้ำที่เปิดให้บริการสาธารณะที่มิใช้การค้าแต่เพื่อสวัสดิการ เช่น สระว่ายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อสาธารณประโยชน์ รวมทั้งสระว่ายน้ำที่เป็นสโมสรของโรงงานที่บริการเฉพาะพนักงานหรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือมิได้ให้บริการแก่สาธารณะ"*	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สระว่ายน้ำ</u> (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม (2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นของโครงการ (3) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซึมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน (8) จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ (9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	- ตรวจวัดความเป็นกรดด่าง, คลอรีนอิสระคงเหลือ, คลอรีนที่ร่วมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัดโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และฟีคอลโคลิฟอร์ม ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัด ค่าความเป็นด่าง, ความกระด้าง, กรดไซยานูริค, คลอไรด์, แอมโมเนีย, ไนเตรท, จุลลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa*) ทุก 1 ปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ และร้านอาหาร (ต่อ)	ดังนั้น โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสระว่ายน้ำ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ</u> (1) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน (2) รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ (3) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ บริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลางในโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งาน ของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง บริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลบเลือนของป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ หากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ และร้านอาหาร (ต่อ)	โครงการจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ชั้นที่ 1 ของอาคาร A และอาคาร B โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร</u> (1) โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (2) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาด เป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสาระบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้น ที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแปลภาพถ่ายดาวเทียม จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 และการสำรวจภาคสนาม พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 26.54, พื้นที่ทะเล ร้อยละ 13.59 และพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ร้อยละ 10.45 ที่เหลือเป็นพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ, พื้นที่บริการท่องเที่ยว, พื้นที่ว่าง/โล่ง, พื้นที่เกษตรกรรม, พื้นที่ราชการ ศาสนสถานและสถานศึกษา, พื้นที่พาณิชยกรรม, พื้นที่ชุ่มน้ำ, พื้นที่ถนน, พื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน, พื้นที่แหล่งน้ำ, พื้นที่โครงการ, และพื้นที่สุสาน ตามลำดับ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด และจากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ได้แก่ หาดในยาง	(1) จัดให้มีไม้ยืนต้น ได้แก่ กันเกรา สะเดา แก้ว มุกดา จิกทะเล จิกน้ำ ปีบ กระพี้จั่น ปาล์มยะวา ส่ำซำ โมกมัน เสม็ดแดง และส้าน (2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 566.13 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้นชั้นล่าง 62 ต้น บนชั้นดาดฟ้า 12 ต้น (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตัดแต่งกิ่งต้นไม้ที่ล้ำออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่บริเวณใกล้เคียง ตลอดจนให้เก็บกวาดใบไม้และดอกที่ร่วงหล่นเป็นประจำทุกวัน (5) จัดให้มีรั้วบริเวณแนวเขตที่ดินโครงการสูง 2.50 เมตร	-

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL YANYANG

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพ (ต่อ)	ลักษณะอาคารเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัย และกลมกลืนกับพื้นที่ มีการวางอาคาร A เป็นตัว I และอาคาร B เป็นตัว Lและมีพื้นที่เปิดโล่งเป็นทางเดินเพื่อเชื่อมต่อระหว่างทั้ง 2 อาคาร ทำให้แสงธรรมชาติสามารถเข้าถึงห้องพักทั้งหมดได้ดีและช่วยทำให้เกิดร่มเงาบริเวณอาคาร B ทำให้สามารถใช้พื้นที่อาคาร B หรือพื้นที่ส่วนกลางได้มาก ตำแหน่งห้องพักได้รับมุมมองพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ไว้ที่ชั้นล่างของโครงการ และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยในยาง 2) ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม จากภายในโครงการและจากภายนอกเข้าสู่โครงการ ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐ ฉาบปูน และออกแบบโดยใช้สีภายนอกให้มีสีโทนอ่อนและวัสดุตกแต่งอาคารกลมกลืนกับโครงการส่วนแรกเช่นกัน วัสดุในงานก่อสร้างทั่วไป เป็นวัสดุเรียบง่ายแต่ทนทานต่อสภาพอากาศท้องถิ่น เช่น อากาศร้อนในฤดูร้อน และลมฝนในฤดูฝน บางส่วนเป็นวัสดุที่เป็นธรรมชาติ และหลังคาทรงลาดชันที่คุมโทนสีด้วยกระเบื้องมุงหลังคาสีเทา ลักษณะของสีเป็นสีที่อยู่ในโทนอบอุ่น เพื่อความกลมกลืนกับธรรมชาติและบริบทของที่ตั้งโครงการ ดังนั้น วัสดุที่โครงการเลือกใช้จึงหาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุดะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพ (ต่อ)	เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร จากการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม 2568) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ทะเล และพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ อาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารที่สูง 1-8 ชั้น ได้แก่ โรงแรม พราวภูเก็ต หาดในยาง สูง 1-7 ชั้น, ในยาง บีช รีสอร์ท แอนด์ สปา สูง 1-3 ชั้น, ตึกแถวสูง 3 ชั้น, Bhukitta Resort Naiyang beach สูง 6 ชั้น, Wyndham Royal Lee Phuket สูง 8 ชั้น และ Airport Beach Hotel สูง 3 ชั้น อาคารของโครงการมีจำนวนชั้นสูงสุดอยู่ที่ 7 ชั้น ดาดฟ้า มีความสูง 21.70 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า) มีระยะ D : H เท่ากับ 1 คือ 21.70 เมตร, ระยะ D : H = 2 คือ 43.40 เมตร, ระยะ D : H = 3 คือ 65.10 เมตร และระยะ D : H = 4 คือ 86.80 เมตร พบว่า มีพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) อยู่ในระยะจากการกำหนดจุดควบคุมการมองและจุดควบคุมการมองวิกฤตนี้ คือ ระยะ D : H = 3 หมายถึง เห็นอาคารและพื้นภาพมีความสาคัญเท่ากัน เกิดความรู้สึกสมดุล (ระดับต่ำ) ซึ่งมุมมองจากวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) มายังพื้นที่โครงการพบว่า จะเห็นบางส่วนของอาคาร B นอกจากนี้โครงการได้แสดงภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ จากพื้นที่อ่อนไหว และสถานที่สำคัญ ได้แก่ มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู หาดในยาง โรงเรียนวัดมงคลวราราม และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู มายังพื้นที่โครงการ ซึ่งพบว่า มุมมองจาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู จะเห็นอาคาร B ของโครงการ สำหรับมุมมองจาก มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน หาดในยาง โรงเรียนวัดมงคลวราราม และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู ไม่เห็นอาคารของโครงการแต่อย่างใด		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพ (ต่อ)	ด้านทิศเหนือของโครงการ ติดกับ ตึกแถวสูง 3 ชั้น โดยด้านหน้าของตึกแถวสูง 3 ชั้น อยู่ติดกับซอยในยาง 2 และด้านหลังของตึกแถวสูง 3 ชั้น โครงการได้ออกแบบด้านทิศเหนือที่ติดกับตึกแถวสูง 3 ชั้น เป็นรั้ว 2.50 เมตร ทางเดินรถ และที่จอดรถ ถัดมาเป็นอาคาร A ซึ่งอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินประมาณ 6.00 เมตร และห่างจากชั้น 2 และชั้น 3 ซึ่งมีหน้าต่างของตึกแถว (มี 1 คูหาที่มีระเบียง) ประมาณ 9 เมตร โครงการได้ออกแบบให้มีระยะห่างเป็นพื้นที่ว่าง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวและคุณภาพชีวิตของผู้ที่อาศัยอยู่ในตึกแถวสูง 3 ชั้น ในระดับปานกลาง สำหรับด้านทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการ มีวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 25-45 เมตร โดยมีที่ดินเปล่าบุคคลอื่นคั่นอยู่ บริเวณโดยรอบของวัดมีไม้ยืนต้นปลูกอยู่กระจายครอบคลุมพื้นที่วัด ซึ่งช่วยบดบังสายตาทั้งจากภายในวัดมองออกสู่ภายนอก และภายนอกมองเข้าไปวัดได้ และโครงการได้ศึกษามุมมองจากอาคารที่สำคัญของวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ได้แก่ พระมหาอุทเทสิกเจดีย์ศรีมงคล (วิหารพ่อท่านหนังเสือ) และอุโบสถ ภาพมุมมองจากพระมหาอุทเทสิกเจดีย์ศรีมงคล (วิหารพ่อท่านหนังเสือ) ไปยังพื้นที่โครงการ และมุมมองจากอุโบสถไปยังพื้นที่โครงการ พบว่าหากอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารดังกล่าว จะไม่เห็นอาคารของพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ผนังอาคารจะเป็นผนังทึบ และบางส่วนเป็นระเบียงห้อง ทั้งนี้พื้นที่โครงการ มิได้อยู่ติดกับวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) แต่อย่างใด โดยจะมีพื้นที่ว่างเปล่าคั่น ซึ่งพื้นที่โครงการมีระยะห่างประมาณ 25-54 เมตร ประกอบกับภายในพื้นที่โครงการ จะปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นกันเกรา และต้นสะเดา ที่สูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร เป็นแนวรั้วพื้นที่สีเขียว (Green Buffer) ซึ่งจะช่วงบดบังมุมมองระดับสายตาจากวัดไปยังอาคารโครงการได้ สำหรับมุมมองจากโครงการไปยังวัด เนื่องจากบริเวณโดยรอบวัดมีไม้ยืนต้นจำนวนมาก และบริเวณอุโบสถที่ใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาอยู่ห่างออกไปประมาณ 117 เมตร ซึ่งเป็นมุมมองระยะไกล ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) **ในระดับปานกลาง**		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**1) การบดบังทิศทางลมจากการก่อสร้างอาคาร** การประเมินผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารด้านผลกระทบจากการเปลี่ยนความเร็วและทิศทางของลมจากการก่อสร้างอาคารจะประเมินตามแนวทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2564) อาคารของโครงการสูง 21.70 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า) ดังนั้น จึงประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนความเร็วและทิศทางของลมจากการก่อสร้างอาคาร โดยใช้ทิศทางลมหลักที่เกิดในบริเวณโครงการนำมาอธิบายผลกระทบโดยวิธีคาดการณ์แบบบรรยาย จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2566 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567) พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันออกมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูร้อน ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก จากข้อมูลความเร็วและทิศทางลม พบว่า มีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้น จำนวน 62 ต้น รอบโครงการ เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) โครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง (2) หากในอนาคตช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการโครงการมีผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าหน้าที่ของโครงการ ในการแก้ไขผลกระทบตั้งแต่ระยะเริ่มดำเนินการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และต่อเนื่องไปจนถึงโครงการเปิดดำเนินการในปีแรก ทั้งนี้ ที่กำหนดระยะเวลา 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ เนื่องจากครอบคลุมทุกฤดูกาล บ้าน/อาคารที่ได้รับผลกระทบ หากได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ จะสามารถรับรู้ได้ตั้งแต่ช่วงก่อสร้างโครงการ	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด (ต่อ)	2) การบดบังแสงอาทิตย์จากการก่อสร้างอาคาร ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคาร ต่อผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ด้านผลกระทบจากการบังแสงอาทิตย์ของอาคาร ให้คำนึงถึงผลกระทบหลัก 2 ประการ ได้แก่ ด้านสุขภาพ ซึ่งกำหนดระยะเวลาอย่างน้อยที่สุดของการรับแสงอาทิตย์ที่มีความจำเป็นต่อการสร้างวิตามินดีและสารซีโรโทนิน (serotonin) ของร่างกายมนุษย์ ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน และด้านการใช้ประโยชน์ของแสงอาทิตย์ เช่น การใช้เป็นพลังงาน เป็นต้น โดยการประเมินนี้ดำเนินการโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการสร้างจำลองของการบังแสงอาทิตย์ ที่ได้พัฒนาขึ้นและเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน เช่น sketchup, Rhinoceros, Shadow FX, Wind&Sun, Helioscope, BIM เป็นต้น จากการจำลองการบดบังแสงอาทิตย์ของโครงการ ด้านสุขภาพ โดยประเมินอาคารที่อยู่ติดพื้นที่โครงการซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบสูงสุด ได้แก่ ตึกแถวสูง 3 ชั้น ด้านทิศเหนือ ในเดือนกันยายน จะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงจากอาคารของโครงการในช่วงเวลาประมาณ 7.00 น. ถึง 11.00 น. (ประมาณ 3 ชั่วโมงต่อวัน) โดยยังได้รับแสงแดด 7 ชั่วโมงต่อวัน เดือนมิถุนายน และธันวาคม จะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงจากอาคารของโครงการในช่วงเวลาประมาณ 7.00 น. ถึง 10.00 น. (ประมาณ 2 ชั่วโมงต่อวัน) โดยยังได้รับแสงแดด 8 ชั่วโมงต่อวัน สำหรับด้านทิศใต้ติดกับ พื้นที่กำลังพัฒนาโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา ทิศตะวันออก ติดกับที่ดินบุคคลอื่น (มีวัชพืชปกคลุม) และทิศตะวันตก ติดกับ ลำรางสาธารณประโยชน์ (ตามเอกสารสิทธิ์) ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนกว้างประมาณ 5-6 เมตร ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัยจึงไม่ได้รับผลกระทบ	และระยะเวลา 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ โครงการจะเข้าแก้ไขปัญหา โดยติดต่อได้ที่ บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด เพื่อหารือการแก้ไขปัญหาต่อไป (3) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 (4) ติดตามประเมินส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด (ต่อ)	ดังนั้น พื้นที่ข้างเคียงยังคงได้รับแสงอาทิตย์มากกว่า 2 ชั่วโมง/วัน ผลกระทบต่อสุขภาพจึงอยู่ในระดับต่ำ (การวิเคราะห์และประเมินผล ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2564) สำหรับการใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ จากการสำรวจภาพถ่ายจาก google earth พบว่า บ้านที่โดนเงาพาดผ่านนั้น ไม่มีการใช้ประโยชน์จากโซลาเซลล์แต่อย่างใด และจากผลแบบสอบถาม รัศมี 100 เมตร ทำการสำรวจทุกหลัง รัศมี 100-1,000 ทำแบบสอบถามแบบสุ่มสะดวก พบว่า ไม่มีครัวเรือนที่ใช้ประโยชน์จากโซลาเซลล์แต่อย่างใด ทั้งนี้ ภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบดบังของแสงอาทิตย์ในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลด้านการบดบังแสงอาทิตย์อยู่ในระดับต่ำ		

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 1 จุด (รูปที่ 1)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัดอาศัยหลักการดูดกลืน (Absorption)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL YANGANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด จำนวน 1 จุด (**รูปที่ 1**)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) และเสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด จำนวน 1 จุด (**รูปที่ 5-1**)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
5. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ส่วนเกรอะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ▪ ความเป็นกรดด่าง ▪ บีโอดี ▪ ปริมาณสารแขวนลอย ▪ ซัลไฟด์ ▪ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ▪ น้ำมันและไขมัน ▪ ทีเคเอ็น	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ▪ pH meter ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ▪ วิธี Titrate ▪ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ▪ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ▪ วิธี Kjeldahl	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุดะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL YANGANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
7. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
8. การจราจร	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
9. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. คุณภาพชีวิต	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ข้อร้องเรียน	- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
11. การสาธารณสุข	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ส่วนเกรอะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
12. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสภาพรั้วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นรอบอาคาร	- ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
14. สุนทรียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะก่อสร้างให้นำส่งไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ภายในโครงการ	- การซ้อมแผนอพยพ	- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุม(High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ถังกรองหลายชั้น และกรองคาร์บอน	- ตรวจบันทึกการทำความสะอาดสารกรอง	- ตรวจบันทึกการดูแลและทำความสะอาดถังกรอง โดยการล้างย้อน (Back wash)	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ถังเก็บน้ำใช้	- คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine)	- เทียบสีที่เกิดขึ้นกับสีมาตรฐาน คลอรีนอิสระคงเหลือให้อยู่ในช่วง 0.20-1.20 มิลลิกรัม/ลิตร เทียบเท่าตามมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาค	- หลังจากล้างถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NA YANG

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ▪ ความเป็นกรดด่าง ▪ บีโอดี ▪ สารแขวนลอย ▪ ซัลไฟด์ ▪ สารที่ละลายได้ทั้งหมด ▪ น้ำมันและไขมัน ▪ ทีเคเอ็น	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ▪ pH meter ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ▪ วิธี Titrate ▪ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ▪ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ▪ วิธี Kjeldahl	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ สารแขวนลอย ■ ซัลไฟด์ ■ สารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บ่อดินกำจัดก๊าซมีเทน (Methane)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บ่อดินกำจัดละอองน้ำ (Aerosol)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อดินบำบัดละอองน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
6. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ - ตรวจสอบการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
7. การจราจร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- สถานีชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของสถานีชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION) รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยผู้เชี่ยวชาญ	- เป็นประจำทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำส่วนกลางของโครงการ	- ความเป็นกรดด่าง	- วิธี pH meter	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ่ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- คลอรีนอิสระคงเหลือ	- วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น	- วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- โคลิฟอร์มทั้งหมด	- วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ฟีคอลโคลิฟอร์ม	- วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ค่าความเป็นด่าง	- วิธี Titration Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ความกระด้าง	- วิธี EDTA Titrimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- กรดไซยานูริค	- วิธี Turbidimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- คลอไรด์	- วิธี Argentometric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- แอมโมเนีย	- วิธี Titrimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ไนเตรท	- วิธี Cadmium Reduction Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*)	- วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ่ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ่ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจราจร (ต่อ)	- ที่จอดรถอัตโนมัติ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของที่จอดรถอัตโนมัติ รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยผู้เชี่ยวชาญ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบอุปกรณ์ความผิดปกติทำการเปลี่ยนทันที	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
			- ตรวจสอบและทดสอบระบบป้องกันอุบัติเหตุ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบอุปกรณ์ความผิดปกติทำการเปลี่ยนทันที	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
8. การสาธารณสุข	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
9. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลางในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ่ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น	- การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ	- ตรวจสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
12. การบดบังทิศทางลม และแสงแดด	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ่ล โฮเทล ในยาง จำกัด

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้นำส่งไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

เดือนกรกฎาคม 2568 _____

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ่ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ่ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568 _____

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

รูปที่ 1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2568

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

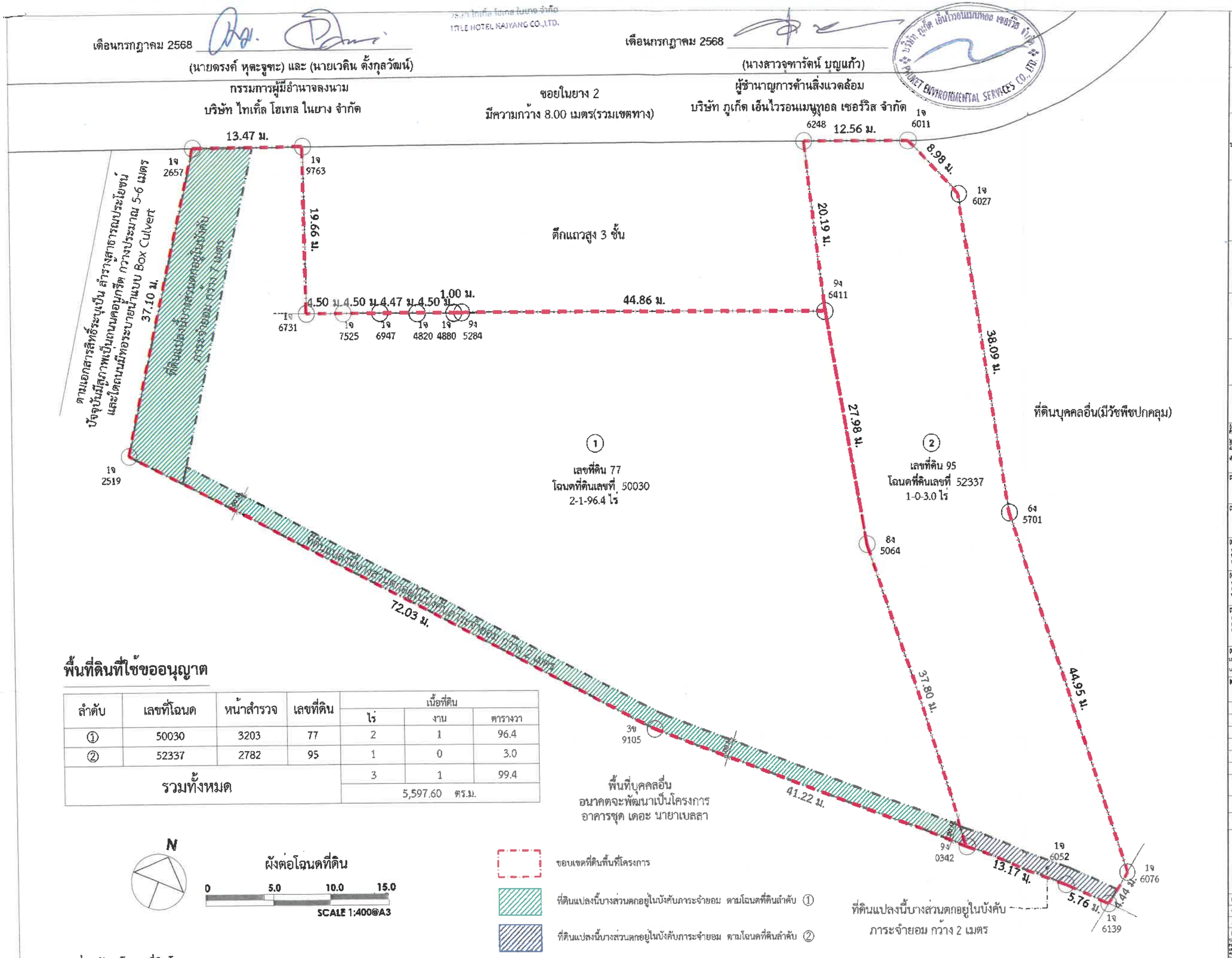
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



พื้นที่ดินที่ใช้ขออนุญาต

ลำดับ	เลขที่โฉนด	หน้าสำรวจ	เลขที่ดิน	เนื้อที่ดิน		
				ไร่	งาน	ตารางวา
①	50030	3203	77	2	1	96.4
②	52337	2782	95	1	0	3.0
รวมทั้งหมด				3	1	99.4
				5,597.60 ตร.ม.		

รูปที่ 2 ผังต่อโฉนดที่ดินโครงการ

KEY PLAN

PROJECT: โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง (HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER: บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT: FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd

STRUCTURAL ENGINEER:

MUE SYSTEM ENGINEER: GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT: STUDIO NDT

INTERIOR :

(ARCHITECTS) FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE: EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE: ผังโฉนดที่ดิน

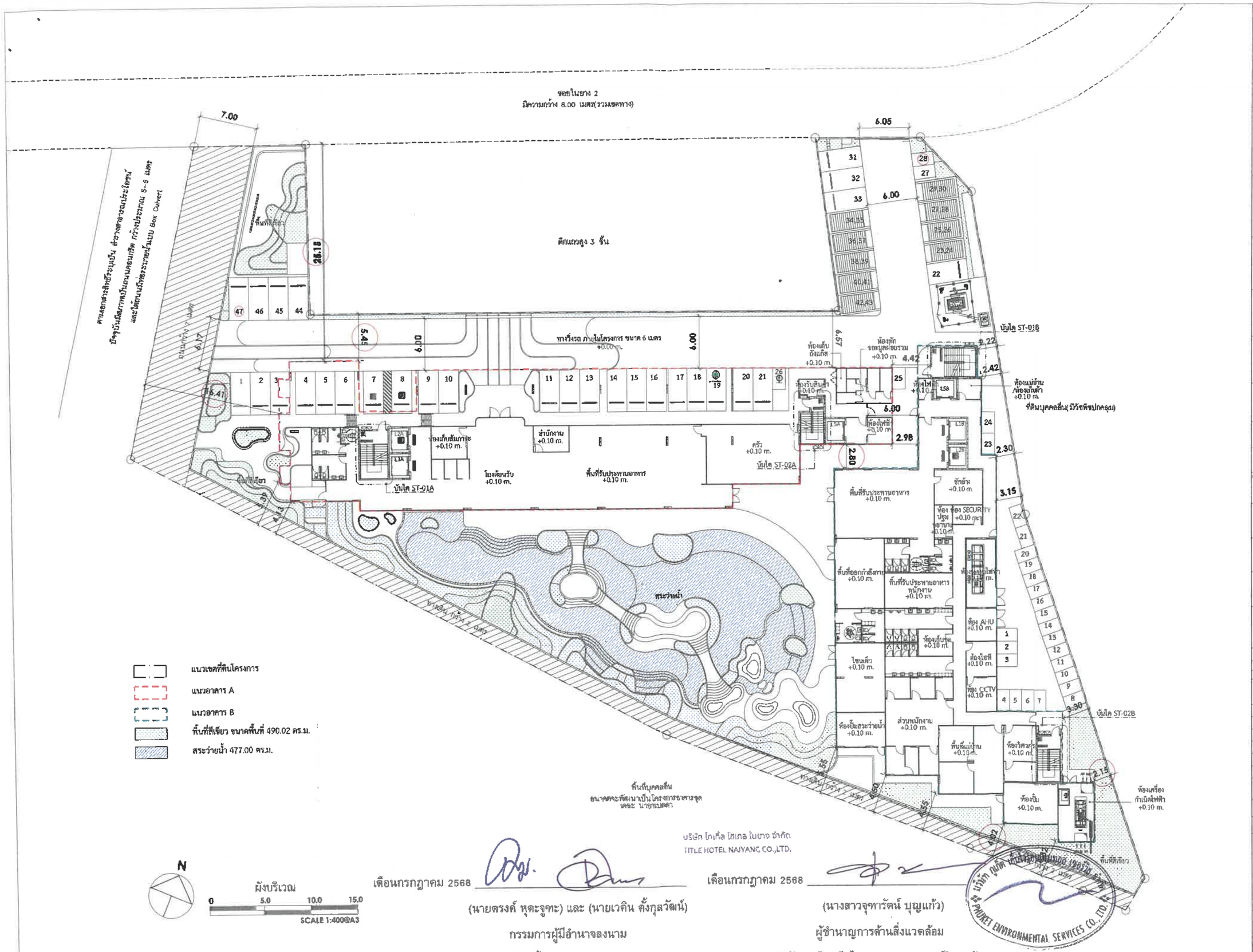
DRAWN | DRAWING NO. A0-06

CHECKED

JOB NO. | SCALE

DATE 04.04.2568

THE DESIGNS PRESENTED ON THE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO AND MUST NOT BE RE-USED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THE DRAWINGS NOTE ISSUED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.



บริษัท ไทเท้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ไทเท้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

รูปที่ 3 ผังบริเวณโครงการ

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเท้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SOI NAKNIVES 60 WANGMAI ROAD PATHUMWAN BANGKOK 10210
M. 096 630 5919

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NOT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
ชาติชาย ศุภเศรษฐ์ (ARCHITECT) 10668
ชาติชาย ศุภเศรษฐ์ (ARCHITECT) 10668
ชาติชาย ศุภเศรษฐ์ (ARCHITECT) 10668
ชาติชาย ศุภเศรษฐ์ (ARCHITECT) 10668
ทำประทาน บัวช่อง ส.ค.ศ.2013

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยโย ศรีพงษ์ ชัยโย 25.2431
ชัยโย ศรีพงษ์ ชัยโย 25.2431
ชัยโย ศรีพงษ์ ชัยโย 25.2431

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชาตชาย ศุภเศรษฐ์ ชาตชาย 25.2544
ชาตชาย ศุภเศรษฐ์ ชาตชาย 25.2544
ชาตชาย ศุภเศรษฐ์ ชาตชาย 25.2544

(SANITARY ENGINEERS)
ศุภชัย วิชิตเจริญ 25.4777
ศุภชัย วิชิตเจริญ 25.4777
ศุภชัย วิชิตเจริญ 25.4777

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโชคบร ภ.ภส. 277
นายกฤตนัย กิตติโชคบร ภ.ภส. 277
นายกฤตนัย กิตติโชคบร ภ.ภส. 277

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังบริเวณ

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A0-07
JOB NO.	SCALE
DATE 22.07.2568	

THE DESIGN AS REFLECTED IN THE DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO AND MUST NOT BE REVISED, COPIED OR REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO S.M.A. OR OTHER RELEVANT AUTHORITIES' APPROVAL.
แบบที่ออกแบบขึ้นในครั้งนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของ FAP DESIGN STUDIO ห้ามมิให้นำไปใช้ก่อนได้รับอนุมัติจากเจ้าของลิขสิทธิ์ ห้ามมิให้นำไปใช้ก่อนได้รับอนุมัติจากเจ้าของลิขสิทธิ์ ห้ามมิให้นำไปใช้ก่อนได้รับอนุมัติจากเจ้าของลิขสิทธิ์

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

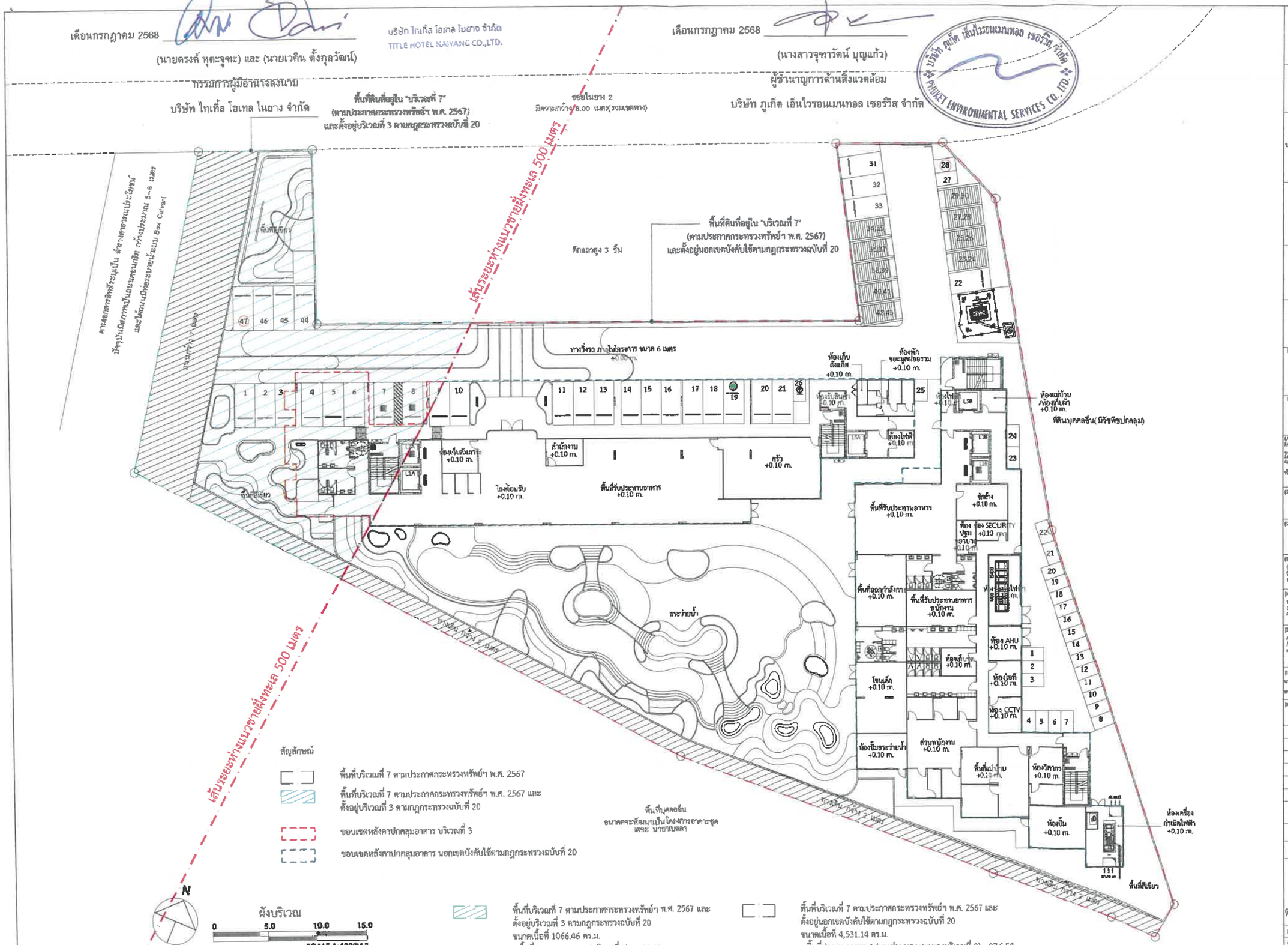
เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.



รูปที่ 4 ผังแบ่งบริเวณตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532)

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
เอฟ เอ ดี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SOI NARIES, SAI KONG NA ROAD 60, YAPRAWAT SUB-DISTRICT, BANGKOK 10210
M. 085 830 3569

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NOT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

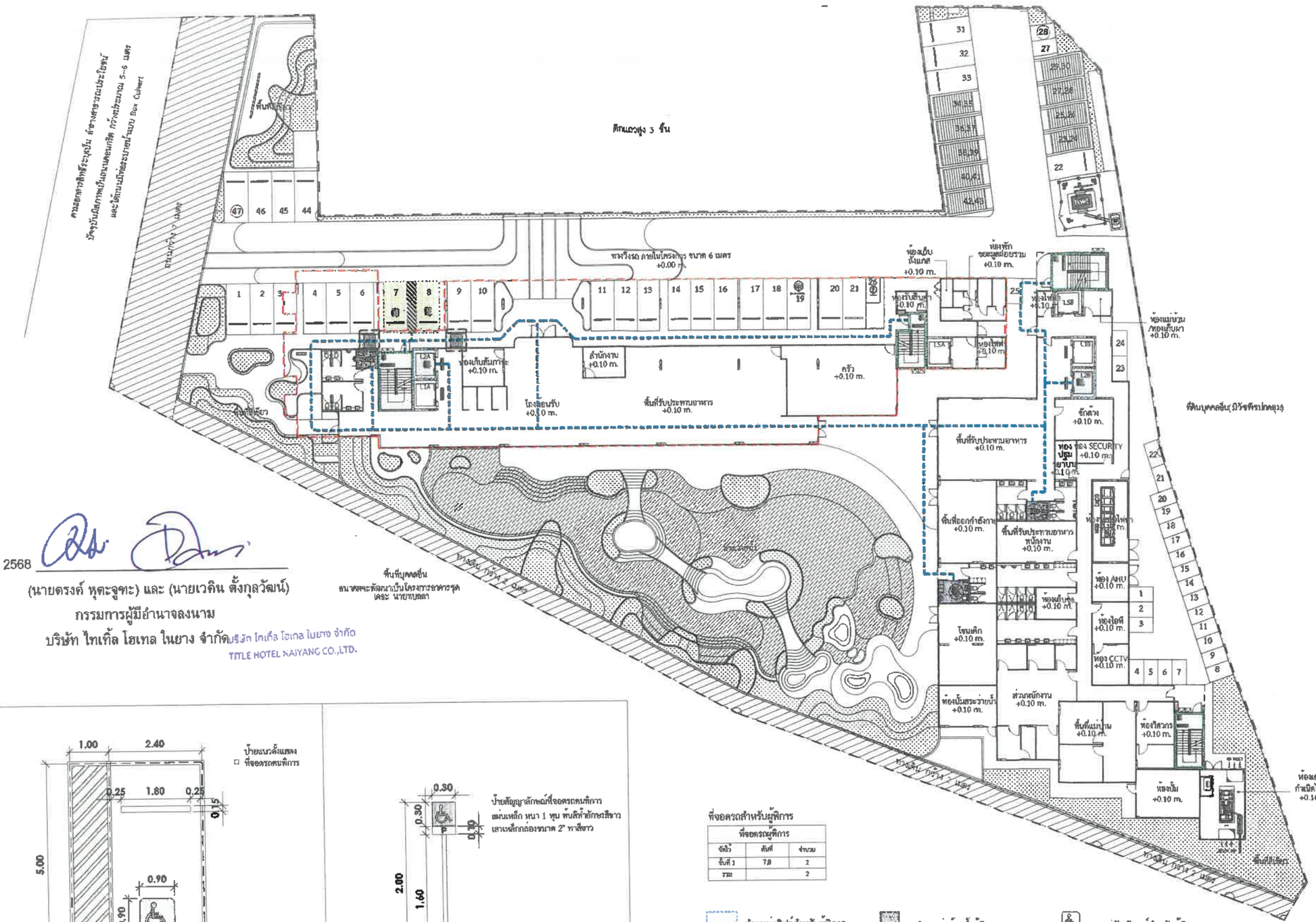
FILE NAME

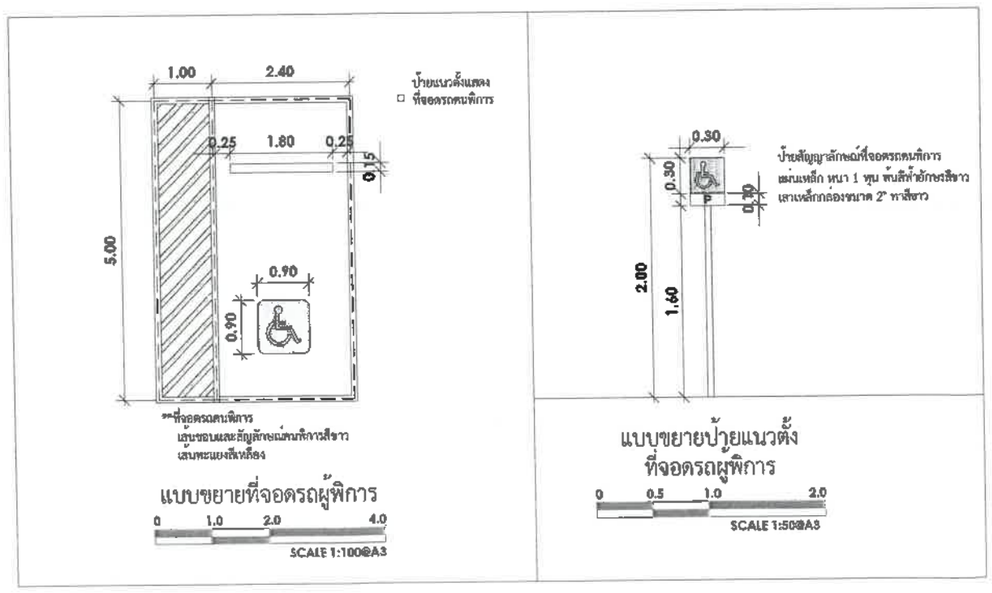
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงพื้นที่ว่าง และพื้นที่ปกคลุม ตามเส้นแบ่งแนวเขต

DRAWN	DRAWING NO. A0-06.3
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 22.07.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE REVISED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO ISSUE OF OFFICIAL APPROVAL.





ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ

ที่จอดรถผู้พิการ		
จัดไว้	ตึกที่	จำนวน
ชั้นที่ 1	7,8	2
รวม		2

ตำแหน่งลิฟต์สำหรับผู้พิการ

ตำแหน่งบันไดและบันไดหนีไฟ สำหรับผู้พิการ

ตำแหน่งทางลาด

ตำแหน่งห้องน้ำผู้พิการ

เส้นทางผู้พิการจาก สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อผู้พิการ

สัญลักษณ์สำหรับผู้พิการ

ตำแหน่งที่จอดรถสำหรับผู้พิการ

ผังแสดงตำแหน่ง
สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ
แปลนพื้นชั้นที่ 1

0 5.0 10.0 15.0
SCALE 1:400@A3

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

รูปที่ 5 ผังบริเวณแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ไนยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ไนยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SOI NARIT 64 VIPHAVADEE RD.
VIPHAVADEE ROAD RUSS, BANGKOK 10210
Tel. 096 858 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายดรงค์ หุตะจูฑะ ใบอนุญาตเลขที่ ส.ก.2859
จำประกาศ นิรัติศัย ภ.ก.ม.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกนกพล ลิขิตศิริพงษ์ ภ.ก.ม. 677
นายเทพรัตน์ ศรีมงคลรัง

(INTERIOR DESIGNERS)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงตำแหน่ง
ห้องพักผู้พิการ
แปลนพื้นชั้นที่ 1

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A0-13
JOB NO.	SCALE
DATE 22.07.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THE DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE REVEALED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M. OR OTHER RELEVANT AUTHORITIES APPROVAL.

เดือนกรกฎาคม 2568

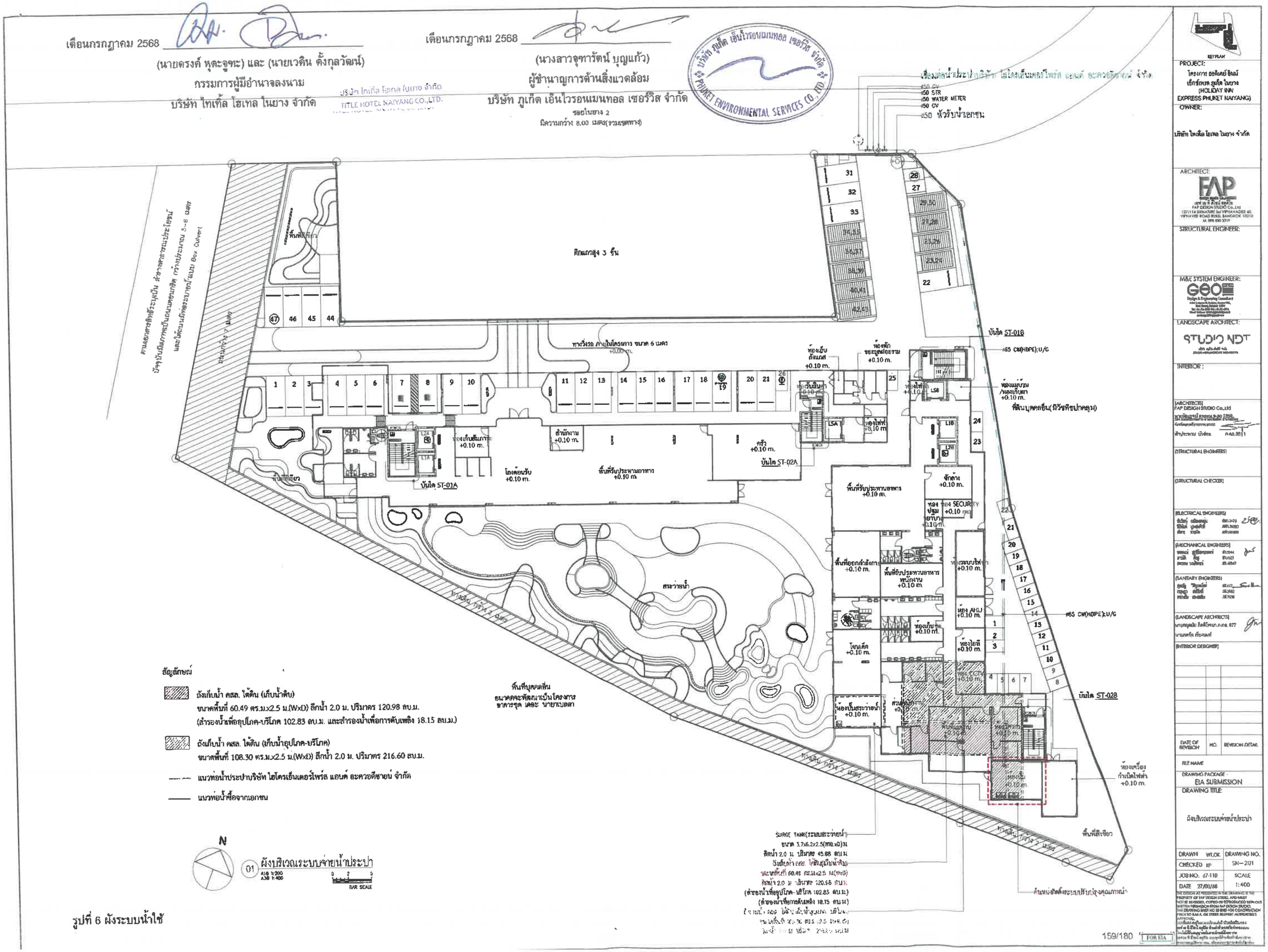
(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเติ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเติ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.



สัญลักษณ์

- ถังเก็บน้ำ คสล. ใต้ดิน (เก็บน้ำดับ)
  ขนาดพื้นที่ 60.49 ตร.ม.x2.5 ม.(WxD) ลึกน้ำ 2.0 ม. ปริมาตร 120.98 ลบ.ม.
  (สำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค 102.83 ลบ.ม. และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 18.15 ลบ.ม.)
- ถังเก็บน้ำ คสล. ใต้ดิน (เก็บน้ำอุปโภค-บริโภค)
  ขนาดพื้นที่ 108.30 ตร.ม.x2.5 ม.(WxD) ลึกน้ำ 2.0 ม. ปริมาตร 216.60 ลบ.ม.
- แนวท่อน้ำประปาบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอติชายน์ จำกัด
- แนวท่อน้ำดื่มจากเอกชน

รูปที่ 6 ผังระบบน้ำใช้

KEYPLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเติ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SOIVAJIRE Soi VIPHAVADEE 40, VIPHAVEE ROAD RUSSI, BANGKOK 10210
tel. 088 880 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
สถาปนิกควบคุมงาน ชื่อ-นามสกุล
เลขใบอนุญาตวิชาชีพ สถ.ภ.ส.ม.1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชื่อ-นามสกุล เลขใบอนุญาต

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชื่อ-นามสกุล เลขใบอนุญาต

(SANITARY ENGINEERS)
ชื่อ-นามสกุล เลขใบอนุญาต

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายเกษฎาณัฏ ลิ้มศิริวัฒนา ภ.ภส. 677
นายเกศริน ศรีประเสริฐ

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

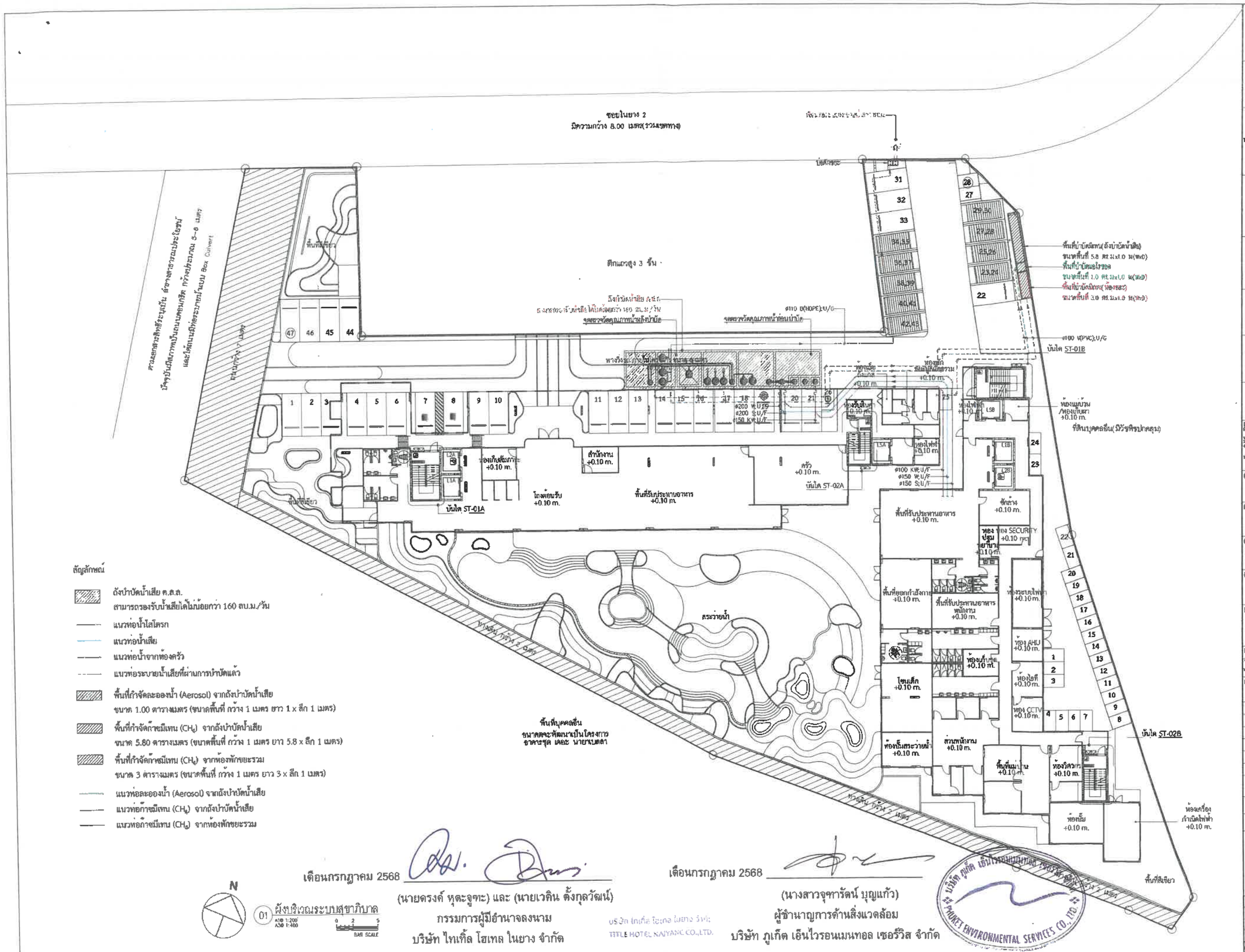
DRAWING PACKAGE :
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังบริเวณระบบจ่ายน้ำประปา

DRAWN WT.OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	SN-201
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	1:400

THE DESIGN AS PRESENTED IN THE DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE REVISED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST BE USED FOR CONSTRUCTION PROCESS ONLY AFTER REQUIRED AUTHORITIES APPROVAL.

FOR EIA


ซอยในยาง 2
มีความกว้าง 8.00 เมตร(รวมเขตทาง)
ตึกแถวสูง 3 ชั้น
ถังบำบัดน้ำเสีย ค.ส.ล.
ขนาดพื้นที่ 5.8 ตร.ม.x1.0 ม.(พด)
พื้นที่บำบัดมลทรัพย์
ขนาดพื้นที่ 1.0 ตร.ม.x1.0 ม.(พด)
พื้นที่บำบัดมลทรัพย์(ห้องขยะ)
ขนาดพื้นที่ 3.0 ตร.ม.x1.0 ม.(พด)
บันได ST-01B
ห้องแม่บ้าน
/ห้องซักผ้า
+0.10 m.
ที่พักบุคคลอื่น(มีวัชพืชปกคลุม)
บันได ST-01A
โถงต้อนรับ
+0.10 m.
พื้นที่รับประทานอาหาร
+0.10 m.
ครัว
+0.10 m.
บันได ST-02A
ห้องซักล้าง
+0.10 m.
ห้องปฏิบัติการ
+0.10 m.
ห้องเก็บสารเคมี
+0.10 m.
ห้องน้ำ
+0.10 m.
ห้องน้ำ
+0.10 m.
ห้องน้ำ

เดือนกรกฎาคม 2568

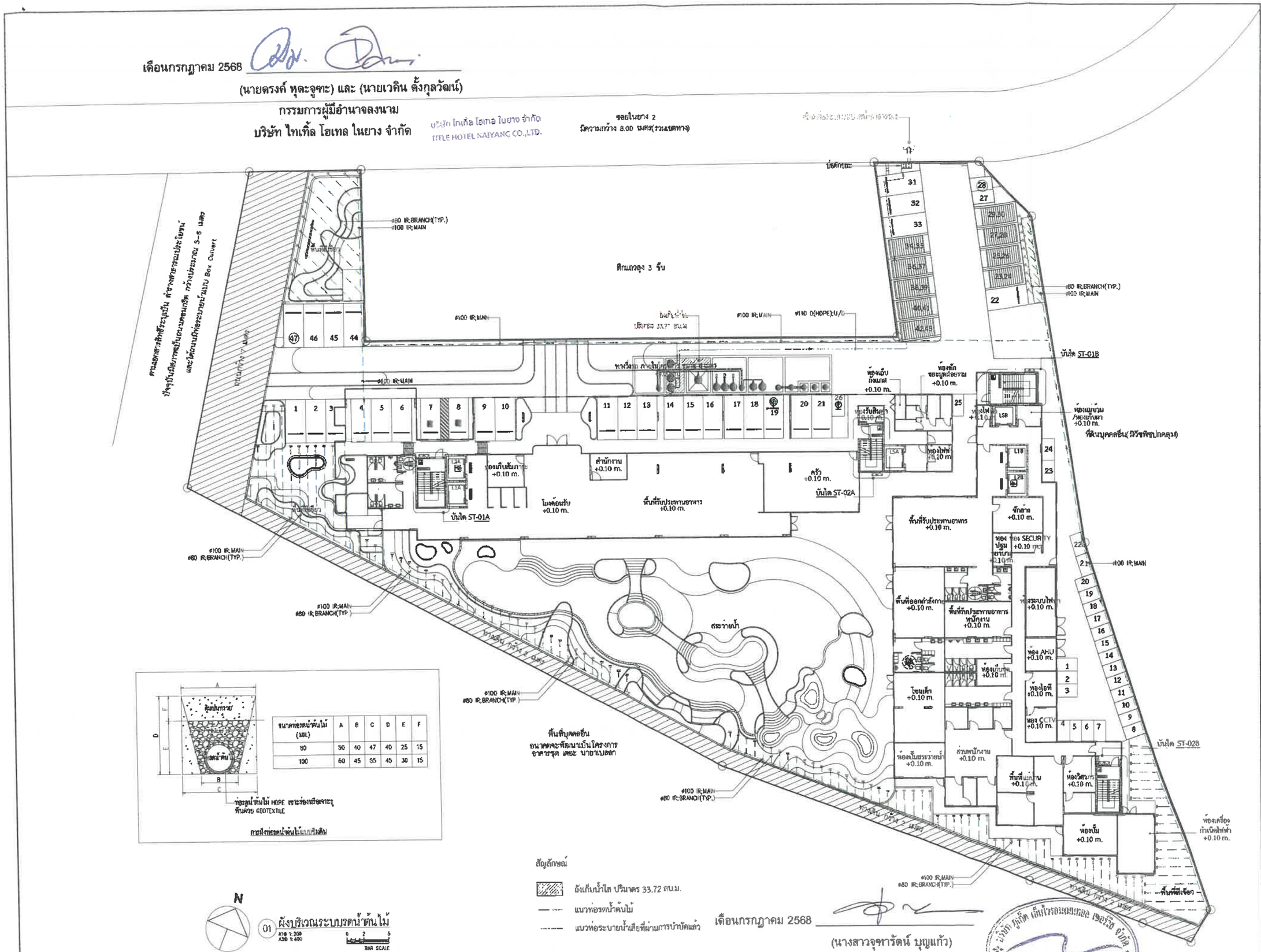
(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

ซอยในยาง 2
วัดความกว้าง 8.00 เมตร(รวมเขตทาง)



สัญลักษณ์

- ถังเก็บน้ำใส ปริมาตร 33.72 ลบ.ม.
- แนวท่อรดน้ำต้นไม้
- แนวท่อระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

รูปที่ 8 ผังระบบรดน้ำต้นไม้

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ลอสิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO.,Ltd.
1327/14 BONKUNRE SOI VIPHAVADEE 40, VIPHAVEE ROAD BUKKHALO, BANGKOK 10210
Tel. 096 820 3369

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultants

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
ใบอนุญาตเลขที่ ภก.สถาปนิก 2-2550
ชื่อ นายณัฐพล ตั้งกุลวัฒน์ ใบอนุญาตเลขที่ ภก.สถ.851
จัดทำประกาศณ นครปฐม

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตภัค ศิลปีวิศนาท ภ.สถ. 827
นายสกลวัฒ เรืองขนบ์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

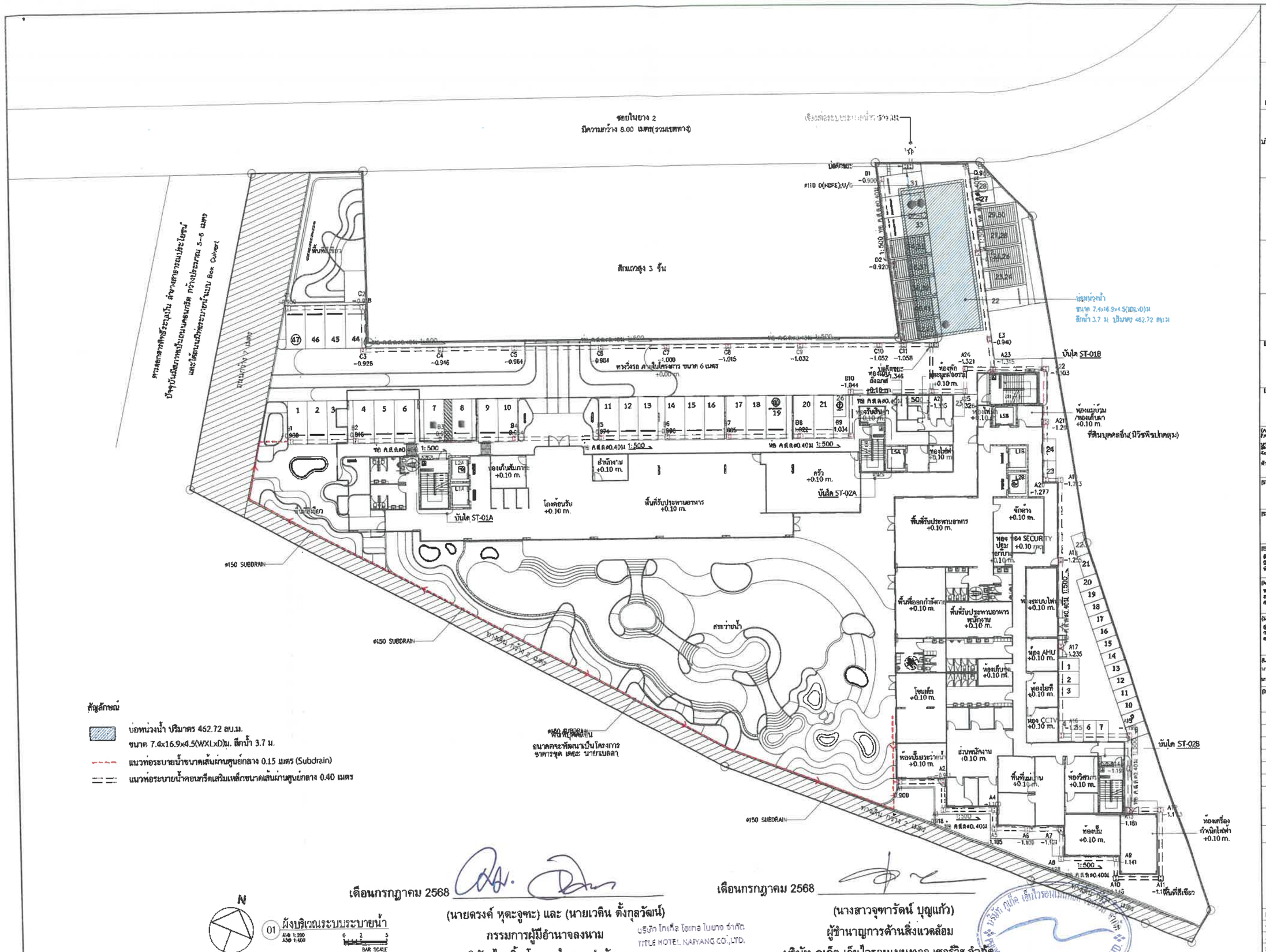
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

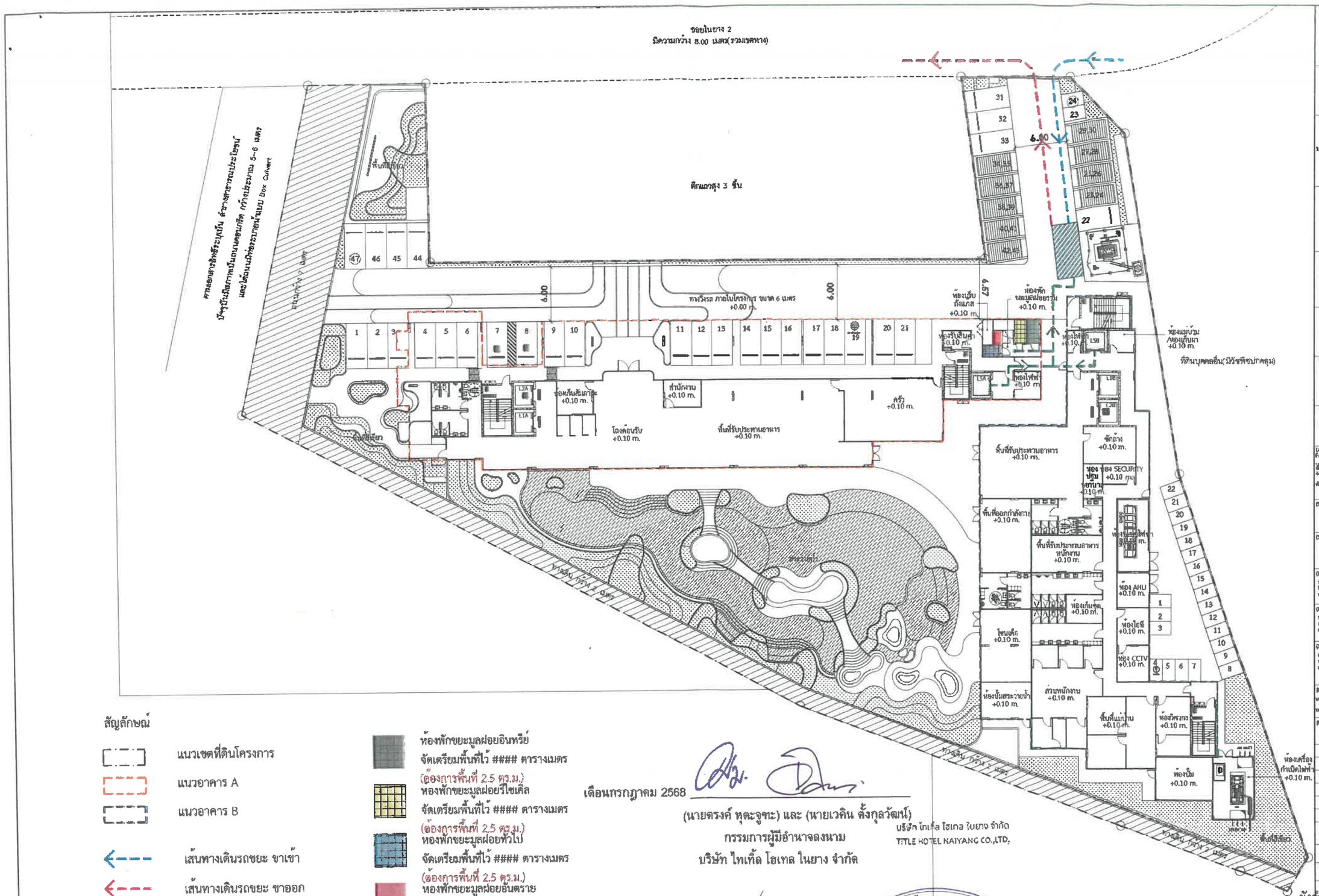
DRAWING TITLE:
ผังบริเวณระบบรดน้ำต้นไม้

DRAWN WI,OK	DRAWING NO. SN-204
CHECKED XP	
JOB NO. 67-110	SCALE 1:400
DATE 27/03/68	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THE DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-USED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVANT AUTHORITIES APPROVAL.

FOR EIA


ซอยในยาง 2
มีความยาวช่วง 8.00 เมตร(รวมเขตทาง)
ตึกแถวสูง 3 ชั้น
ทางวิ่งรถ ภายในโครงการ ขนาด 6 เมตร
+0.00 m
บ่อหน่วงน้ำ
ขนาด 7.4x16.9x4.5(WXLxD)ม
ลึกน้ำ 3.7 ม ปริมาตร 462.72 ลบ.ม
บันได ST-01B
บันได ST-02B
บันได ST-01A
บันได ST-02A
ห้องแม่บ้าน
/ห้องเก็บของ
+0.10 m.
ที่ดินบุคคลอื่น(มีวัชพืชปกคลุม)
ห้องเครื่อง
กำเนิดไฟฟ้า
+0.10 m.
ที่ดินที่เขียว
ห้องปั๊ม
+0.10 m.
ห้องวิศวกร
+0.10 m.
ที่พักที่ม่านา
+0.10 m.
ช่างซ่อมบำรุง
+0.10 m.
ห้องปั๊มแรงดันน้ำ
+0.10 m.
โซนเด็ก
+0.10 m.
ห้องปั๊มน้ำ
+0.10 m.
ห้องระบบไฟ
+0.10 m.
ห้อง AHU
+0.10 m.
ห้องไฟฟ้า
+0.10 m.
ห้อง CCTV
+0.10 m.
ซักล้าง
+0.10 m.
พื้นที่รับประทานอาหาร
+0.10 m.
พื้นที่ออกกำลังกาย
+0.10 m.
พื้นที่รับประทานอาหาร
หน้าร้าน
+0.10 m.
ห้องเก็บสัมภาระ
+0.10 m.
สำนักงาน
+0.10 m.
โถงต้อนรับ
+0.10 m.
พื้นที่รับประทานอาหาร
+0.10 m.
ครัว
+0.10 m.
ห้องรับสินค้า
+0.10 m.
ห้องเก็บของ
+0.10 m.
ห้องพัก
+0.10 m.
ห้องไฟฟ้า
+0.10 m.
ห้องแม่บ้าน
+0.10 m.
ห้องซักล้าง
+0.10 m.
ห้องเก็บของ
+0.10 m.
ห้องปั๊มน้ำ
+0.10 m.
ห้องเก็บของ
+0.10 m.
ห้องปั๊มน้ำ
+0.10 m.
ห้องปั๊มน้ำ
+0.10 m.
ห้องปั๊มน้ำ



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคาร A
- แนวอาคาร B
- เส้นทางเดินรถขยะ ขาเข้า
- เส้นทางเดินรถขยะ ขาออก
- เส้นทางขนย้ายขยะ
- จุดจอดรถเก็บขยะชั่วคราว ขนาด 3.00 x 6.00 เมตร
- ลิฟต์เซอร์วิส LSA,LSB
- ห้องพักขยะมูลฝอยอินทรีย์ จัดเตรียมพื้นที่ไว้ #### ตารางเมตร (ต้องการพื้นที่ 2.5 ตร.ม.)
- ห้องพักขยะมูลฝอยรีไซเคิล จัดเตรียมพื้นที่ไว้ #### ตารางเมตร (ต้องการพื้นที่ 2.5 ตร.ม.)
- ห้องพักขยะมูลฝอยทั่วไป จัดเตรียมพื้นที่ไว้ #### ตารางเมตร (ต้องการพื้นที่ 2.5 ตร.ม.)
- ห้องพักขยะมูลฝอยอันตราย จัดเตรียมพื้นที่ไว้ #### ตารางเมตร (ต้องการพื้นที่ 0.24 ตร.ม.)

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

N

0 5.0 10.0
SCALE 1:500@A3

ผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะ
มูลฝอยประจำโครงการ

รูปที่ 10 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
1327/14 SOI NATHIPS 5/2 WIPHAVADEE 40 WIPHAVDEE ROAD 10210, BANGKOK 10210
tel. 095 650 5919

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
สถาปนิกควบคุมงานก่อสร้าง ... ลงชื่อ
สำเนาประทับ บัวพัฒน์ ก.ส.ต.83/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตพัฒน์ ลิลศิริจรูญ ภ.ส.ก.ส. 877
นายเมศรัน ถ่างเมนต์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังตำแหน่งห้องขยะมูลฝอย
มูลฝอยประจำโครงการ

DRAWN	DRAWING NO. A0-09 (2)
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 03.04.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUR WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO S.M.A. OR OWNER WRITTEN APPROVAL'S APPROVAL.

163/180

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

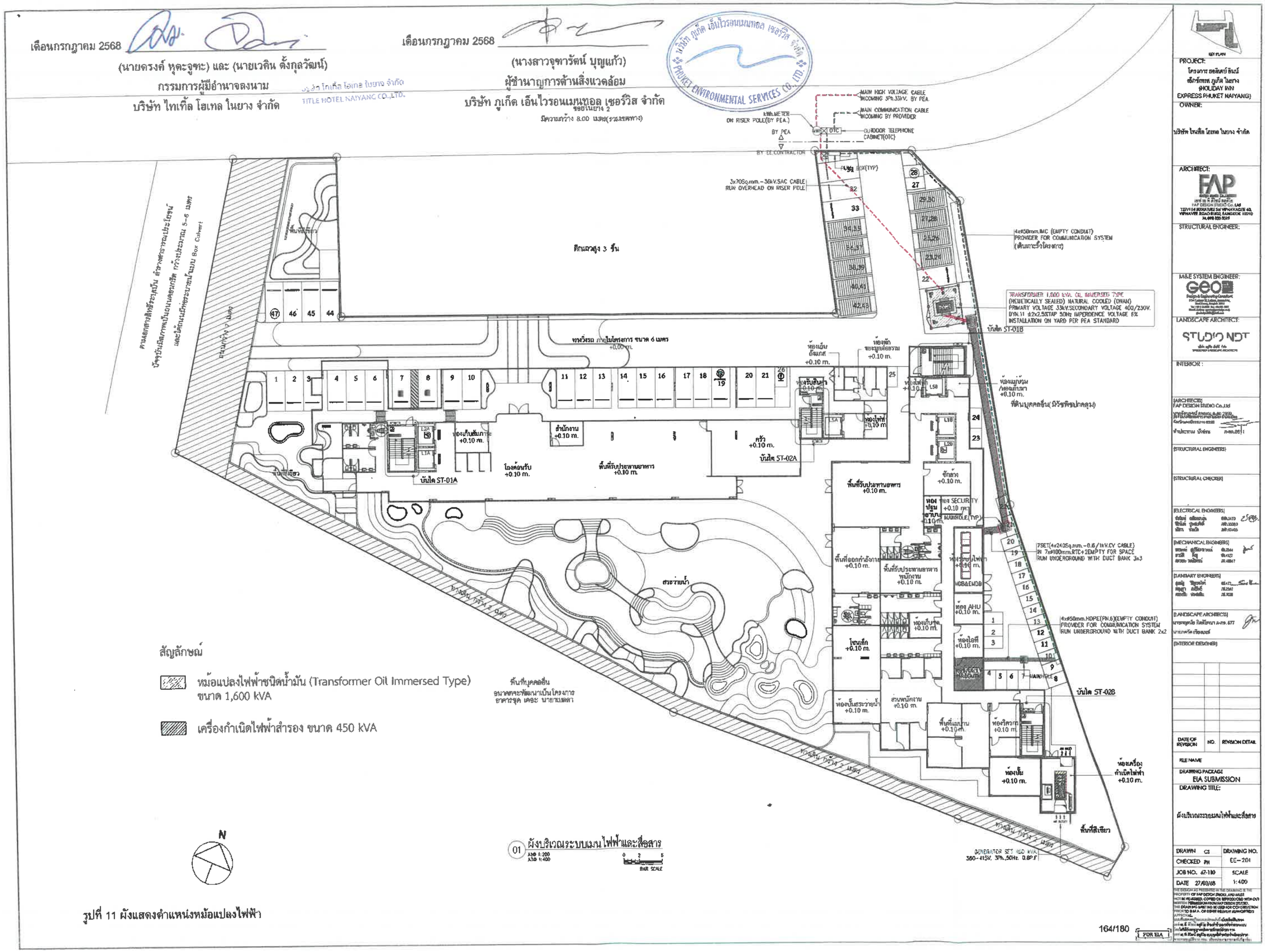
เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

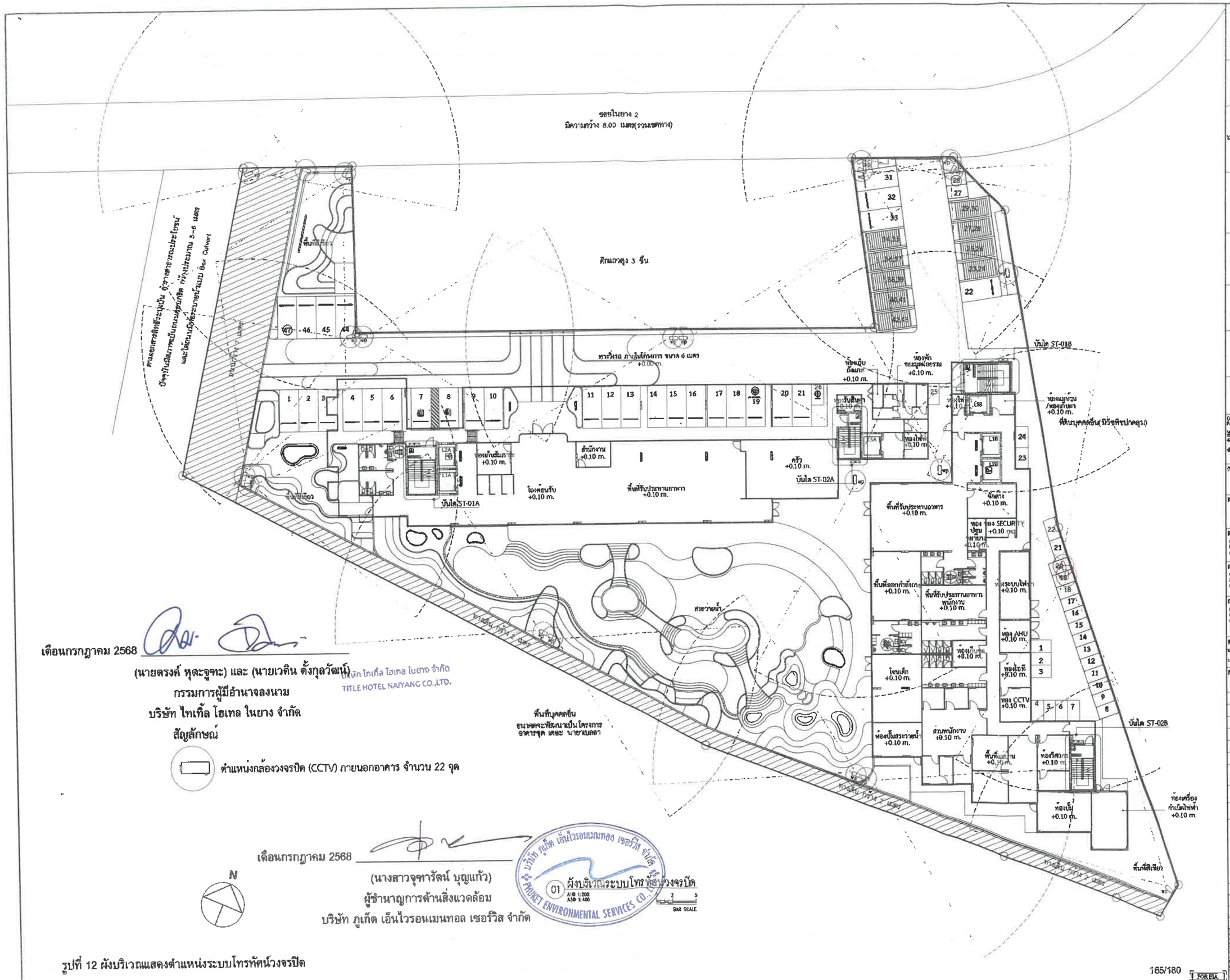


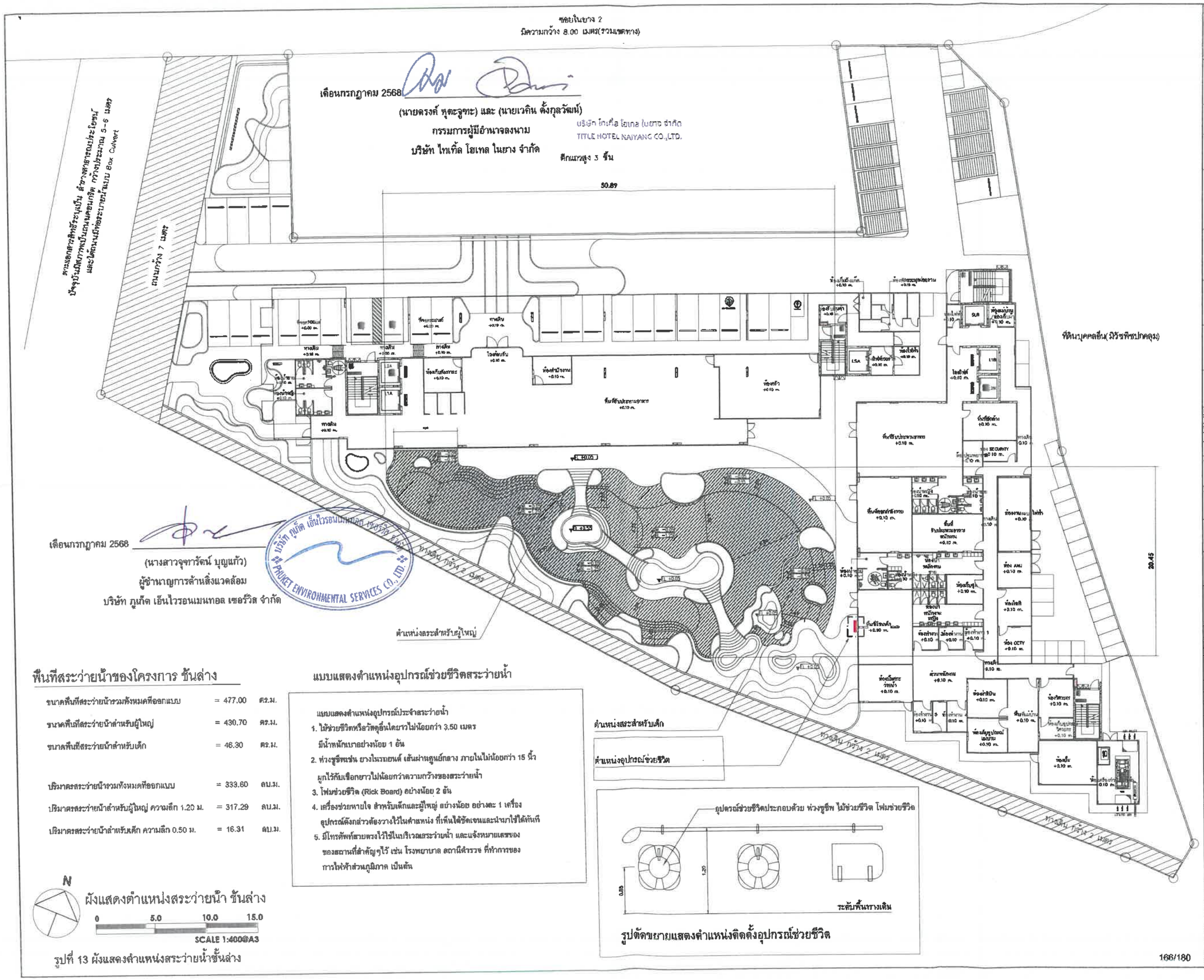
สัญลักษณ์

หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Transformer Oil Immersed Type) ขนาด 1,600 kVA

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 450 kVA

รูปที่ 11 ผังแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า


ซอยในยาง 2
มีความกว้าง 8.00 เมตร(รวมเขตทาง)
ตึกแถวสูง 3 ชั้น
ทางวิ่งรถ ภายในโครงการ ขนาด 6 เมตร
+0.00 m.
บันได ST-01A
บันได ST-01B
บันได ST-02A
บันได ST-02B
ห้องเก็บสัมภาระ
+0.10 m.
สำนักงาน
+0.10 m.
โถงต้อนรับ
+0.10 m.
พื้นที่รับประทานอาหาร
+0.10 m.
ครัว
+0.10 m.
ห้องเก็บของ
+0.10 m.
ห้องพัก
ขยะมูลฝอยรวม
+0.10 m.
ห้องแม่บ้าน
/ห้องเก็บของ
+0.10 m.
ที่ตั้งบุคคลอื่น(มีวัตถุประสงค์ดูรา)
ห้องไฟฟ้า
+0.10 m.
ห้องน้ำ
+0.10 m.
ห้องน้ำ
ชายหญิง
+0.10 m.
ห้องน้ำ
+0.10 m.
ห้องน้ำ
+0.10 m.
ห้องน้ำ



พื้นที่สระว่ายน้ำของโครงการ ชั้นล่าง

ขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำรวมทั้งหมดที่ออกแบบ	= 477.00	ตร.ม.
ขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำสำหรับผู้ใหญ่	= 430.70	ตร.ม.
ขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำสำหรับเด็ก	= 46.30	ตร.ม.
ปริมาตรสระว่ายน้ำรวมทั้งหมดที่ออกแบบ	= 333.60	ลบ.ม.
ปริมาตรสระว่ายน้ำสำหรับผู้ใหญ่ ความลึก 1.20 ม.	= 317.29	ลบ.ม.
ปริมาตรสระว่ายน้ำสำหรับเด็ก ความลึก 0.50 ม.	= 16.31	ลบ.ม.

แบบแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ช่วยชีวิตสระว่ายน้ำ

แบบแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ

1. ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร มีน้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน
2. ห่วงชูชีพชนิด ยางในรถยนต์ เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ
3. โฟมช่วยชีวิต (Rick Board) อย่างน้อย 2 อัน
4. เครื่องช่วยหายใจ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง อุปกรณ์ดังกล่าวต้องวางไว้ในตำแหน่ง ที่เห็นได้ชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที
5. มีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณสระว่ายน้ำ และแจ้งหมายเลขของของสถานที่สำคัญๆไว้ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ที่ทำการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นต้น

ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำ ชั้นล่าง

รูปที่ 13 ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำชั้นล่าง

รูปตัดขยายแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต

166/180

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มไทรซี จอยแนทเธอร์ลี่ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
129/114 SOMKABIRE Soi VIPHAVADEE 40, VIPHAVADEE ROAD BUEKA BANGKOK 10210
Tel. 094 600 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายวัชรพงศ์ บุญกอง ส.ค.ว. 2859
จำประกาศ บัญชีเน 7-ค.ส.60 | 1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัม กิตติพิชาน ภ.ศ.ก. 677
นางเพลิน ศิริงามดี

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

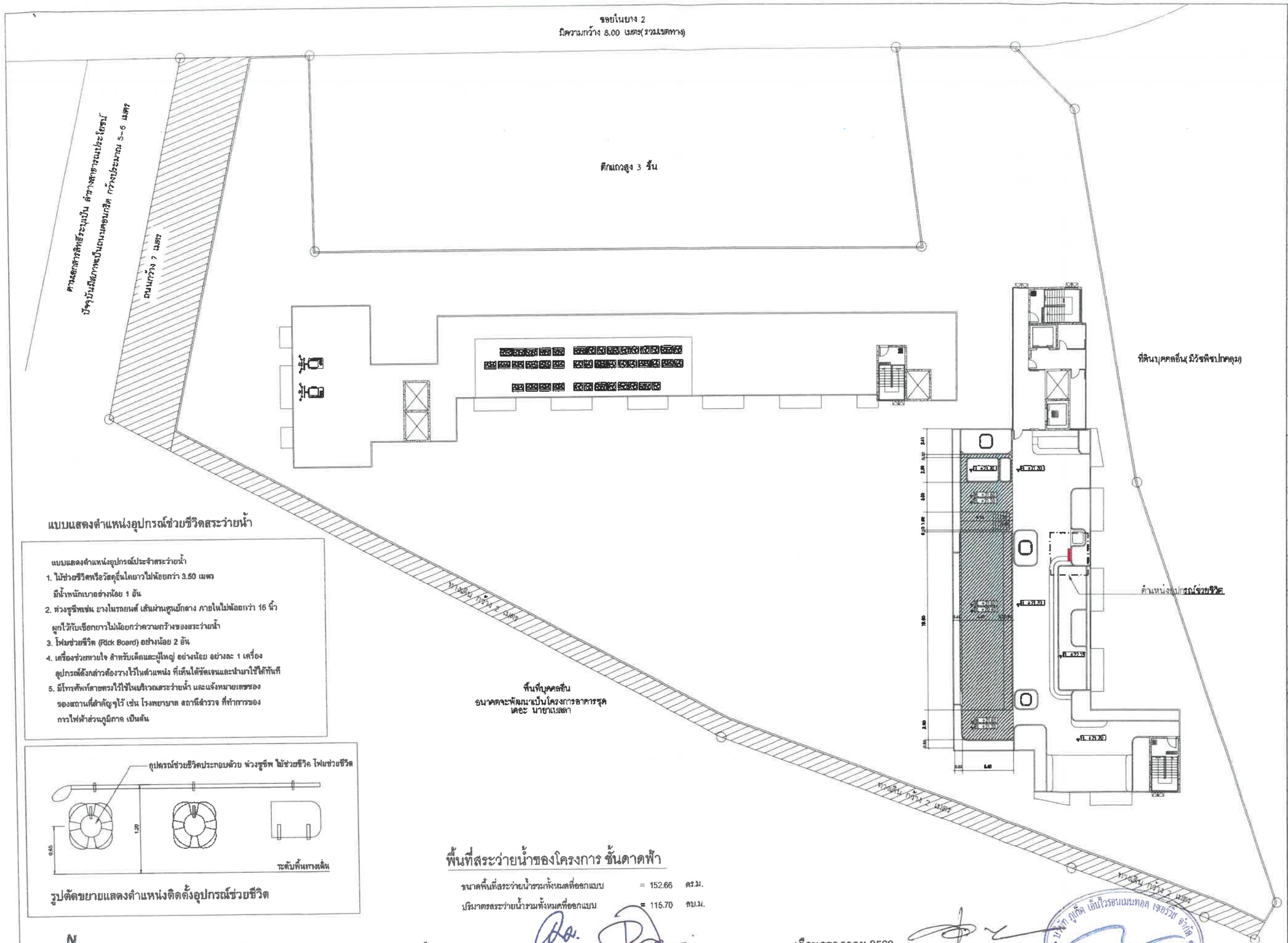
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำ ชั้นล่าง

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LP1- 9.01
JOB NO.	SCALE
DATE 23/05/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THE DRAWINGS IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE TRANSFERED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWINGS MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER GOVERNMENT AUTHORITIES APPROVAL.



แบบแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ช่วยชีวิตสระว่ายน้ำ

แบบแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ

1. ไม้ช่วยชีวิตหรือวัสดุอื่นใดยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร มีน้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน
2. ห่วงชูชีพเช่น ยางในรถยนต์ เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ
3. โฟมช่วยชีวิต (Rick Board) อย่างน้อย 2 อัน
4. เครื่องช่วยหายใจ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง อุปกรณ์ดังกล่าวต้องวางไว้ในตำแหน่ง ที่เห็นได้ชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที
5. มีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในเขตริมสระว่ายน้ำ และแจ้งหมายเลขของของสถานที่สำคัญๆไว้ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ที่ทำการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นต้น

รูปตัดขยายแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต

N

ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำ ชั้นดาดฟ้า

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 14 ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B

พื้นที่สระว่ายน้ำของโครงการ ชั้นดาดฟ้า

ขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำรวมทั้งหมดที่ออกแบบ	= 152.66	ตร.ม.
ปริมาตรสระว่ายน้ำรวมทั้งหมดที่ออกแบบ	= 115.70	ลบ.ม.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

KEY PLAN

PROJECT:
โฮลิดเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ช่องไทรี่ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd.
127/194 SOI VIPHAVADEE 60 VIPHAVADEE ROAD JEKIL BANGKOK 10210
M. 098 630 5517

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NOT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

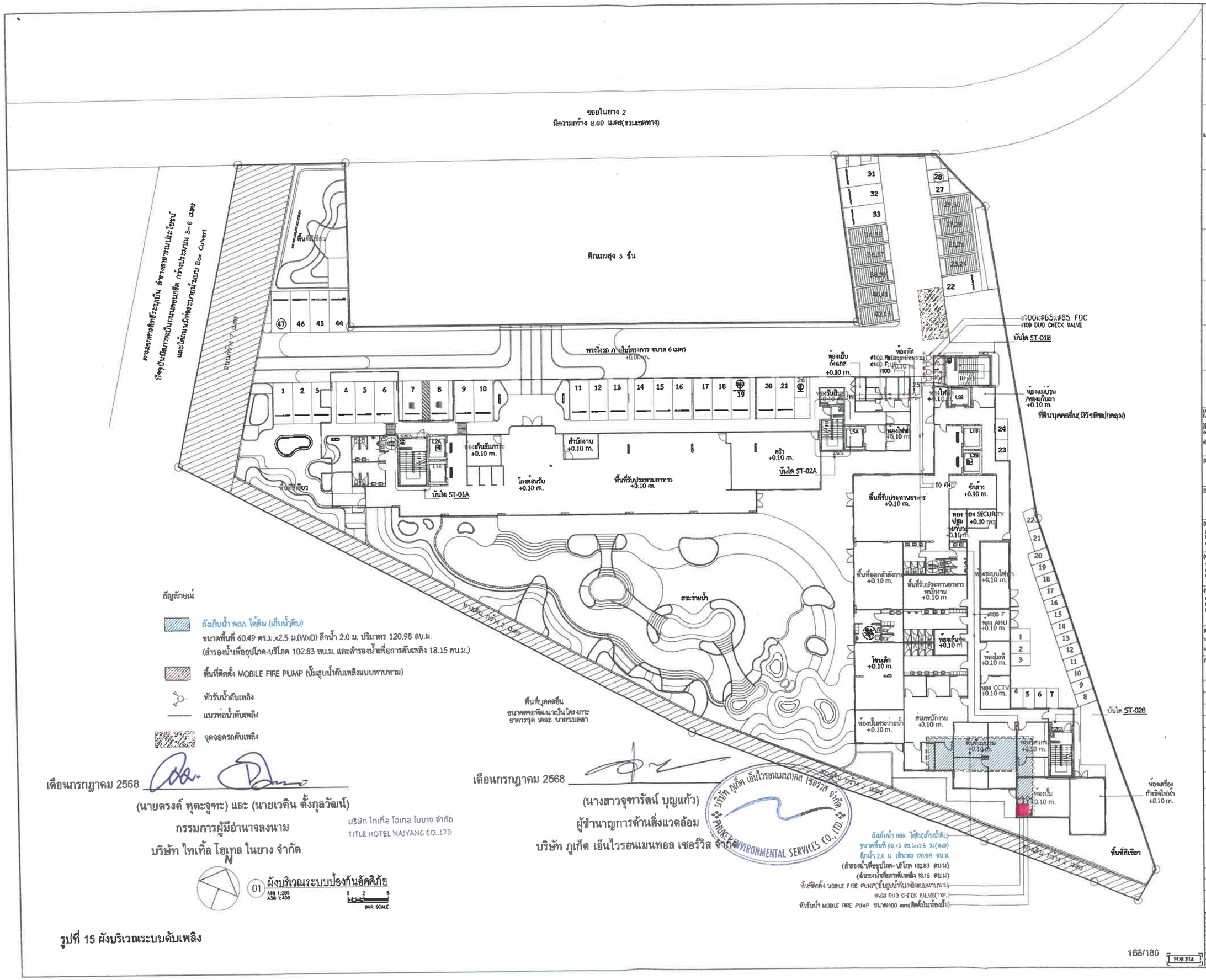
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำ ชั้นดาดฟ้า

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LP2-S.01
JOB NO.	SCALE
DATE 30/03/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THE DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-USED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.



รูปที่ 15 ผังบริเวณระบบดับเพลิง

SITE PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 BOONKARE 9a/ VIPHAVADEE 40, VIPHAVADEE ROAD,DON MUEANG, BANGKOK 10210
Tel. 098-680-5519

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
Geo Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
สถาปนิกควบคุมงาน ระดับ 2(ส)
เลขใบอนุญาตเลขที่ ภส.2559
ชื่อสถาปนิกควบคุมงาน ณรงค์ ตั้งกุลวัฒน์
ชื่อวิศวกรควบคุมงาน ชัชวาล
ตำแหน่งวิศวกร บังคับ ภ-80.051/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชื่อวิศวกร เชี่ยวชาญ ฉลาดดี ฉลข.3013
นิติวิศ ชูเกียรติ์ ภลข.12885
พิเชิด ธวงศ์ดี ภลข.10450

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชูเกียรติ์ ชูชีวิตพาณิช ฉก.2564
ภาณิต ปิยุ ฉก.4127
สมชาย วงศ์ปิยะ ภ.48041

(SANITARY ENGINEERS)
ชูเกียรติ์ วิชุตมนิต์ สส.473
ชัยยุทธ ตันวิเชียร สส.2582
ชาญชัย ปานชัยพิน สส.1038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤษณ์ ลิขสิทธิ์พงษา ภ.ศ. 077
นายพงษ์ศ เนื่องนอนที่

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

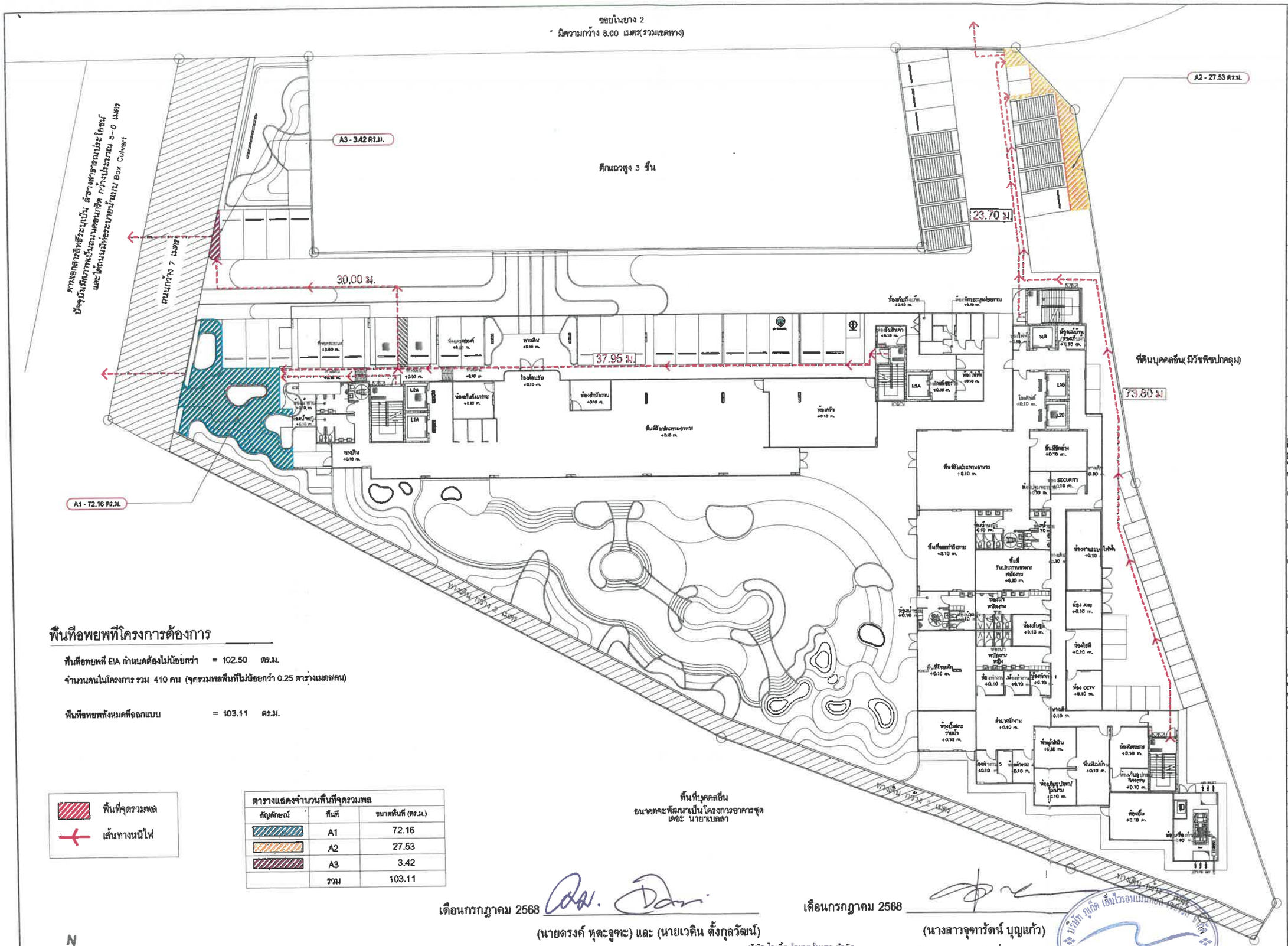
FILE NAME

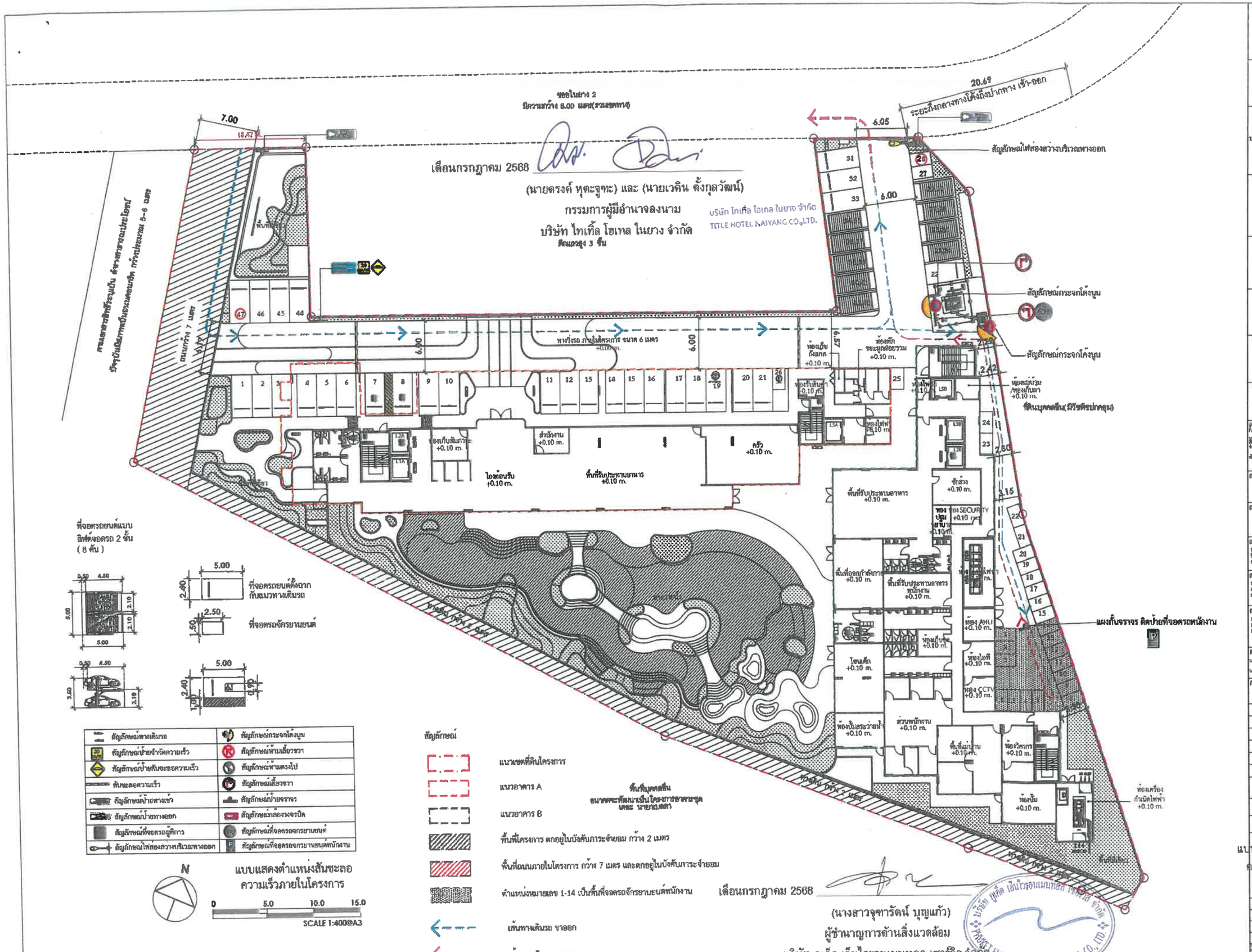
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังบริเวณระบบป้องกันอัคคีภัย

DRAWN WUOK	DRAWING NO. SN-205
CHECKED KP	
JOB NO. 67-110	SCALE 1:400
DATE 27/03/68	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THE DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MAY NOT BE REISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MAY NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO BMA. OR OTHER MUNICIPAL AUTHORITIES APPROVAL.


ซอยในยาง 2
มีความกว้าง 8.00 เมตร(รวมเขตทาง)
A3 - 3.42 ตร.ม.
A2 - 27.53 ตร.ม.
A1 - 72.16 ตร.ม.
ตึกแถวสูง 3 ชั้น
30.00 ม.
37.95 ม.
23.70 ม.
73.60 ม.
ที่ดินบุคคลอื่น(มีวัชพืชปกคลุม)
ทางเท้า กว้าง 2 เมตร
ทางเท้า กว้าง 2 เมตร
ทางเท้า กว้าง 2 เมตร



รูปที่ 17 ผังบริเวณแสดงทิศทางการจราจร

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์
เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN
EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIPHAPHAI Sai VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD 65/2, BANGKOK 10210
M. 099 820 3217

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NOT

INTERIOR:

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
ชาติชาย ศรีสวัสดิ์ ชัยพร
ทัศนีย์ ประภาพ บัวพัฒน์

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤษณะ ทิพย์ปิ่นทอง ภ.สถ. 677
นายเกรัก เชื้อกนต์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

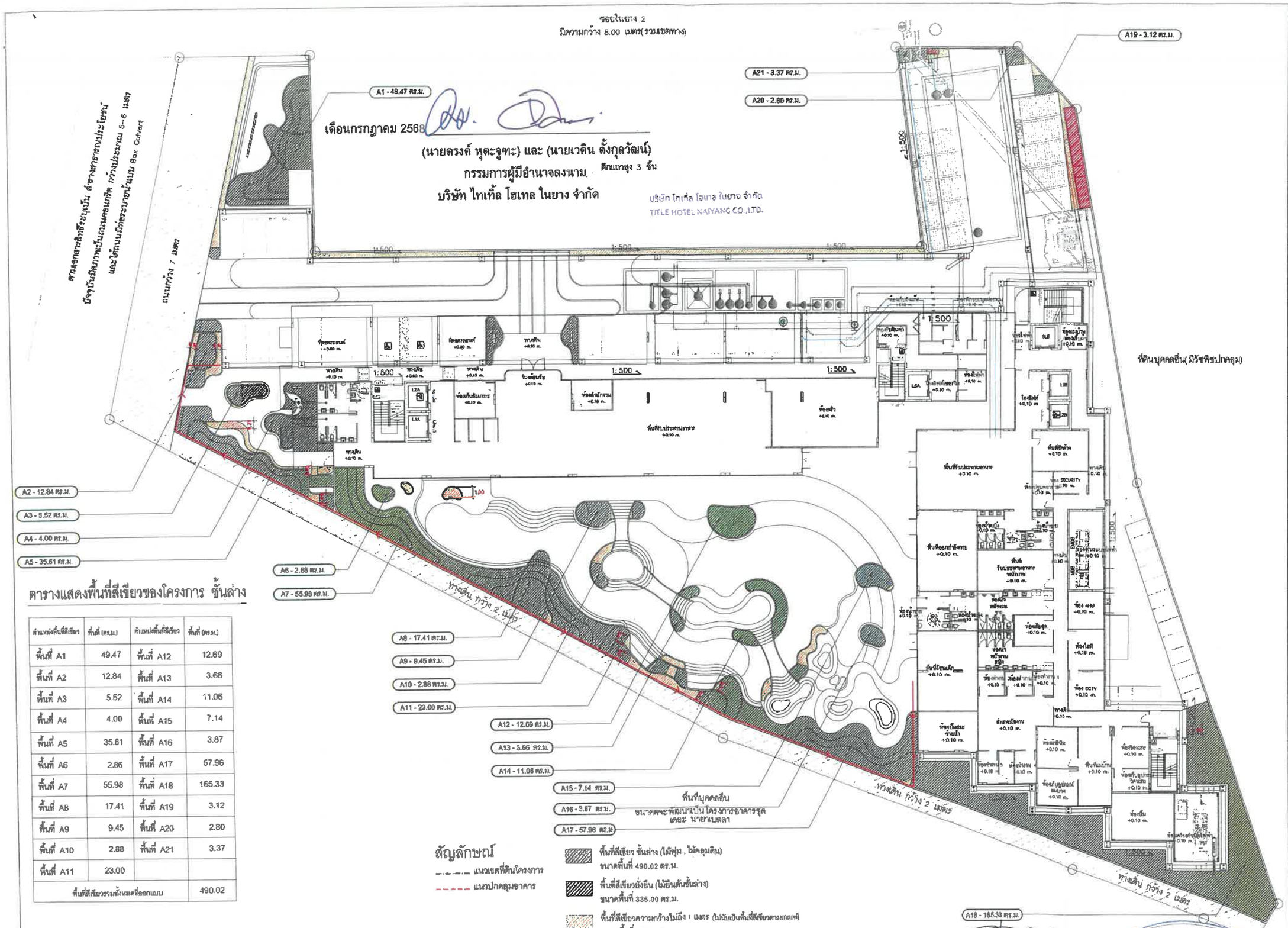
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบแสดงตำแหน่งสัมชะลอ
ความเร็วภายในโครงการ

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A0-11
JOB NO.	SCALE
DATE 17.05.2568	

THE DESIGN AS INDICATED IN THE DRAWINGS IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MUST NOT BE ISSUED FOR CONSTRUCTION UNLESS SIGNED BY ARCHITECT AND ENGINEERS



เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ ชั้นล่าง

ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)	ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ A1	49.47	พื้นที่ A12	12.69
พื้นที่ A2	12.84	พื้นที่ A13	3.66
พื้นที่ A3	5.52	พื้นที่ A14	11.06
พื้นที่ A4	4.00	พื้นที่ A15	7.14
พื้นที่ A5	35.61	พื้นที่ A16	3.87
พื้นที่ A6	2.86	พื้นที่ A17	57.96
พื้นที่ A7	55.98	พื้นที่ A18	165.33
พื้นที่ A8	17.41	พื้นที่ A19	3.12
พื้นที่ A9	9.45	พื้นที่ A20	2.80
พื้นที่ A10	2.88	พื้นที่ A21	3.37
พื้นที่ A11	23.00		
พื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมดที่ออกแบบ			490.02

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวปกคลุมอาคาร
- พื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง (ไม้พุ่ม , ไม้คลุมดิน) ขนาดพื้นที่ 490.02 ตร.ม.
- พื้นที่สีเขียวยืนต้น (ไม้ยืนต้นชั้นล่าง) ขนาดพื้นที่ 335.00 ตร.ม.
- พื้นที่สีเขียวความกว้างไม่ถึง 1 เมตร (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์) ขนาดพื้นที่ 86.57 ตร.ม.
- พื้นที่สีเขียวส่วนที่มีอาคารปกคลุม (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์) ขนาดพื้นที่ 31.01 ตร.ม.
- พื้นที่สีเขียวส่วนซ้อนทับสาธารณูปโภค (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์) ขนาดพื้นที่ 12.69 ตร.ม.

N

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค ชั้นล่าง

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 18 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

171/180

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง (HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO.,Ltd
127/114 SIGNATURE 64 VIPHAVADEE 40, VIPHAVADEE ROAD BUKLO, BANGKOK 10210
M. 098 033 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT

MAIN SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค ชั้นล่าง
ทำงานประกาศ วันที่ส่ง ส-สป.(ส) 1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 671
นายเมตตา ชัวหนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

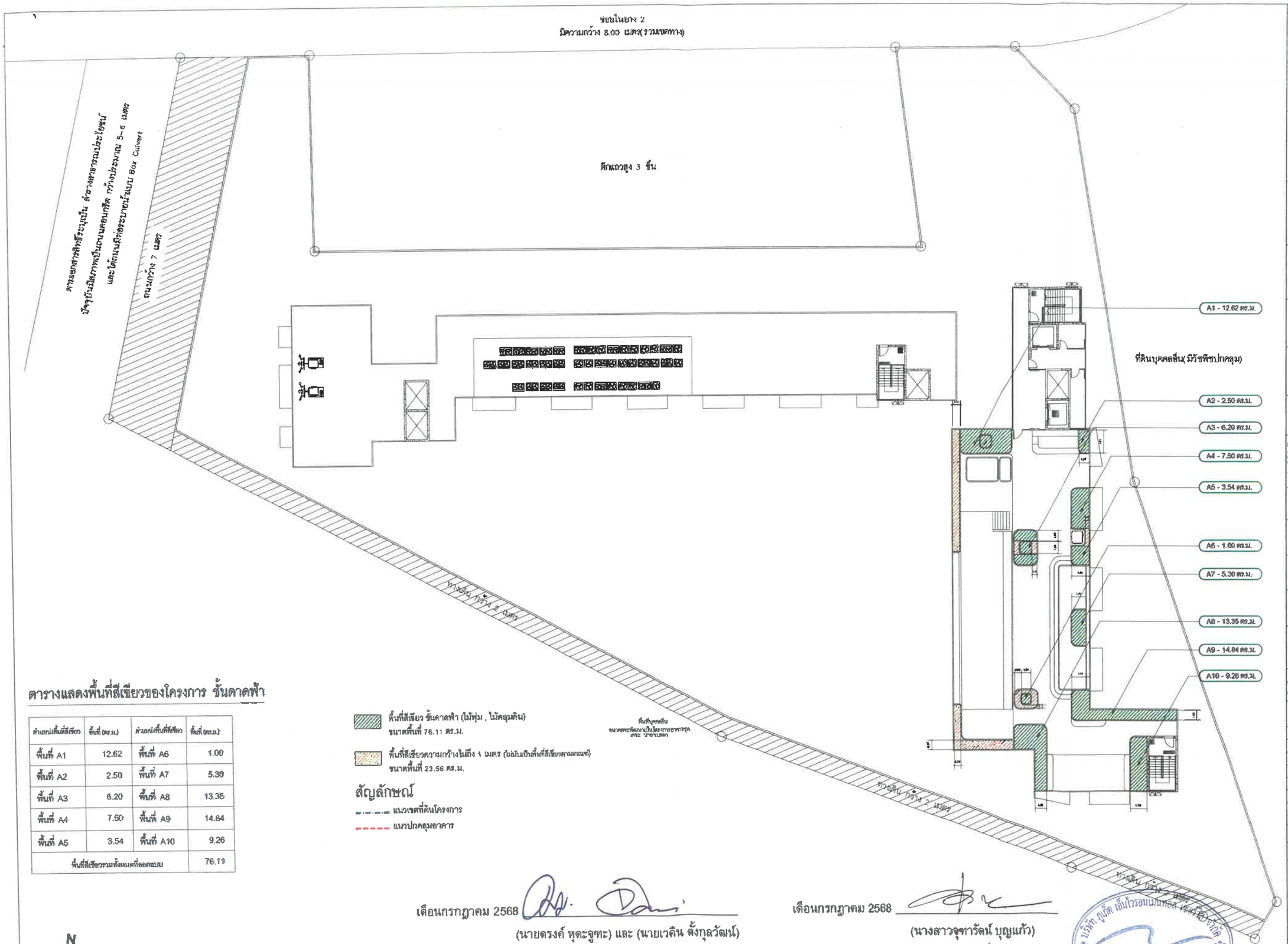
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค ชั้นล่าง

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LP1- 6.01
JOB NO.	SCALE
DATE 20/05/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED BY THE DRAWINGS IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-USED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUR WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO 3 M.A. OR OTHER RELEVANT AUTHORITIES APPROVAL.



ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ ชั้นดาดฟ้า

ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)	ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ A1	12.62	พื้นที่ A6	1.00
พื้นที่ A2	2.50	พื้นที่ A7	5.30
พื้นที่ A3	6.20	พื้นที่ A8	13.35
พื้นที่ A4	7.50	พื้นที่ A9	14.84
พื้นที่ A5	3.54	พื้นที่ A10	9.26
พื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมดที่ออกแบบ			76.11

พื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า (ไม้พุ่ม , ไม้คลุมดิน)
ขนาดพื้นที่ 76.11 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวความกว้างไม่ถึง 1 เมตร (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์)
ขนาดพื้นที่ 23.56 ตร.ม.

พื้นที่บุคคลอื่น
ขนาดประมาณเป็นไปตามอาคารจริง
เช่น บ้านเลขที่

สัญลักษณ์

แนวเขตที่ดินโครงการ

แนวปกคลุมอาคาร

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุดะจูฑะ) และ (นายเวดิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

N

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า

0 5.0 10.0 15.0
SCALE 1:400@A3

รูปที่ 19 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าของโครงการ

SITE PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มไทย์ ทรีทเทอร์ลี่ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD
127/114 SIRIMA TOWER 2nd YOTHAYAKIRIE RD. YOTHAYAKIRIE ROAD BURSI, BANGKOK. 10210
M. 099-530-3317

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NOT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายดรงค์ หุดะจูฑะ 2559
นายเวดิน ตั้งกุลวัฒน์ 2559
ตำแหน่งวิศวกร วิศวกรโยธา สา-ศล.สย.1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
สิทธิชัย วลิยะนนทุ่ง สน.1473 2568
ชิปิเดต ชุมสมิทธิ์ สน.12583
วสิทธิ์ ชาญณิ์ สน.10405

(MECHANICAL ENGINEERS)
วรพงษ์ ศุภิชิตาธรณ์ ช.2544
ชาญชัย ชื่นชู ช.1127
สมพงษ์ วงศ์ชัยนต์ ช.4387

(SANITARY ENGINEERS)
ศุภชัย วิญญูสมิธ ส.137
พรญา ชนิตพิชิต ส.2390
กฤตพิชิต ปรปกิติ ส.7010

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนุมัติ ปิยสิทธิ์วรพร ล-ภท. 537
นายอนนตชัย ปรีดาธนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

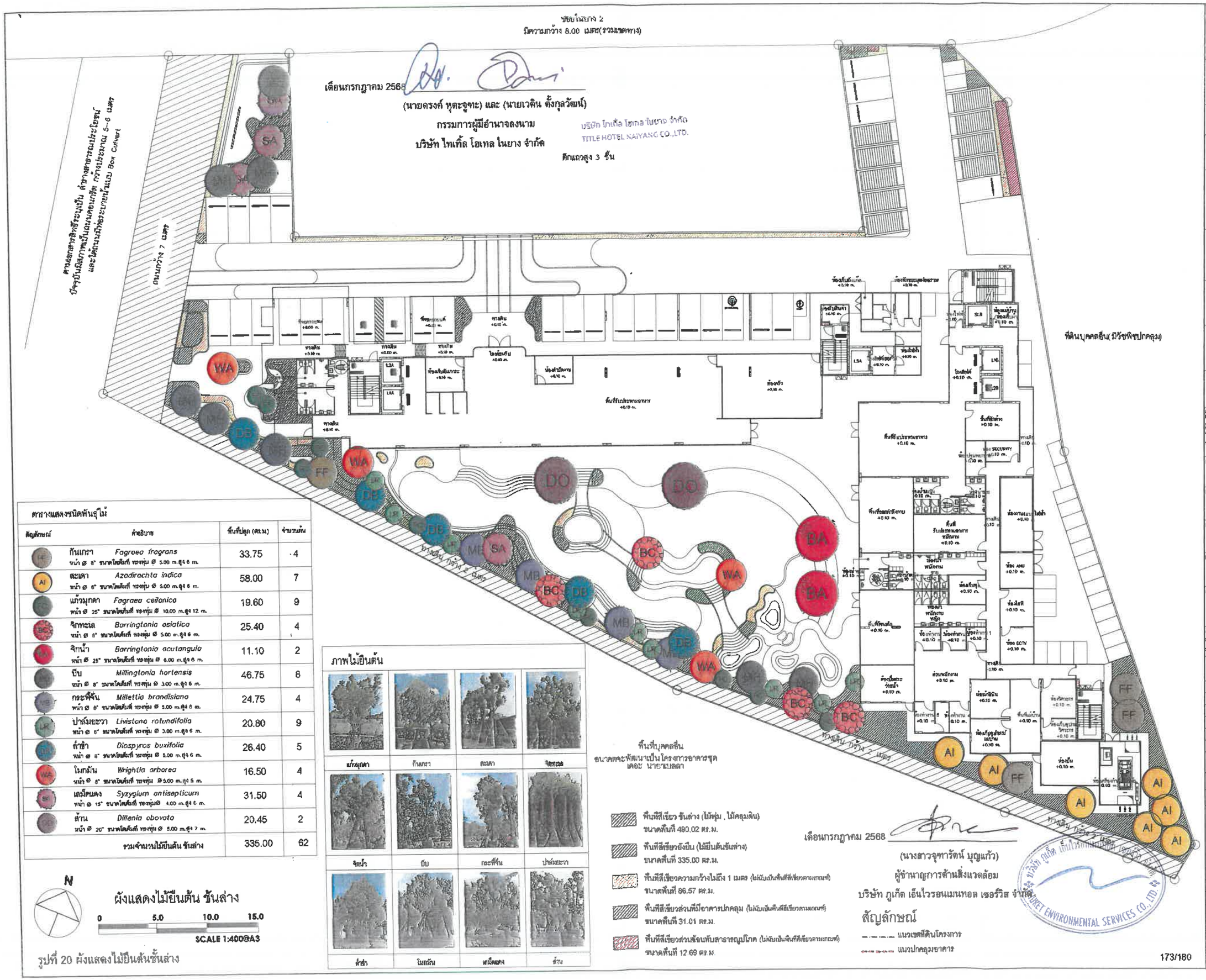
FILE NAME

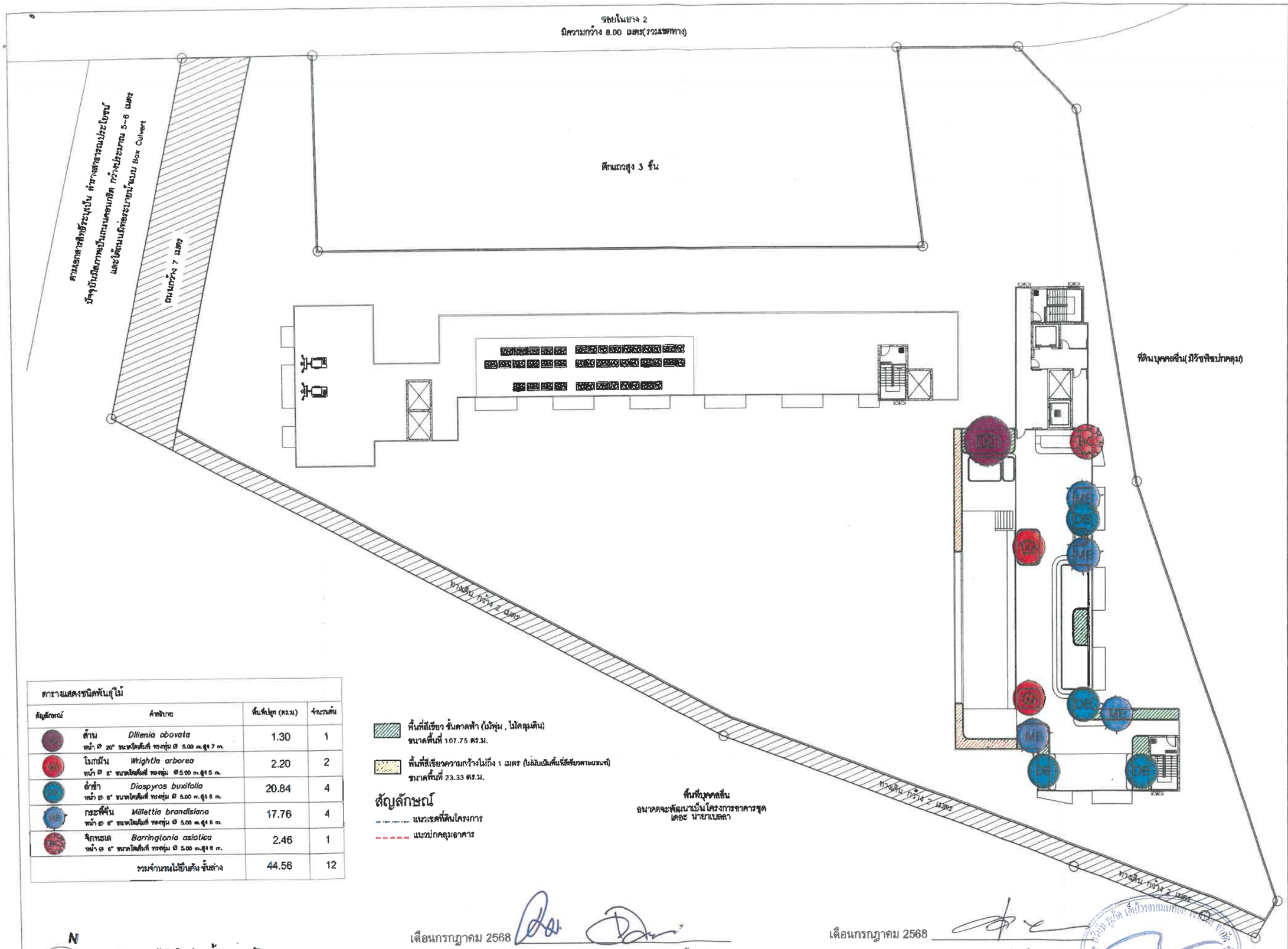
DRAWING PACEAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE
ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LP2- 2.01
JOB NO.	SCALE
DATE 03/04/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THE DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO LTD. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO ISSUE OF DRAWING BY AUTHORISED OFFICIAL.
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของบริษัท เอฟ แอ็ป ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด ห้ามนำไปใช้ประโยชน์ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก บริษัท เอฟ แอ็ป ดีไซน์ สตูดิโอ ละเมิดลิขสิทธิ์ต้องรับโทษตามกฎหมาย


ซอยในยาง 2
มีความกว้าง 8.00 เมตร(รวมเขตทาง)
เดือนกรกฎาคม 2568
(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.
ตึกแถวสูง 3 ชั้น
ที่ดินบุคคลอื่น(มีวัชพืชปกคลุม)
ทางเดินกว้าง 1 เมตร
ทางเดินกว้าง 2 เมตร
ทางเดินกว้าง 1 เมตร
ที่ดินที่เปลี่ยนสภาพอาคาร
ที่ดินที่เปลี่ยนสภาพอาคาร
ห้องครัว
ห้องน้ำ
ห้องน้ำ
ห้องน้ำ



ตารางแสดงชนิดพันธุ์ไม้			
สัญลักษณ์	คำอธิบาย	พื้นที่ปลูก (ตร.ม)	จำนวนต้น
	ส้าน *Dillenia obovata* หน้า Ø 20" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 5.00 m.สูง 7 m.	1.30	1
	โมกมัน *Wrightia arborea* หน้า Ø 6" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø5.00 m.สูง 5 m.	2.20	2
	ดำขี้ก้า *Diospyros buxifolia* หน้า Ø 6" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 5.00 m.สูง 6 m.	20.84	4
MB	กระพี้จั่น *Millettia brandisiana* หน้า Ø 6" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 5.00 m.สูง 6 m.	17.76	4
	จิกทะเล *Barringtonia asiatica* หน้า Ø 6" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 5.00 m.สูง 6 m.	2.46	1
	รวมจำนวนไม้ยืนต้น ชั้นล่าง	44.56	12

พื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า (ไม้พุ่ม , ไม้คลุมดิน)
ขนาดพื้นที่ 107.75 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวความกว้างไม่ถึง 1 เมตร (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามผังเขต)
ขนาดพื้นที่ 23.33 ตร.ม.

สัญลักษณ์

แนวเขตที่ดินโครงการ

แนวปกคลุมอาคาร

พื้นที่บุคคลอื่น
อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด
เดอะ นายาเบลลา

N

ผังแสดงไม้ยืนต้น ชั้นดาดฟ้า

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 21 ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นดาดฟ้า

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุดะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเติ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

บริษัท ไทเติ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มไทรี พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO., LTD.
12/11 M. SOI NAUBUNNAYAD 2, NAUBUNNAYAD ROAD, BANGKOK 10210
TEL.0 2233 3317

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT

MEP & SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR:

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายศรีพงษ์ ชูพงษ์ศิลป์ ชูพงษ์ศิลป์
ใบอนุญาตเลขที่ 6000
ชื่อ-นามสกุล เป็นต้น

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายสมชาย ลิมปิไพรวรรณ์ ภ.ภท. 577
นายสมศักดิ์ เรืองมนต์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

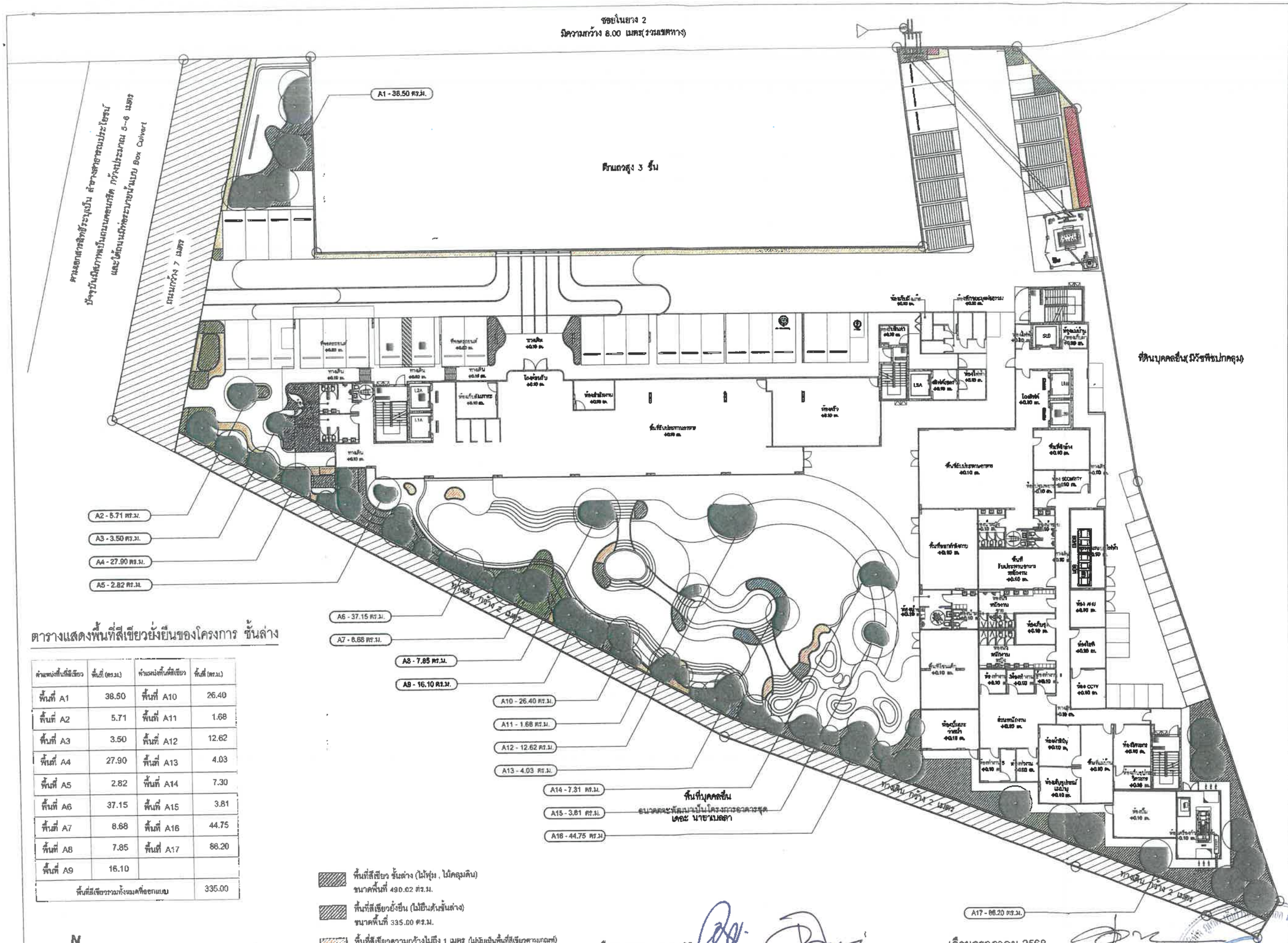
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงไม้ยืนต้น ชั้นดาดฟ้า

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LP2- 3.01
JOB NO.	SCALE
DATE 23/05/2568	

THE DESIGNS AND DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE REPRODUCED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MAY NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PURPOSES UNLESS OTHERWISE AGREED BY FAP DESIGN STUDIO.
แบบที่ใช้งานนี้เป็นลายเส้นและรายละเอียดที่ เป็นกรรมสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามนำไปทำซ้ำหรือเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ระเบียบปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม-ปฏิบัติงาน-ตรวจสอบ-ปรับปรุงการทำงาน อย่างต่อเนื่องในกระบวนการออกแบบ



ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืนของโครงการ ชั้นล่าง

ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)	ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ A1	38.50	พื้นที่ A10	26.40
พื้นที่ A2	5.71	พื้นที่ A11	1.68
พื้นที่ A3	3.50	พื้นที่ A12	12.62
พื้นที่ A4	27.90	พื้นที่ A13	4.03
พื้นที่ A5	2.82	พื้นที่ A14	7.30
พื้นที่ A6	37.15	พื้นที่ A15	3.81
พื้นที่ A7	8.68	พื้นที่ A16	44.75
พื้นที่ A8	7.85	พื้นที่ A17	86.20
พื้นที่ A9	16.10		
พื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมดที่ออกแบบ			335.00

พื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง (ไม้พุ่ม , ไม้คลุมดิน)
ขนาดพื้นที่ 490.02 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (ไม้ยืนต้นชั้นล่าง)
ขนาดพื้นที่ 335.00 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวความกว้างไม่ถึง 1 เมตร (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์)
ขนาดพื้นที่ 66.57 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวส่วนที่มีอาคารปกคลุม (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์)
ขนาดพื้นที่ 31.01 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวส่วนข้อนทับสาธารณูปโภค (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์)
ขนาดพื้นที่ 12.69 ตร.ม.

N

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน ชั้นล่าง

0 5.0 10.0 15.0
SCALE 1:400@A3

รูปที่ 22 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน

สัญลักษณ์
แนวเขตที่ดินโครงการ
แนวปกคลุมอาคาร

เดือนกรกฎาคม 2568
(นายดรงค์ หุดะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มไพรี ทรีซพเพลย์ที่ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRIMATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUESI, BANGKOK 10210
Tel. 092 630 3314

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT

MAIN SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
จำประทาน ปัทร่อน

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

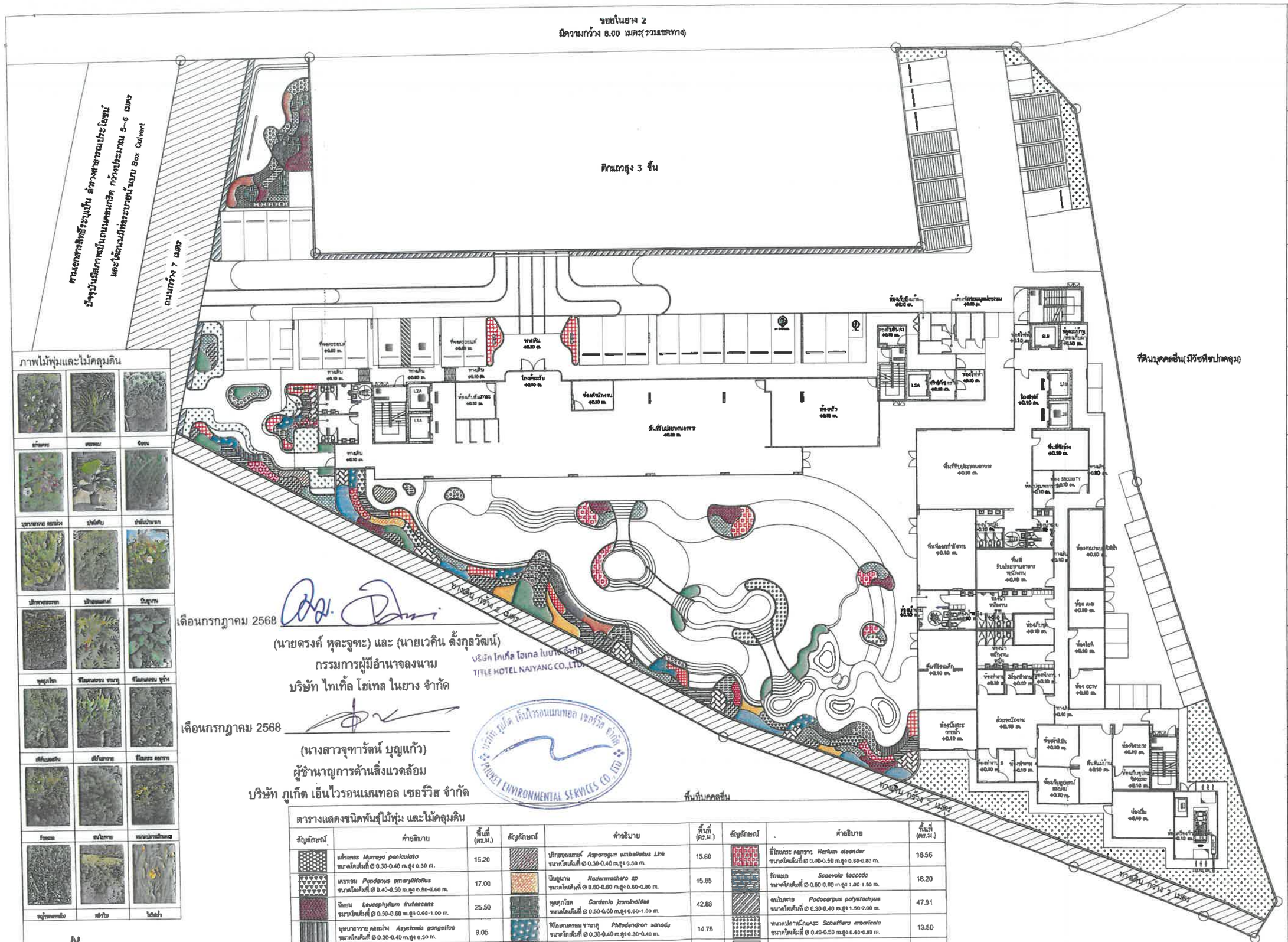
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน ชั้นล่าง

DRAWN :	DRAWING NO. LP1- 3.01
CHECKED :	
JOB NO. :	SCALE
DATE : 2025/7568	

THE DRAWINGS REMAIN THE PROPERTY OF THE DESIGNER(S) AND MUST NOT BE REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION UNTIL THE A.A. OR OTHER RELEVANT AUTHORITIES APPROVAL.



เดือนกรกฎาคม 2568

(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

N

ผังแสดงไม้พุ่ม คลุมดิน ชั้นล่าง

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 23 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นล่าง

ตารางแสดงชนิดพันธุ์ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	พื้นที่ (ตร.ม.)	สัญลักษณ์	คำอธิบาย	พื้นที่ (ตร.ม.)	สัญลักษณ์	คำอธิบาย	พื้นที่ (ตร.ม.)
	แก้วเกระ *Murraya paniculata* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30 m.	15.20		ปรักทองเมเนต์ *Asparagus umbellatus Link* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30 m.	15.80		ขี้โปแกระ คฤกราว *Nerium oleander* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.60-0.80 m.	18.56
	เตยหอม *Pandanus amaryllifolius* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.80-0.60 m.	17.00		บีบูนาน *Rosiermachera sp* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.50-0.60 m.สูง 0.60-0.80 m.	15.85		รักนะเล *Scaevola taccada* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.60-0.80 m.สูง 1.00-1.50 m.	18.20
	พือตะ *Leucophyllum frutescens* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.50-0.60 m.สูง 0.60-1.00 m.	25.50		ทุดสุกโรก *Gardenia jasminoides* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.50-0.60 m.สูง 0.60-1.00 m.	42.88		สนใบสาย *Podocarpus polystachyus* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 1.50-2.00 m.	47.91
	บุษบาลายาย คยแม่น *Asystasia gangetica* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30 m.	9.05		ฟิโลเดนดรอนซานาดู *Philodendron sanadu* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30-0.40 m.	14.75		หนวดปลาหมึกแคระ *Schefflera arboricola* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.60-0.80 m.	13.50
	ปาล์มจีน *Livistona grandis* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.80-1.00 m.สูง 1.00-1.50 m.	20.45		ฟิโลเดนดรอนยูซ้าง *Philodendron giganteum* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.60-0.80 m.	14.35		หญ้าหลายาสาม *Paspalum Grass* ขนาดโตเต็มที่ สูง 0.10 m.	181.97
	ปาล์มปาหวาน *Ptychosperma macarthur5* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.60-0.80 m.สูง 1.00-1.50 m	23.85		เฟิร์นบุอดดัน *Nephrolepis exaltata* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30-0.40 m.	32.78		พลิวใบ *Phyllanthus myrtifolius* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30 m.	24.83
	ปรักทองประดู่ *Asparagus densiflorus* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30 m.	12.55		เฟิร์นสายวาย *Phymatosorus grassus* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.40-0.50 m.	20.30		ไฮรีหน้า *Hemianica longifolia* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.50-0.60 m.	35.31
							รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	620.29

สัญลักษณ์

แนวเขตที่ดินโครงการ

แนวปกคลุมอาคาร

176/180

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มไพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd.
137/14 SUBNATURE Soi VIBHAVADEE 60, VIBHAVADEE ROAD BUCK, BANGKOK 10210
Tel. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NOT

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR:

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายวิทยานารถ สิทธิกรณ์ ชื่อสกุล 3959
ผู้ควบคุมงานสถาปัตยกรรม
จำนวนหลาย บัวช่อน

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายชยุตพงษ์ ลิมสิริพรชา ภ-สถ. 577
นายเทพวิช เรืองนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA. SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงไม้พุ่ม คลุมดิน ชั้นล่าง

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LP1-5.01
JOB NO.	SCALE
DATE 23/05/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THE DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE REGARDED, EXCEPT OR REPRODUCED WITH OUR WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO FAP DESIGN STUDIO AND OWNER'S APPROVAL.
แบบที่ปรากฏในรูปแบบและข้อมูลนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท เอ ฟ ดี ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด ห้ามทำซ้ำหรือนำไปใช้ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก บริษัท เอ ฟ ดี ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด

ตารางแสดงชนิดพันธุ์ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน		
สัญลักษณ์	คำอธิบาย	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ปินยูนาน *Radermachera sp. 'Kunming'* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.50-0.60 m.สูง 0.80-0.80 m.	8.10
	ชุดคุมไร่ *Gardenia jasminoides* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.50-0.80 m.สูง 0.60-1.40 m.	18.61
	เฟิร์นบอสตัน *Nephrolepis exaltata* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30-0.40 m.	13.68
	เฟิร์นสาวาย *Phymatosorus grossus* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.40-0.50 m.	20.54
	ซีโนดละ ลอราว *Nerium oleander L.* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.80-0.80 m.	5.29
	หลิวใบ *Phyllanthus myrtifolius* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30 m.	15.09
	ไผ่สีน้ำ *Neomarica longifolia* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.50-0.50 m.	17.95
	รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	99.17

ภาพไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์

แนวเขตที่ดินโครงการ

แนวปกคลุมอาคาร

N

ผังแสดงไม้พุ่ม คลุมดิน ชั้นดาดฟ้า

0 5.0 10.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 24 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นดาดฟ้า

เดือนกรกฎาคม 2568

(นายตรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

177/160

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มไพรี พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd.
บมจ. เอฟ เอ ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
1027/114 ซอยลาดพร้าว 64 พัฒนาการ 46,
พัฒนาการ ถนนลาดพร้าว, BANGKOK 10250
Tel. 098 539 8919

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT

MEP & SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
บมจ. เอฟ เอ ดีไซน์ สตูดิโอ
ชั้น 10 ห้องเลขที่ 1027/114 ซอยลาดพร้าว 64 (พัฒนาการ 46)
ถนนลาดพร้าว แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
วันที่ 23/05/2568

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย ทิพย์ปิโรจน์ ภ.ส.ล. 177
นายถนอมศักดิ์ เรืองยงกร

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

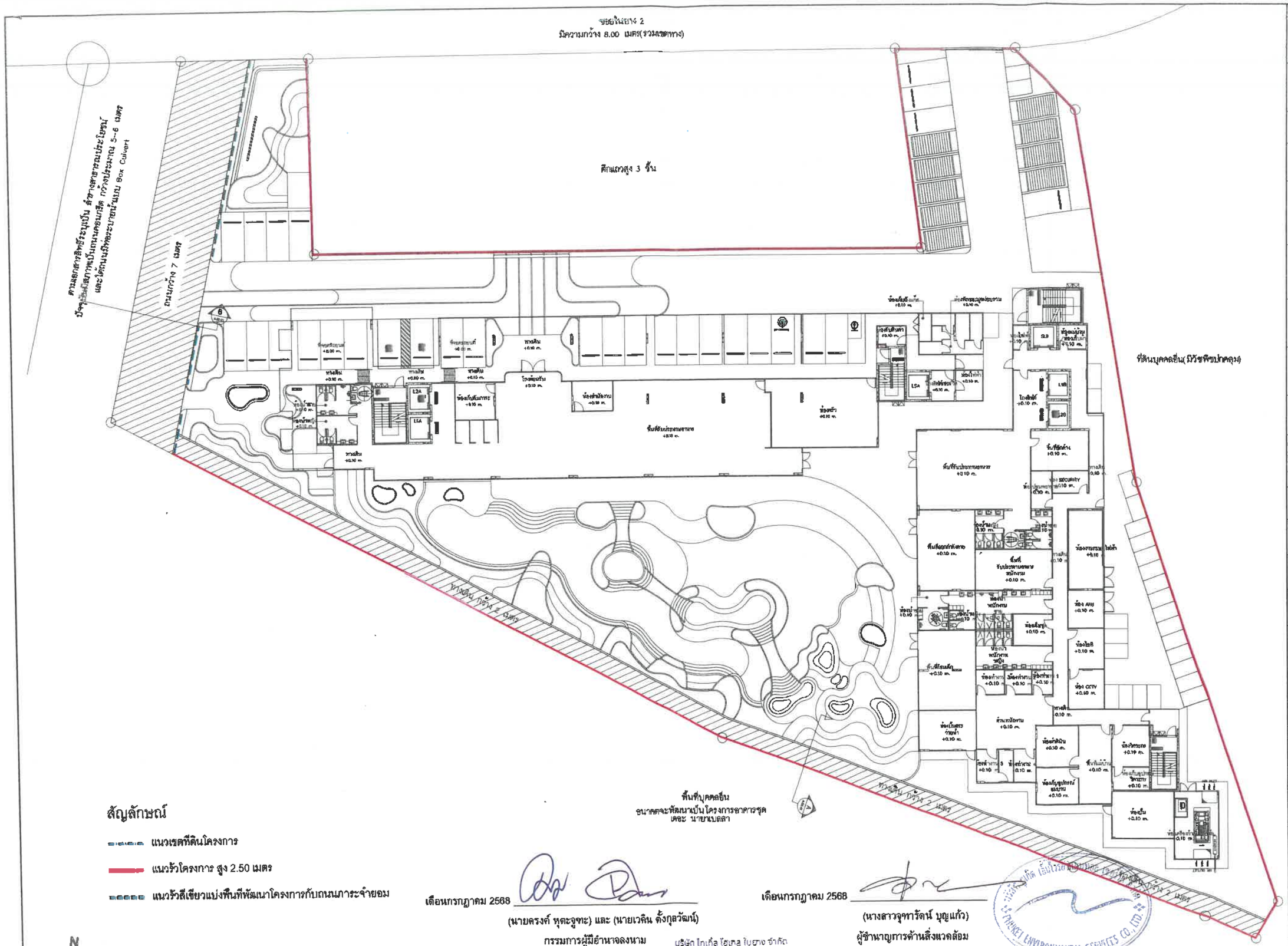
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงไม้พุ่ม คลุมดิน ชั้นดาดฟ้า

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LP2- 4.09
JOB NO.	SCALE
DATE 23/05/2568	

THE TRACINGS REPRESENTED IN THE DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE REUSED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO ISSUE OF OWNER SIGNOFF AUTHORISED APPROVAL.


ซอยในยาง 2
มีความกว้าง 8.00 เมตร(รวมเขตทาง)
ศึกแถวสูง 3 ชั้น
ที่ดินบุคคลอื่น(มีวัชพืชปกคลุม)
ถนนกว้าง 7 เมตร
ความลึกต่างสิทธิ์ระหว่างเป็น สำหรับสาธารณประโยชน์ และเป็นภาพเป็นแนวคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร
ปัจจุบันเป็นลักษณะท่อระบายน้ำแบบ Box Culvert
ทางเดิน ด้าน ๑ ๑๑๑
ทางเดิน ด้าน ๑ ๑๑๑
ทางเดิน
โถงต้อนรับ
ห้องสำนักงาน
ห้องล้าง
ห้องเก็บของ
ห้องน้ำ
ห้องเก็บสัมภาระ
ห้องซักรีดแขก
ห้องซักรีดพนักงาน
ห้องเก็บของ
ห้องเก็บของ
ห้องเก็บของ

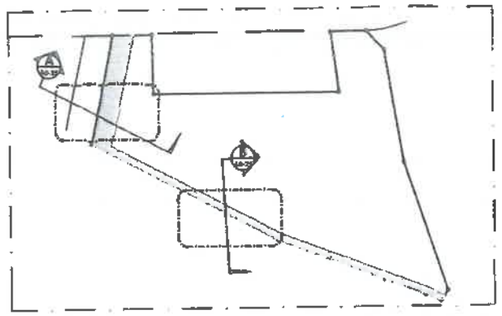
แบบขยายถนนภาระจำยอม

เดือนกรกฎาคม 2568

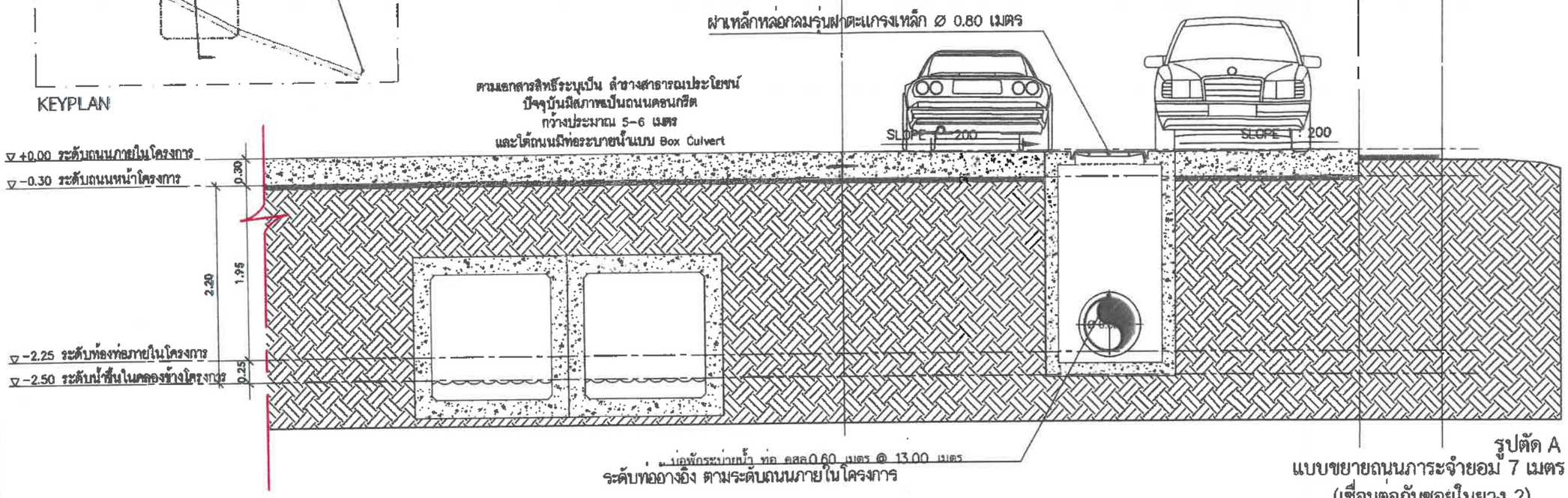
(นายดรงค์ หุตะจูฑะ) และ (นายเวคิน ตั้งกุลวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
TITLE HOTEL NAIYANG CO.,LTD.

เดือนกรกฎาคม 2568

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

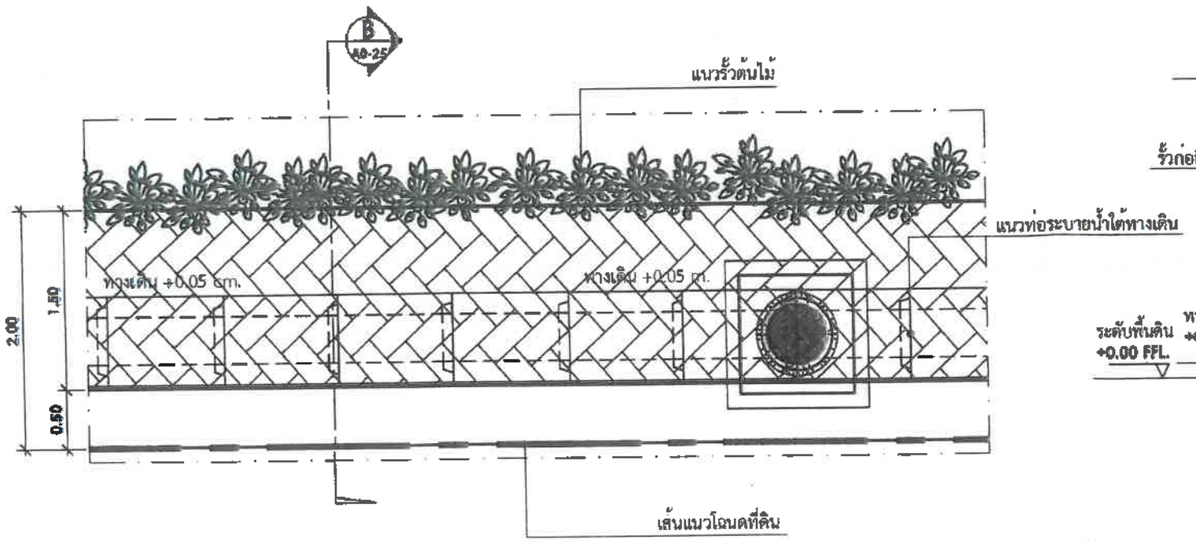


KEYPLAN



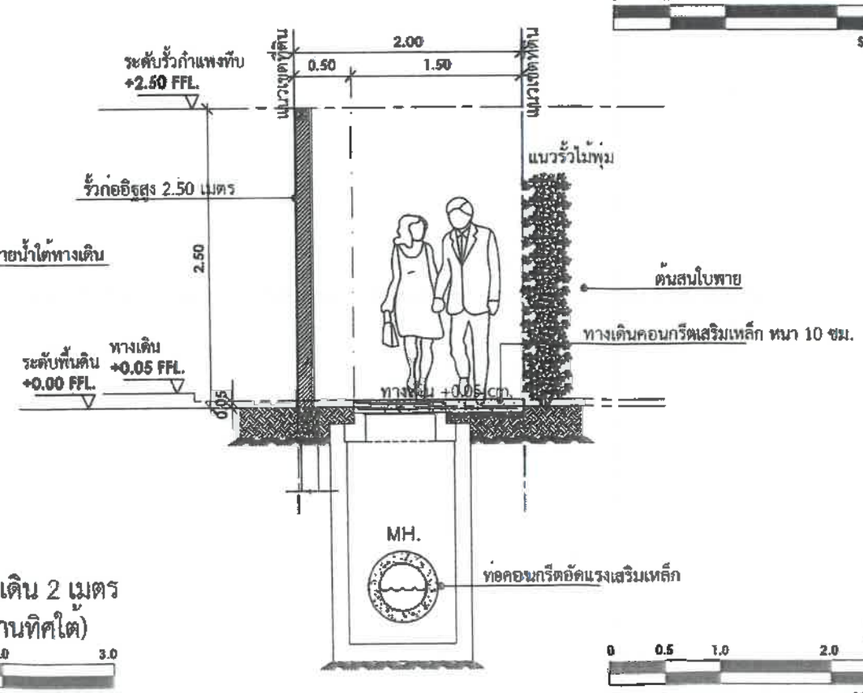
รูปตัด A
แบบขยายถนนภาระจำยอม 7 เมตร
(เชื่อมต่อกับซอยในยาง 2)

SCALE 1:50@A3



แบบผังแปลนขยายทางเดิน 2 เมตร
(ถนนภาระจำยอมด้านทิศใต้)

SCALE 1:50@A3



รูปตัด B

SCALE 1:50@A3

รูปที่ 26 รูปตัดแสดงแนวพื้นที่ภาระจำยอมด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก

179/180

EIA PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ไนยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ไนยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd.
127/114-115 SUKHUMVIT 50 PRAKANONG NEUA, WATTHANA DISTRICT, BANGKOK 10110
M. 097 800 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

MAE SYSTEM ENGINEER:
GEO

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NOT

INTERIOR:

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DESCR.

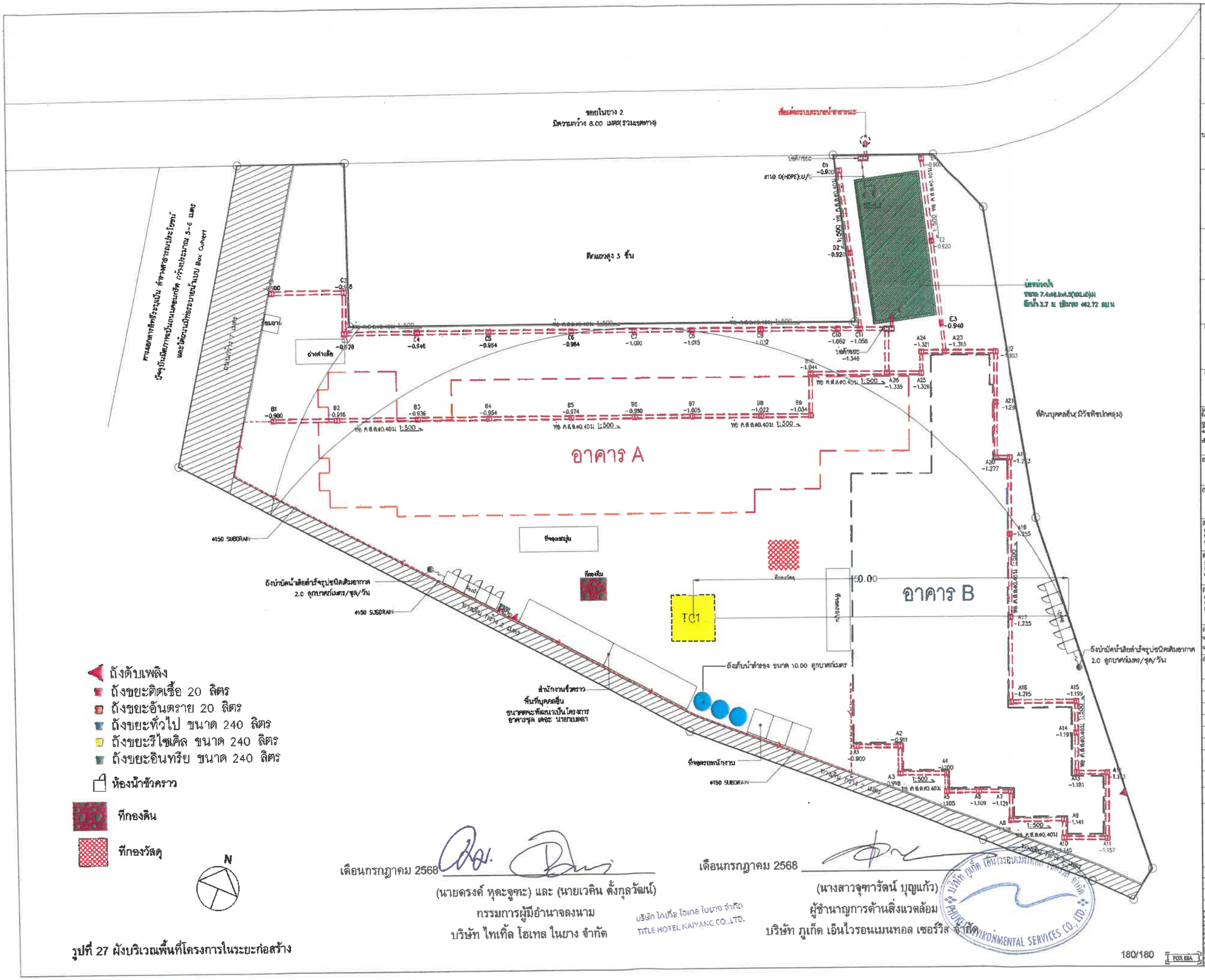
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE
แบบขยายถนน
ภาระจำยอม

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A0-25
JOB NO.	SCALE
DATE 20.08.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THE DRAWINGS IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE REVISED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWINGS MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO S.M.A. OR OTHER REQUIRED AUTHORITIES APPROVAL.



รูปที่ 27 ผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ไนยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
82/114 SOI NAMJAI 1 (SOI YOTHA VADEE 40), YOTHA VADEE ROAD, BANGKOK 10210
TEL 0 2538 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE
ผังระยะก่อสร้าง

DRAWN WT.OK	DRAWING NO.
CHECKED EP	
JOB NO. 67-130	SCALE
DATE 27/03/68	1:400

THE DESIGNS AND INFORMATION IN THE DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE REVISED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO EIA, OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.

สารบัญ

สารบัญ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง

หน้า

สารบัญ ก

สารบัญรูป ฉ

สารบัญตาราง ฏ

บทที่ 1 บทนำ **1-1**

1.1 ความเป็นมาของโครงการ **1-1**

1.2 วัตถุประสงค์ในการดำเนินการโครงการ **1-2**

1.3 การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ **1-2**

1.4 เหตุผลและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน **1-12**

1.4.1 เหตุผลของการจัดทำรายงาน 1-12

1.4.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน 1-12

1.5 ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา **1-12**

1.6 ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ **1-16**

1.7 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ **1-16**

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 **2-8**

2.3 ผังบริเวณ (Lay out) **2-8**

2.4 สถานภาพโครงการ **2-10**

2.5 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง **2-13**

2.5.1 รูปแบบอาคาร *2-13*

2.5.2 ความสูงของอาคาร *2-14*

2.5.3 ขนาดพื้นที่ของอาคาร *2-16*

2.6 ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น **2-21**

2.6.1 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ..... *2-21*

2.6.2 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ..... *2-30*

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.6.3 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 2-36
2.6.4 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2-42
2.6.5 กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่ 2 พ.ศ.2566 2-47
2.6.6 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 2-50
2.6.7 กฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจ โรงแรม พ.ศ. 2566 2-76
2.7 การบริหารโครงการ และจำนวนผู้พักอาศัย/ เจ้าหน้าที่/ ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการ 2-86
2.8 ระบบสาธารณูปโภค 2-87
2.8.1 การใช้น้ำ 2-87
2.8.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 2-97
2.8.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม 2-108
2.8.4 การจัดการมูลฝอย 2-112
2.8.5 พลังงานและไฟฟ้า 2-124
2.8.6 การระบายอากาศ 2-135
2.8.7 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร 2-137
2.8.8 การจัดการสระว่ายน้ำ และร้านอาหาร 2-138
2.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย 2-150
2.10 การจราจร 2-163
2.11 พื้นที่สีเขียว.....2-169
2.12 การดำเนินการช่วงก่อสร้าง 2-187
2.12.1 ระยะเวลาการก่อสร้าง 2-187
2.12.2 คนงานก่อสร้าง 2-188
2.12.3 การใช้น้ำ 2-195
2.12.4 การจัดการน้ำเสีย 2-196
2.12.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 2-197
2.12.6 การจัดการมูลฝอย 2-197
2.12.7 ไฟฟ้า 2-202
2.12.8 ระบบจราจรและคมนาคม 2-202
2.12.9 ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย 2-202
2.13 การรื้อถอน.....2-204
2.14 อื่น ๆ 2-205

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน 3-1

3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 3-1

3.1.1 สภาพภูมิประเทศ 3-1

3.1.2 ทรัพยากรดิน และการเกิดดินถล่ม 3-4

3.1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ 3-9

3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ 3-30

3.1.5 ระดับเสียง 3-36

3.1.6 ทรัพยากรน้ำ 3-37

3.2 ทรัพยากรชีวภาพ 3-42

3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก 3-42

3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ 3-50

3.2.3 ทรัพยากรชีวภาพป่าชายหาด 3-55

3.2.4 ทรัพยากรชีวภาพทางทะเล 3-57

3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3-65

3.3.1 การใช้น้ำ 3-65

3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 3-67

3.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 3-67

3.3.4 การจัดการขยะมูลฝอย 3-70

3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า 3-76

3.3.6 การจราจร 3-77

3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3-87

3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3-100

3.4.1 สังคมและเศรษฐกิจ 3-100

3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน 3-104

3.4.3 การสาธารณสุข 3-223

3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ 3-228

3.4.5 สุนทรียภาพ 3-230

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1
4.1 ระยะรื้อถอน 4-2
4.2 ระยะก่อสร้าง 4-3
4.2.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ 4-3
4.2.1.1 สภาพภูมิประเทศ 4-3
4.2.1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม 4-3
4.2.1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ 4-5
4.2.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ 4-6
4.2.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน 4-22
4.2.1.6 ทรัพยากรน้ำ 4-43
4.2.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ 4-43
4.2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก 4-43
4.2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ 4-44
4.2.2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล 4-45
4.2.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4-46
4.2.3.1 การใช้น้ำ 4-46
4.2.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 4-47
4.2.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม 4-48
4.2.3.4 การจัดการมูลฝอย 4-48
4.2.3.5 พลังงานและไฟฟ้า 4-50
4.2.3.6 การจราจร 4-50
4.2.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 4-56
4.2.3.8 การระบายอากาศ 4-56
4.2.4 ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4-47
4.2.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต 4-47
4.2.4.2 การสาธารณสุข 4-60
4.2.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4-65
4.2.4.4 สุนทรียภาพ 4-66
4.3 ระยะดำเนินการ 4-70
4.3.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพ 4-70
4.3.1.1 สภาพภูมิประเทศ 4-70
4.3.1.2 ทรัพยากรดิน 4-70
4.3.1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ 4-70
4.3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ 4-72
4.3.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน 4-77

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4.3.1.6 ทรัพยากรน้ำ 4-77
4.3.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ 4-79
4.3.2.1 นิเวศวิทยาทางบก 4-79
4.3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ 4-80
4.3.2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล 4-81
4.3.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4-81
4.3.3.1 การใช้น้ำ 4-81
4.3.3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล 4-82
4.3.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม 4-83
4.3.3.4 การจัดการมูลฝอย 4-85
4.3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า 4-87
4.3.3.6 การจราจร 4-90
4.3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 4-99
4.3.3.8 การระบายอากาศ 4-109
4.3.4 ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4-110
4.3.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต 4-112
4.3.4.2 การสาธารณสุข 4-96
4.3.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4-117
4.3.4.4 สุนทรียภาพ 4-132
4.3.4.5 การบดบังทิศทางลม และแสงอาทิตย์ 4-150
4.4 สรุประดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 4-155

บทที่ 5 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และ มาตรการติดตามตรวจสอบ 5-1
5.1 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และ มาตรการติดตามตรวจสอบ 5-1
5.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 5-50
5.3 รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ 5-66

เอกสารอ้างอิง

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1-1 แบบแสดงทางเลือกเรื่องพื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียว 1-6
รูปที่ 1-2 แบบแสดงทางเลือกเรื่องทางการจราจร 1-7
รูปที่ 1-3 แบบแสดงทางเลือกเรื่องมุมมอง การจัดวางอาคาร และการใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด 1-8
รูปที่ 1-4 แบบแสดงทางเลือกเรื่องมุมมองจากภายนอกโครงการ 1-9
รูปที่ 1-5 แบบแสดงทางเลือกเรื่องมุมมองจากภายในโครงการ 1-10
รูปที่ 1-6 ตารางสรุปการให้คะแนนแนวทางเลือกในการออกแบบ 1-11
รูปที่ 2-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ 2-2
รูปที่ 2-2 เส้นทางการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ 2-3
รูปที่ 2-3 ผังต่อโฉนดที่ดิน 2-5
รูปที่ 2-4 ระวางที่ดิน 2-6
รูปที่ 2-5 แบบแปลนและรูปตัดแสดงแนวพื้นที่ภาระจำยอมด้านทิศใต้ และทิศตะวันตกของโครงการ 2-7
รูปที่ 2-6 ผังบริเวณโครงการ 2-9
รูปที่ 2-7 สภาพทั่วไปของพื้นที่โครงการ 2-11
รูปที่ 2-8 สภาพทั่วไปของอาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการ 2-12
รูปที่ 2-9 ภาพจำลองอาคาร 2-14
รูปที่ 2-10 แบบขยายทางเดินเชื่อมอาคาร A และ อาคาร B ชั้น 3 2-28
รูปที่ 2-11 ผังแสดงระยะถอยร่นไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ (SET BACK) ของอาคาร A กับถนนสาธารณะ 2-29
รูปที่ 2-12 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 2-31
รูปที่ 2-13 ที่ตั้งโครงการตามแนวเขตปฏิรูปที่ดิน 2-34
รูปที่ 2-14 แผนที่ตั้งโครงการตามแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติและแนวเขตอุทยานแห่งชาติ 2-35
รูปที่ 2-15 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2-37
รูปที่ 2-16 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) 2-43
รูปที่ 2-17 ผังแบ่งบริเวณตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) 2-43
รูปที่ 2-18 แนวตัดอาคาร A แสดงการแบ่งบริเวณตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) 2-45
รูปที่ 2-19 ผังบริเวณแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 2-63
รูปที่ 2-20 ผังบริเวณชั้นที่ 2 แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 2-64
รูปที่ 2-21 ผังบริเวณชั้นที่ 3 แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 2-65
รูปที่ 2-22 ผังบริเวณชั้นที่ 4-6 แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 2-66
รูปที่ 2-23 ผังบริเวณชั้นที่ 7 แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 2-67
รูปที่ 2-24 ผังบริเวณชั้นหลังคา แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 2-68

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 2-25 แบบขยายทางลาด 01-02 สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา....2-69
รูปที่ 2-26 แบบขยายลิฟต์ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร A (A4-07A)....2-70
รูปที่ 2-27 แบบขยายลิฟต์ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร B (A4-07B)....2-71
รูปที่ 2-28 แบบขยายประตูทางเข้าอาคาร แบบขยายประตูห้องน้ำ และแบบขยายประตูห้องพัก....2-72
รูปที่ 2-29 แบบขยายห้องน้ำ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ชั้น 1 อาคาร A และอาคาร B....2-73
รูปที่ 2-30 แบบขยายห้องน้ำ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ชั้น 1 อาคาร B....2-74
รูปที่ 2-31 แบบขยายห้องน้ำ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ชั้น 7 อาคาร B....2-75
รูปที่ 2-32 ผังระบบน้ำใช้....2-89
รูปที่ 2-33 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้....2-90
รูปที่ 2-34 รายละเอียดระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้....2-91
รูปที่ 2-35 แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน....2-95
รูปที่ 2-36 แบบขยายถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคา....2-96
รูปที่ 2-37 ผังระบบระบายน้ำเสีย....2-100
รูปที่ 2-38 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย....2-101
รูปที่ 2-39 แผนผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย....2-102
รูปที่ 2-40 แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย....2-103
รูปที่ 2-41 ผังระบบรดน้ำต้นไม้....2-105
รูปที่ 2-42 แบบขยายบ่อดินบำบัดละอองน้ำ (AEROSOL) และบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน....2-107
รูปที่ 2-43 ผังระบบระบายน้ำฝน....2-113
รูปที่ 2-44 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝน....2-114
รูปที่ 2-45 รูปตัดทางชลศาสตร์ระบบระบายน้ำฝน....2-115
รูปที่ 2-46 แบบขยายจุดเชื่อมต่อระบายน้ำ....2-116
รูปที่ 2-47 แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ....2-117
รูปที่ 2-48 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และแบบขยายห้องพักขยะรวม....2-121
รูปที่ 2-49 ผังแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า....2-125
รูปที่ 2-50 ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้า (MDB)....2-126
รูปที่ 2-51 ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้า (EMDB)....2-127
รูปที่ 2-52 แบบขยายหม้อแปลงไฟฟ้า-1....2-128
รูปที่ 2-53 แบบขยายหม้อแปลงไฟฟ้า-2....2-129
รูปที่ 2-54 ผังบริเวณแสดงตำแหน่งระบบโทรทัศน์วงจรปิด....2-139
รูปที่ 2-55 ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำชั้นล่าง....2-140
รูปที่ 2-56 ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B....2-141
รูปที่ 2-57 ไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้....2-152
รูปที่ 2-58 ผังบริเวณระบบดับเพลิง....2-155
รูปที่ 2-59 ไดอะแกรมระบบดับเพลิง....2-156
รูปที่ 2-60 ผังแสดงเส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล....2-160

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 2-61 ผังบริเวณแสดงทิศทางการจราจร 2-165
รูปที่ 2-62 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ 2-171
รูปที่ 2-63 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าของโครงการ 2-172
รูปที่ 2-64 ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นล่าง 2-173
รูปที่ 2-65 ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นดาดฟ้า 2-174
รูปที่ 2-66 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 2-175
รูปที่ 2-67 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นล่าง 2-176
รูปที่ 2-68 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นดาดฟ้า 2-177
รูปที่ 2-69 รูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้ ชั้นล่าง-1 2-178
รูปที่ 2-70 รูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้ ชั้นล่าง-2 2-179
รูปที่ 2-71 รูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้ ชั้นล่าง-3 2-180
รูปที่ 2-72 รูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้ ชั้นดาดฟ้า 2-181
รูปที่ 2-73 รายละเอียดการปลูกและค้ำยันไม้ยืนต้น 2-182
รูปที่ 2-74 ผังแสดงตำแหน่งรั้วของโครงการ 2-185
รูปที่ 2-75 แบบขยายรั้ว 2-186
รูปที่ 2-76 ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงาน 2-192
รูปที่ 2-77 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ 2-193
รูปที่ 2-78 ผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง 2-194
รูปที่ 2-79 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน 2-205
รูปที่ 3-1 ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดภูเก็ต 3-3
รูปที่ 3-2 แผนที่กลุ่มชุดดิน ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 3-5
รูปที่ 3-3 แผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก จังหวัดภูเก็ต 3-8
รูปที่ 3-4 แผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต 3-10
รูปที่ 3-5 แผนที่บริเวณรอยเลื่อนมีพลังของประเทศไทย 3-13
รูปที่ 3-6 แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทย 3-14
รูปที่ 3-7 แผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต 3-18
รูปที่ 3-8 แผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต 3-20
รูปที่ 3-9 แผนที่แสดงตำแหน่งหอแจ้งเตือนภัยสึนามิหาดในยาง (บริเวณโรงเรียนวัดมงคลวราราม) 3-28
รูปที่ 3-10 แผนที่แสดงการแบ่งพื้นที่ เส้นทางหนีภัยสึนามิ และสถานที่พักพิงชั่วคราว 3-29
รูปที่ 3-11 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ตและพื้นที่โครงการ 3-34
รูปที่ 3-12 จุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ 3-35
รูปที่ 3-13 Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ย้อนหลัง 7 วัน บริเวณสถานีกองการแพทย์ เทศบาลนครภูเก็ต (st43) 3-36
รูปที่ 3-14 แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต 3-41
รูปที่ 3-15 สถานที่ทำการสำรวจพรรณไม้ สัตว์ และนกในโครงการ 3-47

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3-16 ภาพถ่ายดาวเทียม google earth บริเวณลำรางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการย้อนหลัง พ.ศ.2545-2568 3-51
รูปที่ 3-17 ตำแหน่งสำรวจและสภาพปัจจุบันคลองสาธารณประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ที่ของพื้นที่โครงการ 3-53
รูปที่ 3-18 สถานีที่ทำการสำรวจพรรณไม้และสัตว์หน้าดินบริเวณชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ 3-56
รูปที่ 3-19 สภาพปัจจุบันของป่าชายหาดในยางบริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ 3-56
รูปที่ 3-20 สถานีศึกษาบริเวณหาดในยาง ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ....3-58
รูปที่ 3-21 สภาพชายหาดบริเวณหาดในยาง 3-58
รูปที่ 3-22 ตัวอย่างกำหนดจุด (fix point) บนภาพถ่าย 3-59
รูปที่ 3-23 ภาพตัวอย่างบริเวณแนวสำรวจสถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 3-60
รูปที่ 3-24 แผนที่แสดงแนวปะการังบริเวณหาดในยาง....3-61
รูปที่ 3-25 แผนที่แสดงแนวหญ้าทะเลบริเวณหาดในยาง....3-62
รูปที่ 3-26 แผนที่แสดงขอบเขตของการประกอบกิจการเพื่อขอรับสัมปทาน ของบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอ ดีซายน์ จำกัด 3-66
รูปที่ 3-27 สภาพปัจจุบันของท่อระบายน้ำสาธารณะที่โครงการขออนุญาตเชื่อมต่อ 3-68
รูปที่ 3-28 โครงข่ายและทิศทางการไหลของน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 3-69
รูปที่ 3-29 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2548 - 2570 3-70
รูปที่ 3-30 แผนผังแสดงพื้นที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต....3-72
รูปที่ 3-31 ภาพรวมการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต....3-73
รูปที่ 3-32 สภาพปัจจุบันของซอยในยาง 2 และบริเวณพื้นที่ภาระจำยอมด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก....3-81
รูปที่ 3-33 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558.... 3-88
รูปที่ 3-34 ที่ตั้งโครงการตามเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต 3-91
รูปที่ 3-35 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20....3-95
รูปที่ 3-36 สภาพการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร....3-98
รูปที่ 3-37 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ 3-99
รูปที่ 3-38 หลักฐานการส่งเอกสารแบบสอบถามทางไปรษณีย์ในวันที่ 13 พฤษภาคม 2568....3-113
รูปที่ 3-39 คู่ฉบับแบบสอบถามครั้งที่ 1 ของอุทยานแห่งชาติสิรินาถ 3-116
รูปที่ 3-40 การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 3-118
รูปที่ 3-41 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ.... 3-119
รูปที่ 3-42 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร 3-120

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3-43 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร....3-122
รูปที่ 3-44 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร....3-123
รูปที่ 3-45 หลักฐานการเข้าพบผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต.... 3-175
รูปที่ 3-46 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2.... 3-201
รูปที่ 3-47 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ.... 3-202
รูปที่ 3-48 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร.... 3-203
รูปที่ 3-49 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร.... 3-205
รูปที่ 3-50 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร.... 3-206
รูปที่ 3-51 การติดประชาสัมพันธ์ร่างรายงานฯ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ.... 3-219
รูปที่ 3-52 เส้นทางจากโครงการไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู.... 3-224
รูปที่ 3-53 ตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างโครงการต่างๆ 3 ปีย้อนหลัง บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู.... 3-226
รูปที่ 3-54 เส้นทางจากศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู และสถานีตำรวจภูธรสาคูไปยังพื้นที่โครงการ.... 3-229
รูปที่ 3-55 แผนที่แสดงระยะห่างพื้นที่โครงการไปยังแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์จังหวัดภูเก็ต.... 3-234
รูปที่ 4-1 โครงสร้างป้องกันดิน (Steel Sheet Pile)....4-4
รูปที่ 4-2 ระยะทางจากแนวอาคารของโครงการที่ใกล้ที่สุด (แหล่งกำเนิดเสียง) กับแนวอาคารข้างเคียง....4-23
รูปที่ 4-3 ลักษณะของเสียงจากแหล่งกำเนิด....4-24
รูปที่ 4-4 ลักษณะของเสียงที่อ้อมกำแพงกันเสียง....4-24
รูปที่ 4-5 กราฟแสดงค่าการรวมเสียง....4-25
รูปที่ 4-6 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลเรื่องผลกระทบจากเสียงช่วงขึ้นโครงสร้างอาคาร และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง....4-28
รูปที่ 4-7 ผังระยะก่อสร้างแสดงแนวกำแพงกันเสียงช่วงฐานราก....4-31
รูปที่ 4-8 รูปตัดแสดงผนังกันเสียง ทางด้านทิศเหนือ....4-32
รูปที่ 4-9 กราฟแสดงค่าระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการกดเสาเข็มระบบ Jack-in Pile....4-34
รูปที่ 4-10 ระยะทางจากแนวอาคารของโครงการที่ใกล้ที่สุด (แหล่งกำเนิดเสียง) กับแนวอาคารข้างเคียง....4-37
รูปที่ 4-11 รูปตัดแสดงผนังกันเสียง....4-41
รูปที่ 4-12 กราฟแสดงค่าระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการกดเสาเข็มระบบ Jack-in Pile....4-42
รูปที่ 4-13 ตัวอย่างรั้วด้านหน้าของโครงการในช่วงดำเนินการก่อสร้าง....4-66

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 4-14 แผนผังแสดงขั้นตอนการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหาย 4-68
รูปที่ 4-15 แผนภาพกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน 4-69
รูปที่ 4-16 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันตก....4-94
รูปที่ 4-17 แผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย 4-129
รูปที่ 4-18 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 4-134
รูปที่ 4-19 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันตก....4-135
รูปที่ 4-20 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 4-136
รูปที่ 4-21 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศใต้ 4-137
รูปที่ 4-22 จุดควบคุมการมองวิกฤต (Critical Visual Control Point) 4-139
รูปที่ 4-23 ภาพมุมมองจากวัดมงคลวราราม (วัดในยาง)....4-140
รูปที่ 4-24 ภาพมุมมองจากมัสยิดดารุ้ลอาบีดีนมายังพื้นที่โครงการ 4-141
รูปที่ 4-25 ภาพมุมมองจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลสาคูมายังพื้นที่โครงการ....4-142
รูปที่ 4-26 ภาพมุมมองจากหาดในยางมายังพื้นที่โครงการ 4-143
รูปที่ 4-27 ภาพมุมมองจากโรงเรียนวัดมงคลวรารามมายังพื้นที่โครงการ 4-144
รูปที่ 4-28 ภาพมุมมองจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคูมายังพื้นที่โครงการ....4-145
รูปที่ 4-29 ภาพตำแหน่งพื้นที่โครงการ ตึกแถวสูง 3 ชั้น และวัดมงคลวราราม (วัดในยาง)....4-146
รูปที่ 4-30 ภาพมุมมองจากพระมหาอุทเทสิกเจดีย์ศรีมงคล (วิหารพ่อท่านหนังเสือ) 4-147
รูปที่ 4-31 ภาพมุมมองจากอุโบสถ....4-148
รูปที่ 4-32 การบดบังทิศทางลม 4-151
รูปที่ 4-33 ภาพจำลองการบดบังแสงแดดอาคารของโครงการ....4-154
รูปที่ 5-1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ....5-65
รูปที่ 5-2 แผนผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย 5-74

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1-1 แผนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง 1-15
ตารางที่ 1-2 แผนงานก่อสร้างของโครงการ 1-16
ตารางที่ 1-3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 1-17
ตารางที่ 2-1 เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ในที่ดิน....2-4
ตารางที่ 2-2 ความสูงของอาคารโครงการ....2-15
ตารางที่ 2-3 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ 2-16
ตารางที่ 2-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการส่วนขยายกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2-21
ตารางที่ 2-5 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 2-30
ตารางที่ 2-6 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 2-38
ตารางที่ 2-7 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522....2-46
ตารางที่ 2-8 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2566....2-47
ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 2-50
ตารางที่ 2-10 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566....2-76
ตารางที่ 2-11 สรุปปริมาณน้ำใช้ของโครงการ....2-87
ตารางที่ 2-12 การดูแลรักษาสารกรองน้ำแต่ละประเภท....2-92
ตารางที่ 2-13 การสำรองน้ำใช้ของโครงการ....2-93
ตารางที่ 2-14 ปริมาณน้ำเสียของโครงการ....2-97
ตารางที่ 2-15 ส่วนประกอบและรายละเอียดภายในระบบบำบัดน้ำเสีย 2-99
ตารางที่ 2-16 ปริมาณมูลฝอยของโครงการ....2-112
ตารางที่ 2-17 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการในแต่ละประเภท 2-123
ตารางที่ 2-18 การดำเนินโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ. ศ. 2564 2-131
ตารางที่ 2-19 ชนิดและจำนวนไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการชั้นล่าง 2-170
ตารางที่ 2-20 การเปรียบเทียบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง 2-184

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 2-22 อัตราการเกิดมูลฝอยจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร 2-198
ตารางที่ 2-23 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละประเภท 2-199
ตารางที่ 2-24 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของบริเวณบ้านพักคนงานในแต่ละประเภท 2-201
ตารางที่ 3-1 แสดงรายละเอียดลักษณะของดินในพื้นที่โครงการ 3-9
ตารางที่ 3-2 สถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต 3-15
ตารางที่ 3-3 แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยคลื่นสึนามิบริเวณตำบลสาคู 3-21
ตารางที่ 3-4 อุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต 3-31
ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2566-2567 3-33
ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ 3-36
ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ 3-37
ตารางที่ 3-8 แหล่งน้ำบาดาลในจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 3-40
ตารางที่ 3-9 ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าบก) พ.ศ. 2565 3-43
ตารางที่ 3-10 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าชายเลน) พ.ศ. 2565 3-44
ตารางที่ 3-11 พื้นที่ป่าไม้จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2561 - 2565 3-45
ตารางที่ 3-12 สัดส่วนพื้นที่ป่าต่อพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2561– 2565 3-46
ตารางที่ 3-13 แสดงการจัดทำบัญชีและจัดทำตารางรายชื่อสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการ 3-49
ตารางที่ 3-14 รายชื่อสิ่งมีชีวิตที่พบบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ 3-54
ตารางที่ 3-15 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำคลองสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ 3-55
ตารางที่ 3-16 รายชื่อพรรณไม้และสัตว์หน้าดินบริเวณชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ 3-57
ตารางที่ 3-17 รายชื่อสัตว์ทะเลที่ชาวประมงพื้นบ้านจับได้บริเวณหาดในยาง 3-63
ตารางที่ 3-18 อัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2556 – 2565 3-71
ตารางที่ 3-19 จำนวนครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้า พ.ศ. 2564 3-76
ตารางที่ 3-20 ทางหลวงแผ่นดินในจังหวัดภูเก็ต 3-77
ตารางที่ 3-21 สถิติเที่ยวบินและจำนวนผู้โดยสาร ณ ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ตในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2565 3-79
ตารางที่ 3-22 ปริมาณจราจรบนซอยในยาง 2 3-82
ตารางที่ 3-23 ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมง บนซอยในยาง 2 3-83
ตารางที่ 3-24 ความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง 3-84
ตารางที่ 3-25 ค่าการจราจรติดขัด 3-84
ตารางที่ 3-26 ปริมาณการจราจรบนซอยในยาง 2 ในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) 3-85
ตารางที่ 3-27 สภาพการจราจรบนซอยในยาง 2 ณ ช่วงเวลาต่างๆ 3-86
ตารางที่ 3-28 การใช้ที่ดินประเภทต่างๆ ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน 3-97
ตารางที่ 3-29 สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2567... 3-100
ตารางที่ 3-30 แสดงการประกอบอาชีพการเกษตร 3-101

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3-31 สรุปรายละเอียดการสำรวจการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ 3-102
ตารางที่ 3-32 สรุปตามลำดับเวลาและเหตุการณ์ด้านการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย 3-105
ตารางที่ 3-33 รายละเอียดการติดตามความคิดเห็นของกลุ่มติดโครงการ ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม จำนวน 3 ครัวเรือน 3-108
ตารางที่ 3-34 รายละเอียดการติดตามความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ครัวเรือน 3-111
ตารางที่ 3-35 รายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการที่ไม่สามารถสำรวจความคิดเห็นได้ 3-112
ตารางที่ 3-36 สรุปจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ และจำนวนตัวอย่างที่สำรวจจริง ในแต่ละกลุ่มประชากรเป้าหมาย ครั้งที่ 1 3-117
ตารางที่ 3-37 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มติดโครงการ จำนวน 7 ครัวเรือน 3-125
ตารางที่ 3-38 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จำนวน 8 ครัวเรือน 3-129
ตารางที่ 3-39 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จำนวน 4 แห่ง 3-133
ตารางที่ 3-40 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร 3-135
ตารางที่ 3-41 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างครัวเรือน ของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร 3-136
ตารางที่ 3-42 ผลการศึกษาข้อมูลด้านทางเศรษฐกิจ สังคมของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร 3-137
ตารางที่ 3-43 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร 3-138
ตารางที่ 3-44 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร 3-140
ตารางที่ 3-45 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร 3-142
ตารางที่ 3-46 ผลการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ที่มีต่อโครงการ 3-147
ตารางที่ 3-47 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้างโครงการของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร 3-148
ตารางที่ 3-48 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการโครงการของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร 3-150
ตารางที่ 3-49 ข้อเสนอแนะของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร 3-151
ตารางที่ 3-50 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 11 แห่ง. 3-153
ตารางที่ 3-51 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร 3-158
ตารางที่ 3-52 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างครัวเรือน ของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร 3-159
ตารางที่ 3-53 ผลการศึกษาข้อมูลด้านทางเศรษฐกิจ สังคมของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร 3-160

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3-54 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร 3-161
ตารางที่ 3-55 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร 3-163
ตารางที่ 3-56 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร 3-165
ตารางที่ 3-57 ผลการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ที่มีต่อโครงการ 3-170
ตารางที่ 3-58 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้างโครงการของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร 3-171
ตารางที่ 3-59 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการโครงการของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร 3-172
ตารางที่ 3-60 ข้อเสนอแนะของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร 3-173
ตารางที่ 3-61 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 17 แห่ง 3-176
ตารางที่ 3-62 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 5 ตัวอย่าง.. 3-185
ตารางที่ 3-63 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มหน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 1 ตัวอย่าง 3-189
ตารางที่ 3-64 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง 3-190
ตารางที่ 3-65 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ 3-191
ตารางที่ 3-66 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง 3-194
ตารางที่ 3-67 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ ระยะดำเนินการ 3-196
ตารางที่ 3-68 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 3-207
ตารางที่ 3-69 การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการ 3-213
ตารางที่ 3-70 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชากรเป้าหมายในระยะ 1,000 เมตร ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะก่อสร้าง 3-220
ตารางที่ 3-71 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชากรเป้าหมายในระยะ 1,000 เมตร ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ 3-221
ตารางที่ 3-72 สรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 3-222
ตารางที่ 3-73 สถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ปี 2563-2567 3-225
ตารางที่ 4-1 ระดับผลกระทบของการประเมินผลกระทบของโครงการ 4-1
ตารางที่ 4-2 แสดงค่าสูงสุดและค่าเฉลี่ยของ Mixing Height ในแต่ละเดือน 4-7
ตารางที่ 4-3 Emission Factor อัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ 4-9

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4-4 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถขนย้ายดิน และขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เปรียบเทียบกับมาตรฐาน....4-12
ตารางที่ 4-5 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้าง....4-14
ตารางที่ 4-6 ความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ....4-15
ตารางที่ 4-7 การจัดจำแนกกลุ่มอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ....4-16
ตารางที่ 4-8 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ....4-17
ตารางที่ 4-9 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น....4-18
ตารางที่ 4-10 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศ....4-19
ตารางที่ 4-11 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างกรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น....4-19
ตารางที่ 4-12 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น....4-19
ตารางที่ 4-13 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น....4-19
ตารางที่ 4-14 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น....4-20
ตารางที่ 4-15 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างกรณีผลกระทบต่อสุขภาพ....4-20
ตารางที่ 4-16 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบต่อสุขภาพ....4-20
ตารางที่ 4-17 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อสุขภาพ....4-20
ตารางที่ 4-18 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อสุขภาพ....4-20
ตารางที่ 4-19 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างกรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ....4-21
ตารางที่ 4-20 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ....4-21
ตารางที่ 4-21 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ....4-22
ตารางที่ 4-22 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ตำแหน่งรับเสียงใดๆ....4-26
ตารางที่ 4-23 ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง ช่วงทำฐานราก และขึ้นโครงสร้างอาคาร งานตกแต่ง เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว....4-30
ตารางที่ 4-24 ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ....4-34
ตารางที่ 4-25 มาตรฐานแรงสั่นสะเทือนของ DIN 4150....4-35
ตารางที่ 4-26 กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร....4-35
ตารางที่ 4-27 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ตำแหน่งรับเสียงใดๆ....4-36
ตารางที่ 4-28 ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง ช่วงทำฐานราก และขึ้นโครงสร้างอาคาร งานตกแต่ง เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว....4-40
ตารางที่ 4-29 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ....4-51
ตารางที่ 4-30 ผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการฯ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุ ซอยในยาง 2 ในวันหยุดและวันธรรมดา....4-53
ตารางที่ 4-31 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงระยะก่อสร้างการโครงการ....4-52
ตารางที่ 4-32 ผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรร่วมที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินโครงการฯ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุซอยในยาง 2 ในวันหยุดและวันธรรมดา....4-54
ตารางที่ 4-33 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง....4-62

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4-34 สัมประสิทธิ์การปล่อยของก๊าซแต่ละชนิดระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน 4-73
ตารางที่ 4-35 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศ... 4-76
ตารางที่ 4-36 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ จากการดำเนินโครงการร่วม เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศ..... 4-78
ตารางที่ 4-37 เปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถยนต์และขนาดของช่องจอดรถยนต์ที่โครงการจัดให้มีกับข้อกำหนด 4-92
ตารางที่ 4-38 ผลการสำรวจปริมาณรถยนต์ที่จอดจริงของโครงการตัวอย่าง..... 4-94
ตารางที่ 4-39 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการโครงการ..... 4-95
ตารางที่ 4-40 ผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินโครงการฯ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุซอยในยาง 2 ในวันหยุดและวันธรรมดา 4-96
ตารางที่ 4-41 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงระยะดำเนินการโครงการ 4-97
ตารางที่ 4-42 ผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรร่วมที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินโครงการฯ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุซอยในยาง 2 ในวันหยุดและวันธรรมดา..... 4-98
ตารางที่ 4-43 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 4-101
ตารางที่ 4-44 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2563 4-104
ตารางที่ 4-45 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522..... 4-108
ตารางที่ 4-45 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ 4-108
ตารางที่ 4-46 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม 4-118
ตารางที่ 4-47 ระยะเวลาการอพยพหนีไฟแต่ละอาคารภายในโครงการ 4-127
ตารางที่ 4-48 ข้อมูลสถิติทิศทาง และความเร็วลม ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต 4-150
ตารางที่ 4-49 แสดงระยะความยาวเงา ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา 4-153
ตารางที่ 5-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด.....5-2
ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง.....5-6
ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ..... 5-31

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง 5-51
ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ 5-57

บทที่ 1
บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจังหวัดภูเก็ตเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางทะเลที่มีชื่อเสียงในระดับโลก มีแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยวมากมายหลายประเภท อีกทั้งจำนวนนักท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น โครงการจึงต้องการพัฒนาที่ดินของโครงการเป็นโรงแรม เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการ และเพิ่มทางเลือกให้กับนักท่องเที่ยวที่มองหาที่พักผ่อนหย่อนใจ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 190 ห้องพัก พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่บนพื้นที่โฉนดที่ดิน จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 50030 เลขที่ดิน 77 และโฉนดที่ดินเลขที่ 52337 เลขที่ดิน 95 มีขนาดเนื้อที่ดินรวมทั้งหมด 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตร

พื้นที่ติดโครงการ (ด้านทิศใต้) จะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา ซึ่งตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 74592 เลขที่ดิน 224 โดยโครงการได้จดภาระจำยอมบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 50030 เลขที่ดิน 77 ซึ่งเป็นพื้นที่โครงการ เรื่อง ทางเดิน, ทางรถยนต์, ไฟฟ้า, ประปา ตลอดจนสาธารณูปโภคอื่นๆ มีขนาดกว้าง 7.00 เมตร จากขอบเขตโฉนดที่ดินด้านทิศตะวันตก มีลักษณะเป็นผิวจราจร กว้าง 6 เมตร เขตทาง กว้าง 1 เมตร และมีแนวท่อ คสล. 0.60 เมตร

โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 857 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 9 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 6 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยของอาคารรวมกัน 54,679.14 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่ 12 ไร่ 1 งาน 72.3 ตารางวา หรือคิดเป็น 19,889.2 ตารางเมตร และถัดจากโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 814 ห้องชุด ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 13 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 6 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร และอาคารว่ายน้ำ จำนวน 4 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 59,721.90 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 13-3-35.6 ไร่ หรือ 22,142.40 ตารางเมตร เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

1.2 วัตถุประสงค์ในการดำเนินการโครงการ

1. เพื่อรองรับความต้องการและเพิ่มทางเลือกให้กับผู้ที่มองหาที่พักในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูและพื้นที่ใกล้เคียง

2. เพื่อพัฒนาพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดิน

1.3 การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ

ในการเลือกที่ตั้งโครงการและวิธีการดำเนินโครงการที่เหมาะสม จะพิจารณาจากพื้นที่โครงการ วิธีการดำเนินโครงการและองค์ประกอบทางด้านสิ่งแวดล้อมในบริเวณใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยคำนึงถึงความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 190 ห้องพัก ความสูงของอาคารที่สูงที่สุด ได้แก่ อาคาร A และอาคาร B วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า มีระดับความสูงเท่ากับ 21.70 เมตร

สำหรับทางเลือกในการพัฒนาโครงการ พิจารณาจากผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสังคมภายนอกโครงการ และผลกระทบจากกิจกรรมภายนอกโครงการต่อการดำเนินโครงการ โดยผู้ออกแบบได้จัดวางรูปแบบโครงการไว้ 5 แนวความคิด ซึ่งมี 3 แนวทางเลือก รายละเอียดการอธิบายแนวทางเลือกแต่ละแบบได้เปรียบเทียบความเหมาะสมของแต่ละทางเลือก โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแต่ละแนวทางเลือกเป็นดังนี้

ดี = 3 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้ดี)

พอใช้ = 2 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

ไม่ดี = 1 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้ไม่ดี)

<u>แนวความคิดเรื่องพื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียว</u>

<u>แนวทางเลือกที่ 1</u> วางอาคาร A เป็นตัว I และอาคาร B เป็นตัว L และมีพื้นที่เปิดโล่งเป็นทางเดินเพื่อเชื่อมต่อระหว่างทั้ง 2 อาคารโดยตำแหน่งห้องพักได้รับมุมมองพื้นที่สีเขียวมากกว่าทางเลือกที่ 2,3 โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ไว้ที่ชั้นล่างของโครงการ และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยในยาง 2) ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม จากภายในโครงการและจากภายนอกเข้าสู่โครงการ (3 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้ดี)

<u>แนวทางเลือกที่ 2</u> วางอาคาร A เป็นแนวขนานไปกับแนวเขตที่ดิน และอาคาร B เป็นอาคารสำหรับพื้นที่ส่วนกลาง ทำให้มีพื้นที่สีเขียวมากขึ้นและแบ่งสัดส่วนระหว่างที่จอดรถกับพื้นที่สีเขียวได้ชัดเจน โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ไว้ที่ชั้นล่างของโครงการและจัดให้มีสีเขียวที่ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยในยาง 2) ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม จากภายในโครงการและจากภายนอกเข้าสู่โครงการ (2 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

แนวทางเลือกที่ 3 วางอาคาร A เป็นตัวแอลขนานไปกับแนวที่ดิน และมีพื้นที่เปิดโล่งเป็นทางทิศใต้ และได้มีการแบ่งการสัดส่วนของที่จอดรถกับพื้นที่สีเขียวได้อย่างชัดเจน โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ไว้ที่ชั้นล่างของโครงการ และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยในยาง 2) ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม จากภายในโครงการและจากภายนอกเข้าสู่โครงการ (2 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

แนวความคิดเรื่องทางการจราจร

แนวทางเลือกที่ 1 ทางสัญจรเป็นแบบเดินรถทางเดียว (ONE WAY) ทำให้เกิดความคล่องตัวทางการจราจรสะดวกปลอดภัย และชัดเจนในการ เข้า-ออก และการเข้าถึงทางเข้าที่จอดรถมากกว่าทางเลือกที่ 2,3 รวมถึงเส้นทางสำหรับเซอร์วิสที่มีทางเข้าออก จากถนนซอยในยาง 2 จึงมีความสะดวกมากกว่าทางเลือกที่ 2 และ 3 (3 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้ดี)

แนวทางเลือกที่ 2 ทางสัญจรเป็นแบบเดินรถสองทาง (TWO WAY) มีจุดรับส่งบริเวณด้านหน้าทางเข้า ทำให้ทางสัญจรและจอดรถดูมีสัดส่วน ปลอดภัย และทำให้ทางสัญจรทางเลือกที่ 2 ใช้พื้นที่น้อยกว่าทางเลือกที่ 1,3 แต่จะบดบังทางเข้าหลักของอาคาร ทำให้มุมมองทัศนีย์ภาพไม่สวยงาม (1 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้ไม่ดี)

แนวทางเลือกที่ 3 ทางสัญจรเป็นแบบเดินรถสองทาง (TWO WAY) มีพื้นที่จอดรถขนานไปแนวเขตที่ดินเป็นทางยาว และการเข้าถึงทางเข้าที่จอดรถชัดเจนและสะดวกต่อการเซอร์วิสกว่าแบบทางเลือกที่ 2 (2 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

แนวความคิดเรื่องมุมมอง การจัดวางอาคาร และการใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด

แนวทางเลือกที่ 1 มีการวางอาคาร A ที่เหมาะสม ทำให้แสงธรรมชาติสามารถเข้าถึงห้องพักทั้งหมดได้ดีและช่วยทำให้เกิดร่มเงาบริเวณอาคาร B ทำให้สามารถใช้พื้นที่อาคาร B หรือพื้นที่ส่วนกลางได้มากกว่าทางเลือก 2,3 (3 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้ดี)

แนวทางเลือกที่ 2 มีการวางอาคาร A ตามแนวขนานไปกับที่ดิน ทำให้แสงธรรมชาติสามารถเข้าถึงห้องพักได้บางส่วน โดยห้องพักทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือจะไม่ได้รับแสงธรรมชาติ และการวางอาคาร B (อาคารส่วนกลาง) จะได้รับลมและแสงธรรมชาติในช่วงตอนเย็นซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีผู้ใช้งานเป็นส่วนมาก (2 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

แนวทางเลือกที่ 3 มีการวางอาคาร A ตามแนวขนานไปกับที่ดิน ทำให้แสงธรรมชาติสามารถเข้าถึงห้องพักได้บางส่วน โดยห้องพักทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือจะไม่ได้รับแสงธรรมชาติ แต่จะได้รับลมธรรมชาติในพื้นที่ส่วนกลางได้ดี (2 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

แนวความคิดเรื่องมุมมองจากภายนอกโครงการ

แนวทางเลือกที่ 1 มุมมองเมื่อมองจากหน้าทางเข้าของโครงการ มีมุมมองที่ดี ตัวอาคาร B วางทำมุม ขนานไปกับขอบเขตที่ดิน สามารถมองเห็นดีไซน์ ของตัวอาคารได้อย่างเต็มที่ และมุมทางเข้าที่มีการแบ่งส่วนสัดของคนที่มาโดยรถยนต์ หรือ ทางเท้าที่ชัดเจน โดยจะเปิดพื้นที่ด้านหน้าให้คนที่เดินทางเท้าได้ชัดเจน เชื้อเชิญ และสะดวก โดยที่การเข้าถึงโดยรถโดยสารจะอยู่ด้านข้างของโครงการเพื่อที่จะไม่

ไปรบกวนพื้นที่หน้าอาคาร ทำให้การเข้าถึงตัวโครงมีความเหมาะสมกว่าทางเลือกที่ 2,3 (3 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้ดี)

แนวทางเลือกที่ 2 มุมมองเมื่อมองจากหน้าทางเข้าของโครงการ สามารถมองเห็นที่จอดรถ ทำให้มุมมองที่มองเข้ามามีความสวยงามน้อยลง แต่จะเห็นดีไซน์ของอาคาร B (อาคารส่วนกลาง) ได้อย่างชัดเจนและอาคาร A ที่อยู่ด้านในทำให้มองเห็นทางเข้าหลักของอาคารได้ไม่ชัดเจนเมื่อเทียบกับแบบทางเลือกที่ 1 และ 3 (1 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้ไม่ดี)

แนวทางเลือกที่ 3 มุมมองเมื่อมองจากหน้าทางเข้าของโครงการ สามารถมองเห็นดีไซน์ ของตัวอาคารได้ดี มองเห็นบริเวณทางเข้าอาคารได้อย่างชัดเจน แต่มุมมองทางถนนมีที่จอดรถจากทางถนนทำให้มุมมองที่มองเข้ามาจะเหมือนกับทางเลือกที่ 2 ที่จะมีความสวยน้อยลงกว่าทางเลือกที่ 1 (2 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

แนวความคิดเรื่องมุมมองจากภายในโครงการ

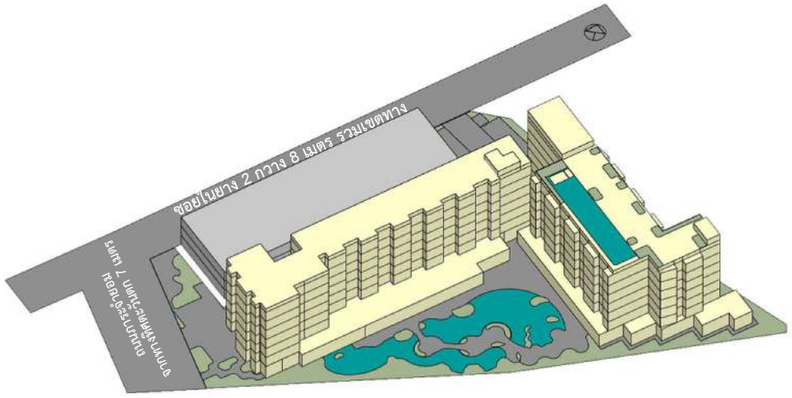
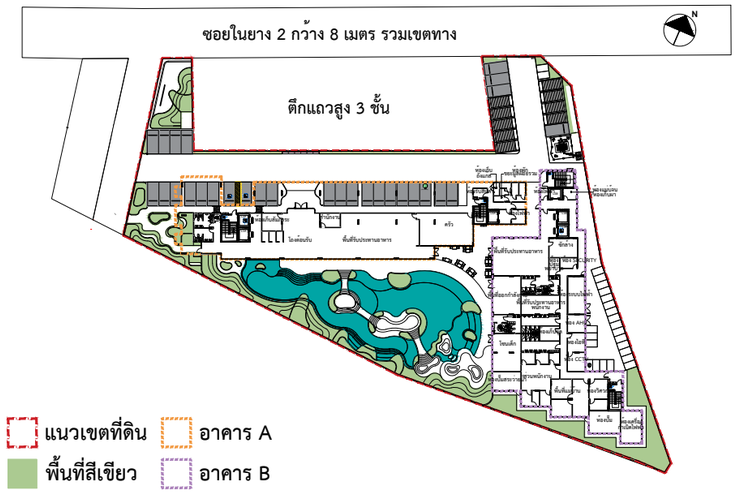
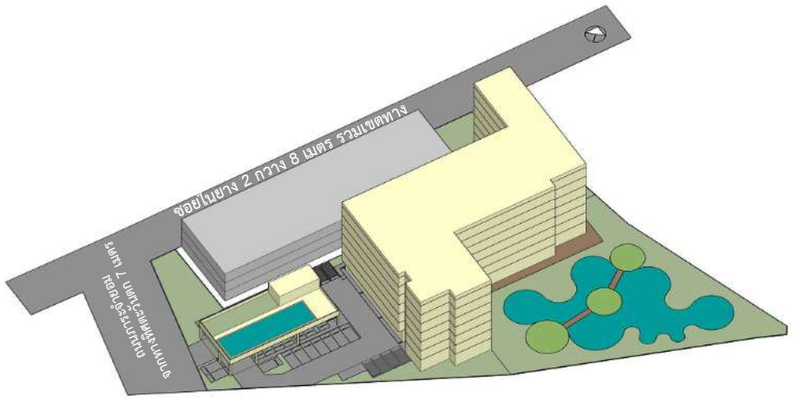
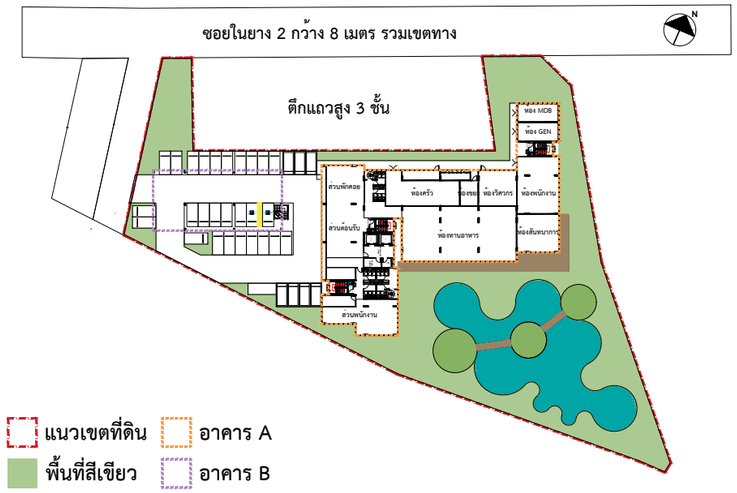
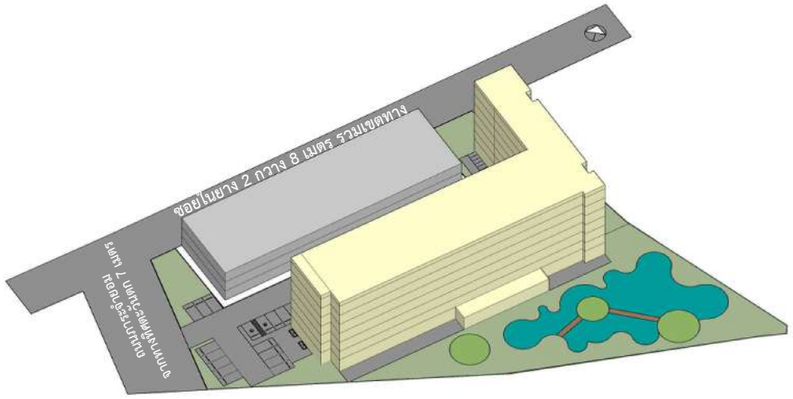
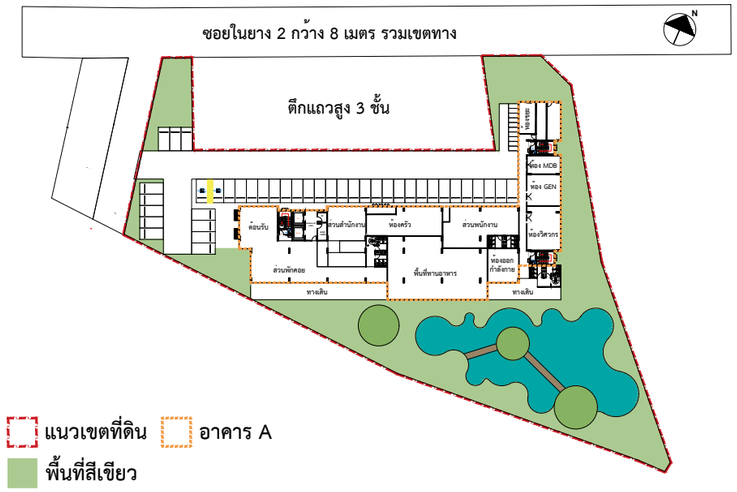
แนวทางเลือกที่ 1 การวางอาคารชิดขอบระยะร่นในแต่ละด้าน ทำให้ระยะห่างของอาคารมีความเหมาะสมในเรื่องของมุมมอง และการวางอาคาร A เป็นรูปตัว I โดยวางห้องพักไว้ฝั่งเดียว ทำให้มีห้องพักที่มองจากภายในอาคารไปภายนอกอาคารไม่ถูกบดบังจากอาคารข้างเคียงที่เป็นอาคารพานิชย์สูง 3 ชั้น เหมือนทางเลือกที่ 2,3 และการวางตำแหน่งของอาคาร B ที่ไม่รบกวนมุมมองของอาคาร A (3 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้ดี)

แนวทางเลือกที่ 2 การวางอาคารชิดขอบระยะร่นในแต่ละด้าน ทำให้ระยะห่างของอาคารมีความเหมาะสมในเรื่องของมุมมอง และการวางอาคาร A ตามแนวขนานขอบเขตที่ดิน ทำให้มีห้องพักที่มองจากภายในอาคารไปภายนอกอาคารมีหลากหลายมุมมองและด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ยังได้รับมุมมองพื้นที่สีเขียวอย่างชัดเจน แต่ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือจะมีห้องพักที่ถูกบดบังมุมมองเนื่องจากอาคารข้างเคียงเป็นอาคารพานิชย์สูง 3 ชั้น ทำให้ไม่ได้รับความเป็นส่วนตัวและความสวยงามน้อยลงกว่าทางเลือกที่ 1 (2 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

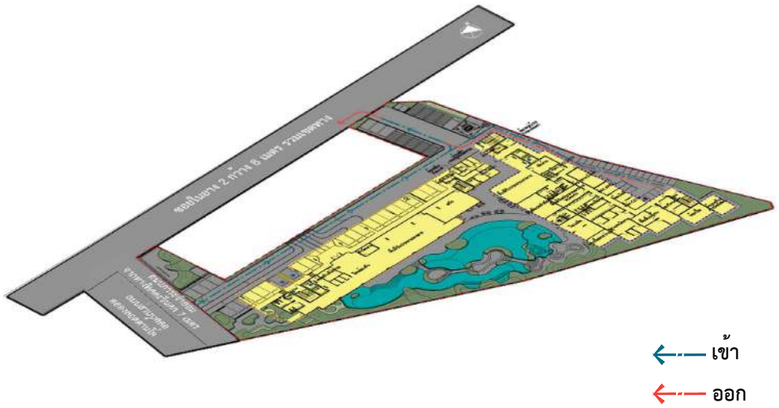
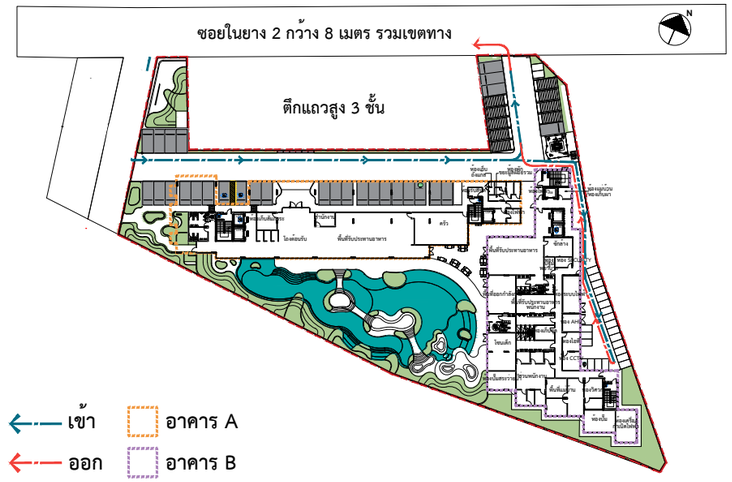
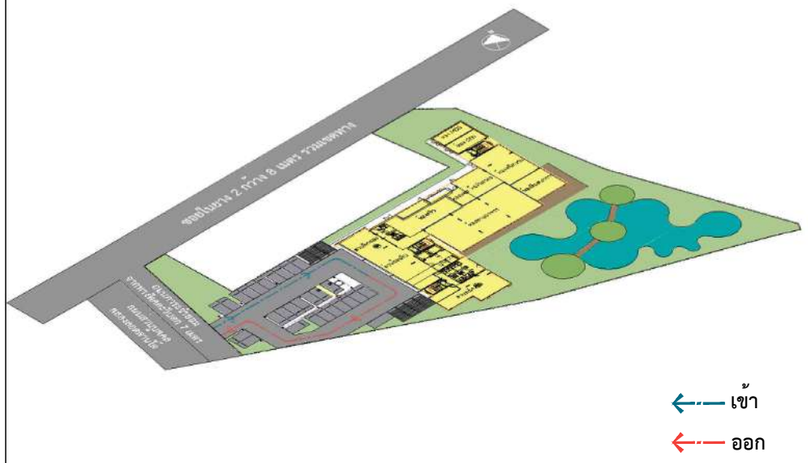
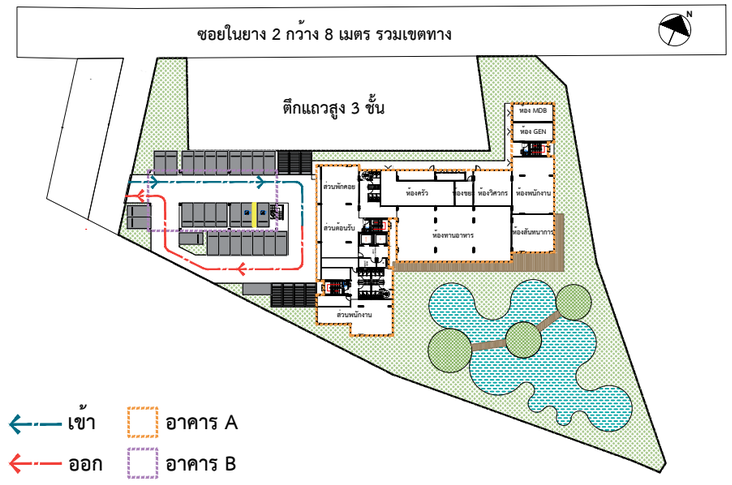
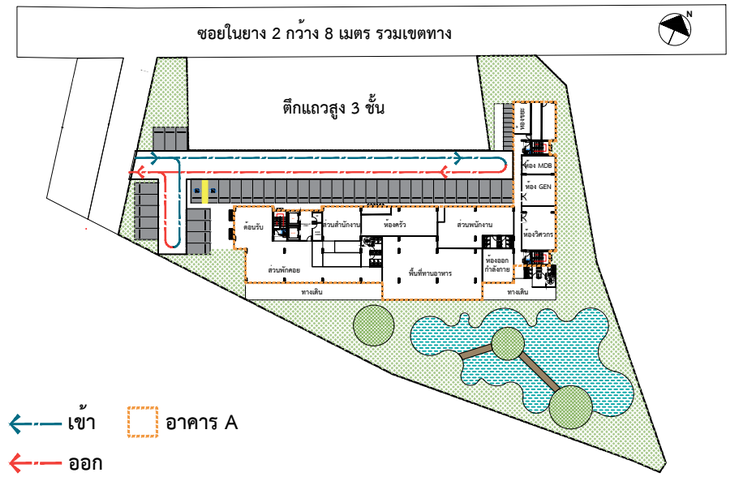
แนวทางเลือกที่ 3 การวางอาคารชิดขอบระยะร่นในแต่ละด้าน ทำให้ระยะห่างของอาคารมีความเหมาะสมในเรื่องของมุมมอง และการวางอาคาร A เป็นรูปตัวแอล ทำให้มีห้องพักที่มองจากภายในอาคารไปภายนอกอาคารมีหลากหลายมุมมองและด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ยังได้รับมุมมองที่เป็นพื้นทีสีเขียวแบบชัดเจน (เหมือนกับทางเลือกที่ 2) แต่การวางตำแหน่งของของห้องพักในทิศตะวันตกเฉียงเหนือจะทำให้ห้องพักถูกบดบังมุมเนื่องจากอาคารข้างเคียงเป็นอาคารพานิชย์สูง 3 ชั้นทำให้ มุมมองจากภายในมองไปภายนอกนั้นไม่ได้รับความเป็นส่วนตัวและความสวยงามจะน้อยลงกว่าทางเลือกที่ 1 (1 คะแนน ตอบสนองความต้องการได้ไม่ดี)

สรุปผล โครงการได้เลือกแนวทางเลือกที่ 1 มีความเหมาะสมมากที่สุดในการพัฒนาโครงการ สามารถตอบสนองความต้องการได้ครบทุกส่วน ดังนั้น โครงการจึงเลือกใช้รูปแบบทางเลือกที่ 1 มาพัฒนาต่อไป ด้วยเหตุผลเรื่องพื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียว ที่มีการวางอาคาร A เป็นตัว I และอาคาร B เป็นตัว L และมีพื้นที่เปิดโล่งเป็นทางเดินเพื่อเชื่อมต่อระหว่างทั้ง 2 อาคารโดยตำแหน่งห้องพักได้รับมุมมองพื้นที่สีเขียว มีแสงธรรมชาติสามารถเข้าถึงห้องพักทั้งหมดได้ดีและช่วยทำให้เกิดร่มเงาบริเวณอาคาร B และจัด

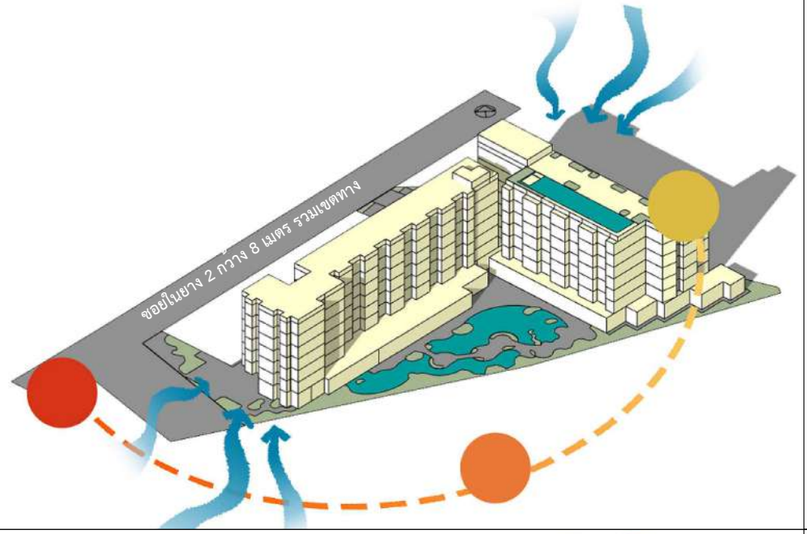
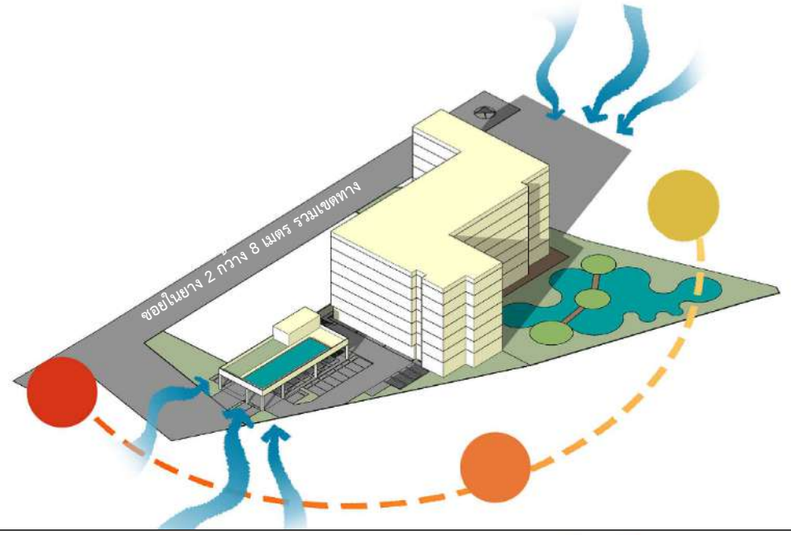
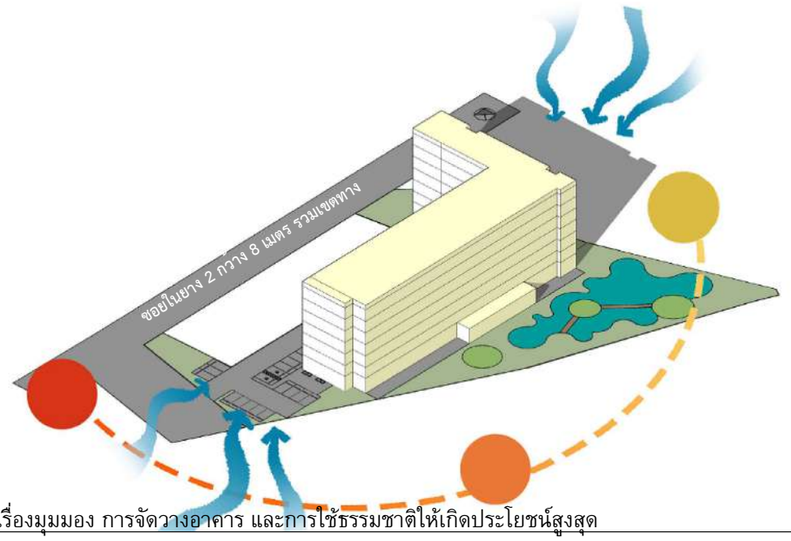
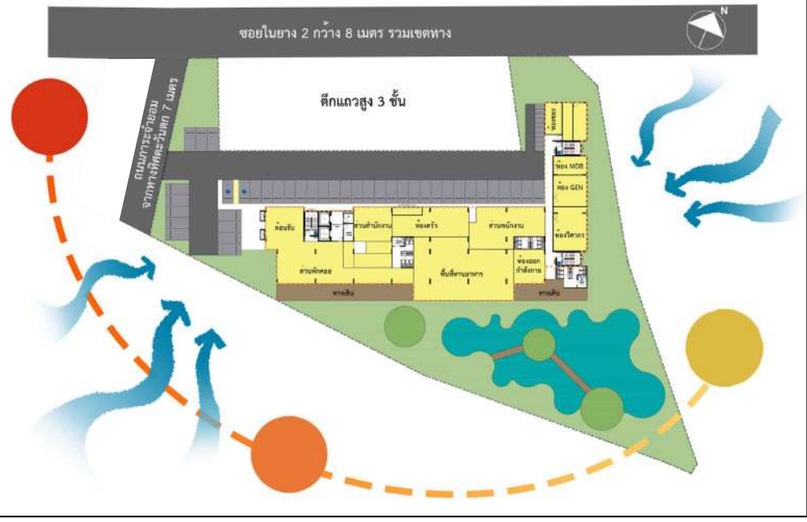
ให้มีพื้นที่สีเขียวที่ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยในยาง 2) ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม จากภายในโครงการและจากภายนอกเข้าสู่โครงการ เรื่องทางการจราจร ทางสัญจรเป็นแบบเดินรถทางเดียว (ONE WAY) ทำให้เกิดความคล่องตัวทางการจราจรสะดวกปลอดภัย และชัดเจนในการเข้า-ออก การเข้าถึงทางเข้าที่จอดรถ และเส้นทางสำหรับเซอร์วิสที่มีทางเข้าออก จากถนนซอยในยาง 2 มีการแบ่งส่วนสัดของคนที่มาโดยรถยนต์ หรือ ทางเท้าที่ชัดเจน โดยจะเปิดพื้นที่ด้านหน้าให้คนที่เดินทางเท้าได้ชัดเจน เชื้อเชิญและสะดวก โดยที่การเข้าถึงโดยรถโดยสารจะอยู่ด้านข้างของโครงการเพื่อที่จะไม่ไปรบกวนพื้นที่หน้าอาคาร ทำให้การเข้าถึงตัวโครงมีความเหมาะสมกว่าทางเลือกอื่น แบบแสดงแนวทางเลือก แสดงดัง**รูปที่ 1-1** ถึง**รูปที่ 1-6**

ทางเลือกในการออกแบบอาคาร 1.แนวความคิดเรื่องพื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียว			
ทางเลือก	รูปภาพประกอบ	ผัง	รายละเอียด
ทางเลือกการออกแบบที่ 1 คะแนน 3/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 1 วางอาคาร A เป็นตัว I และอาคาร B เป็นตัว L และมีพื้นที่เปิดโล่งเป็นทางเดินเพื่อเชื่อมต่อระหว่างทั้ง 2 อาคารโดยตำแหน่งห้องพักได้รับมุมมองพื้นที่สีเขียวมากกว่าทางเลือกที่ 2,3 โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ไว้ที่ชั้นล่างของโครงการ และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยในยาง 2) ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม จากภายในโครงการและจากภายนอกเข้าสู่โครงการ
ทางเลือกการออกแบบที่ 2 คะแนน 2/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 2 วางอาคาร A เป็นแนวขนานไปกับแนวเขตที่ดิน และอาคาร B เป็นอาคารสำหรับพื้นที่ส่วนกลาง ทำให้มีพื้นที่สีเขียวมากขึ้นและแบ่งสัดส่วนระหว่างที่จอดรถกับพื้นที่สีเขียวได้ชัดเจน โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ไว้ที่ชั้นล่างของโครงการและจัดให้มีสีเขียวที่ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยในยาง 2) ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม จากภายในโครงการและจากภายนอกเข้าสู่โครงการ
ทางเลือกการออกแบบที่ 3 คะแนน 2/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 3 วางอาคาร A เป็นตัวแอลขนานไปกับแนวที่ดิน และมีพื้นที่เปิดโล่งเป็นทางทิศใต้ และได้มีการแบ่งการสัดส่วนของที่จอดรถกับพื้นที่สีเขียวได้อย่างชัดเจน โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ไว้ที่ชั้นล่างของโครงการ และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยในยาง 2) ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม จากภายในโครงการและจากภายนอกเข้าสู่โครงการ

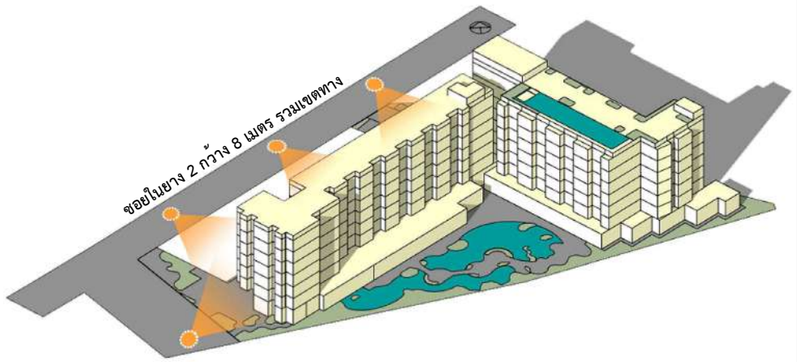
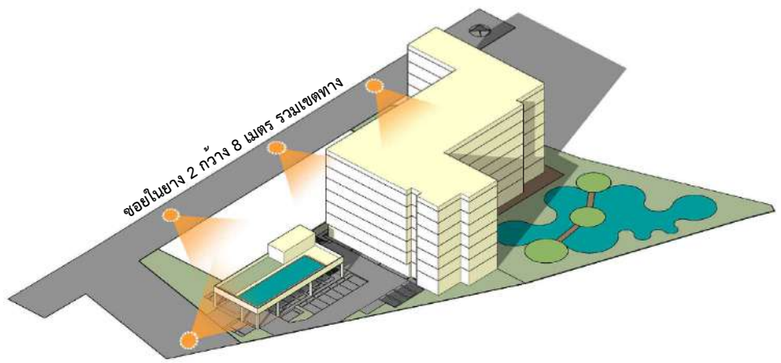
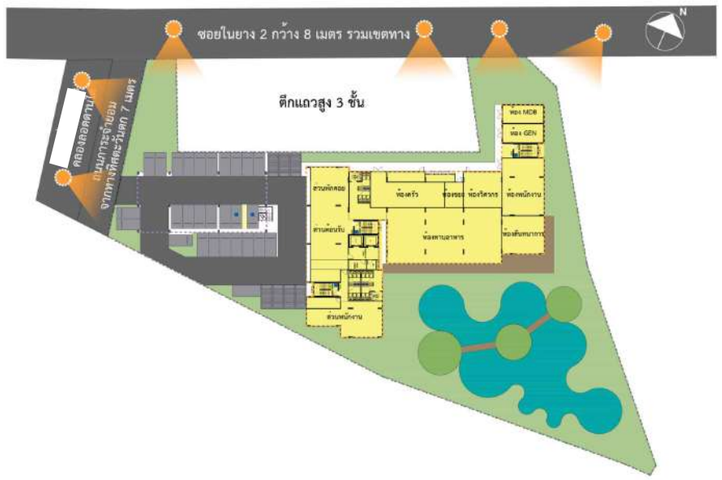
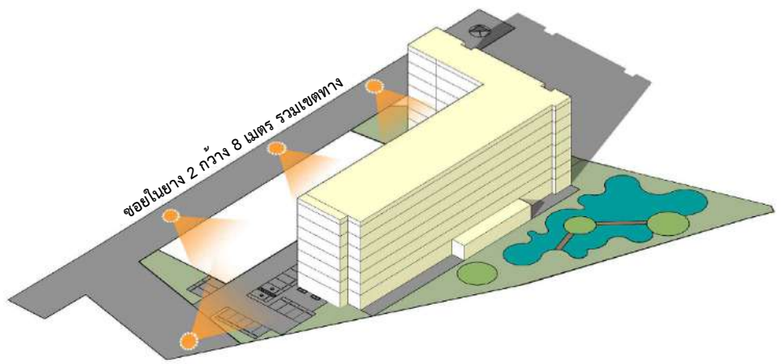
รูปที่ 1-1 แบบแสดงทางเลือกเรื่องพื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียว

ทางเลือกในการออกแบบอาคาร 2.แนวความคิดทางการจราจร			
ทางเลือก	รูปภาพประกอบ	ผัง	รายละเอียด
ทางเลือกการออกแบบที่ 1 คะแนน 3/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 1 ทางสัญจรเป็นแบบเดินรถทางเดียว (ONE WAY) ทำให้เกิดความคล่องตัวทางการจราจรสะดวก ปลอดภัย และชัดเจนในการ เข้า-ออก และการเข้าถึงทางเขาที่จอดรถมากกวาทางเลือกที่ 2,3 รวมถึงเส้นทางสำหรับเซอร์วิสที่มีทางเข้าออก จากถนนซอยในยาง 2 จึงมีความสะดวกมากกว่าทางเลือกที่ 2 และ 3
ทางเลือกการออกแบบที่ 2 คะแนน 1/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 2 ทางสัญจรเป็นแบบเดินรถสองทาง (TWO WAY) มีจุดรับส่งบริเวณด้านหน้าทางเข้า ทำให้ทางสัญจรและจอดรถดูมีสัดส่วน ปลอดภัย และทำให้ทางสัญจรทางเลือกที่ 2 ใช้พื้นที่น้อยกว่าทางเลือกที่ 1,3 แต่จะบดบังทางเข้าหลักของอาคาร ทำให้มุมมองทัศนีย์ภาพไม่สวยงาม
ทางเลือกการออกแบบที่ 3 คะแนน 2/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 3 ทางสัญจรเป็นแบบเดินรถสองทาง (TWO WAY) มีพื้นที่จอดรถขนานไปแนวเขตที่ดินเป็นทางยาว และการเขาถึงทางเขาที่จอดรถชัดเจนและสะดวกตอการเซอร์วิสกวาแบบทางเลือกที่ 2

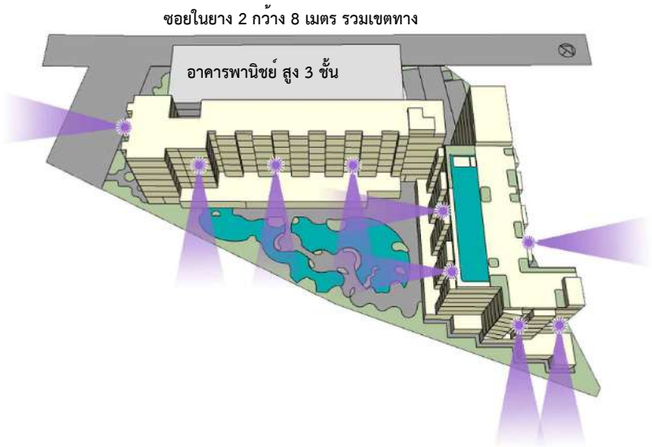
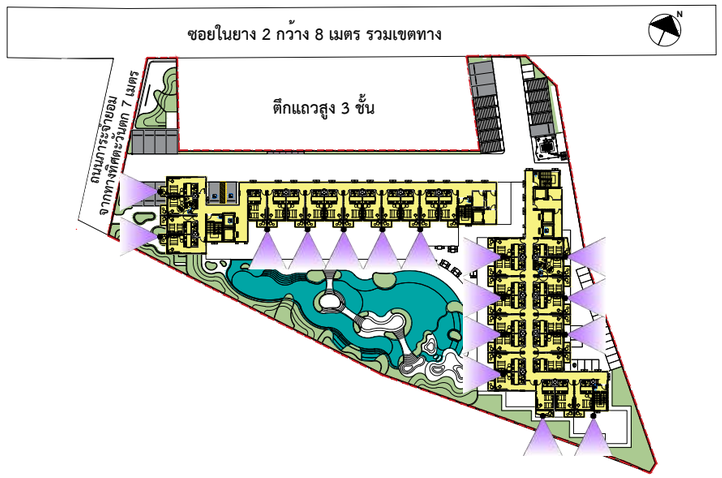
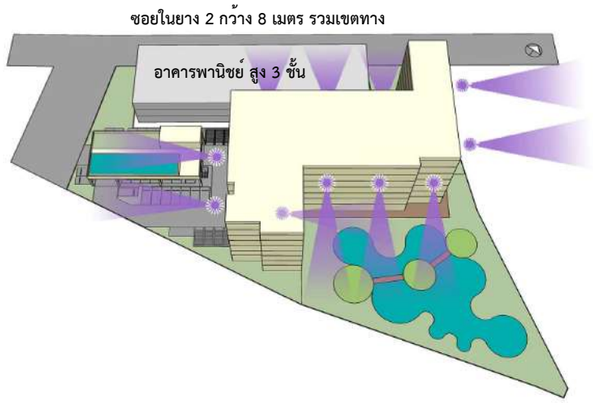
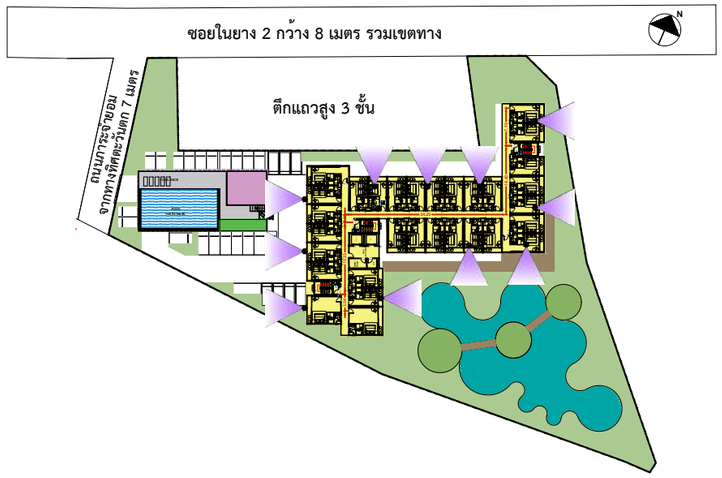
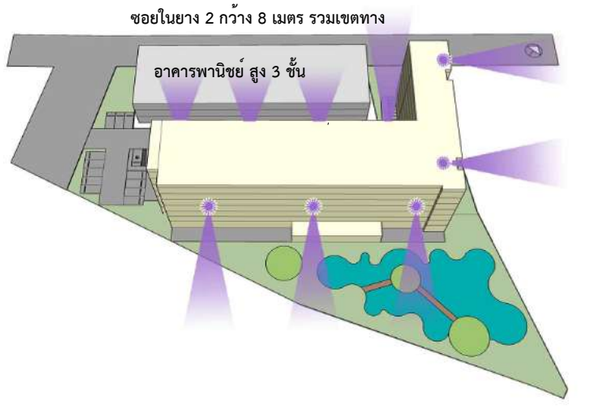
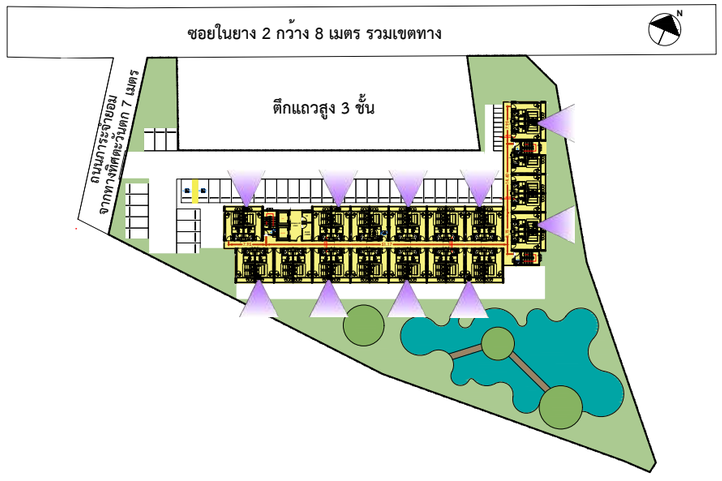
รูปที่ 1-2 แบบแสดงทางเลือกเรื่องทางการจราจร

ทางเลือกในการออกแบบอาคาร 3.แนวความคิดเรื่องมุมมอง การจัดวางอาคาร และการใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด			
ทางเลือก	รูปภาพประกอบ	ผัง	รายละเอียด
ทางเลือกการออกแบบที่ 1 คะแนน 3/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 1 มีการวางอาคาร A ที่เหมาะสม ทำให้แสงธรรมชาติสามารถเข้าถึงห้องพักทั้งหมดได้ดีและช่วยทำให้เกิดร่มเงาบริเวณอาคาร B ทำให้สามารถใช้พื้นที่อาคาร B หรือพื้นที่ส่วนกลางได้มากกวาทางเลือก 2,3
ทางเลือกการออกแบบที่ 2 คะแนน 2/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 2 มีการวางอาคาร A ตามแนวขนานไปกับที่ดิน ทำให้แสงธรรมชาติสามารถเข้าถึงห้องพักได้บางส่วนโดยห้องพักทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือจะไม่ได้รับแสงธรรมชาติ และการวางอาคาร B (อาคารส่วนกลาง) จะได้รับลมและแสงธรรมชาติในช่วงตอนเย็นซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีผู้ใช้งานเป็นส่วนมาก
ทางเลือกการออกแบบที่ 3 คะแนน 2/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 3 มีการวางอาคาร A ตามแนวขนานไปกับที่ดิน ทำให้แสงธรรมชาติสามารถเข้าถึงห้องพักได้บางส่วนโดยห้องพักทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือจะไม่ได้รับแสงธรรมชาติ แต่จะได้รับลมธรรมชาติในพื้นที่ส่วนกลางได้ดี

รูปที่ 1-3 แบบแสดงทางเลือกเรื่องมุมมอง การจัดวางอาคาร และการใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ทางเลือกในการออกแบบอาคาร 4. แนวความคิดเรื่องมุมมอง จากภายนอกโครงการ			
ทางเลือก	รูปภาพประกอบ	ผัง	รายละเอียด
ทางเลือกการออกแบบที่ 1 คะแนน 3/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 1 มุมมองเมื่อมองจากหน้าทางเข้าของโครงการ มีมุมมองที่ดี ตัวอาคาร B วางทำมุม ขนานไปกับขอบเขตที่ดิน สามารถมองเห็นดีไซน์ ของตัวอาคารได้อย่างเต็มที่ และมุมทางเข้าที่มีการแบ่งสวนสัดของคนที่มาโดยรถยนต์ หรือ ทางเท้าที่ชัดเจน โดยจะเปิดพื้นที่ด้านหน้าให้คนที่เดินทางเท้าได้ชัดเจน เชื้อเชิญ และสะดวก โดยที่การเข้าถึงโดยรถโดยสารจะอยู่ด้านข้างของโครงการเพื่อที่จะไม่ไปรบกวนพื้นที่หน้าอาคาร ทำให้การเข้าถึงตัวโครงมีความเหมาะสมกวาทางเลือกที่ 2,3
ทางเลือกการออกแบบที่ 2 คะแนน 1/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 2 มุมมองเมื่อมองจากหน้าทางเข้าของโครงการ (ถนนภาระจำยอม)สามารถมองเห็นที่จอดรถทำให้มุมมองที่มองเขามามีความสวยงามน้อยลง แต่จะเห็นดีไซน์ของอาคาร B (อาคารส่วนกลาง) ได้อย่างชัดเจน และอาคาร A ที่อยู่ด้านในทำให้มองเห็นทางเข้าหลักของอาคารได้ไม่ชัดเจนเมื่อเทียบกับแบบทางเลือกที่ 1 และ 3
ทางเลือกการออกแบบที่ 3 คะแนน 2/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 3 มุมมองเมื่อมองจากหน้าทางเข้าของโครงการ สามารถมองเห็นดีไซน์ ของตัวอาคารได้ดี มองเห็นบริเวณทางเข้าอาคารได้อย่างชัดเจน แต่มุมมองทางถนนภาระจำลองมีที่จอดรถจากทางถนนทำให้มุมมองที่มองเขามาจะเหมือนกับทางเลือกที่ 2 ที่จะมีความสวยน้อยลงกวาทางเลือกที่ 1

รูปที่ 1-4 แบบแสดงทางเลือกเรื่องมุมมองจากภายนอกโครงการ

ทางเลือกในการออกแบบอาคาร 5. แนวความคิดเรื่องมุมมอง จากภายในโครงการ			
ทางเลือก	รูปภาพประกอบ	ผัง	รายละเอียด
ทางเลือกการออกแบบที่ 1 คะแนน 3/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 1 การวางอาคารชิดขอบระยะร่นในแต่ละด้าน ทำให้ระยะห่างของอาคารมีความเหมาะสมในเรื่องของมุมมอง และการวางอาคาร A เป็นรูปตัว I โดยวางห้องพักไว้ฝั่งเดียว ทำให้มีห้องพักที่มองจากภายในอาคารไปภายนอกอาคารไม่ถูกบดบังจากอาคารข้างเคียงที่เป็นอาคารพานิชย์สูง 3 ชั้น เหมือนทางเลือกที่ 2,3 และการวางตำแหน่งของอาคาร B ที่ไม่รบกวนมุมมองของอาคาร A
ทางเลือกการออกแบบที่ 2 คะแนน 2/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 2 การวางอาคารชิดขอบระยะร่นในแต่ละด้าน ทำให้ระยะห่างของอาคารมีความเหมาะสมในเรื่องของมุมมอง และการวางอาคาร A ตามแนวขนานขอบเขตที่ดิน ทำให้มีห้องพักที่มองจากภายในอาคารไปภายนอกอาคารมีหลากหลายมุมมองและด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ยังได้รับมุมมองพื้นที่สีเขียวอย่างชัดเจน แต่ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือจะมีห้องพักที่ถูกบดบังมุมมองเนื่องจากอาคารข้างเคียงเป็นอาคารพานิชย์สูง 3 ชั้น ทำให้ไม่ได้รับความเป็นส่วนตัวและความสวยงามน้อยลงกว่าทางเลือกที่ 1
ทางเลือกการออกแบบที่ 3 คะแนน 1/3			ทางเลือกการออกแบบที่ 3 การวางอาคารชิดขอบระยะร่นในแต่ละด้าน ทำให้ระยะห่างของอาคารมีความเหมาะสมในเรื่องของมุมมอง และการวางอาคาร A เป็นรูปตัวแอล ทำให้มีห้องพักที่มองจากภายในอาคารไปภายนอกอาคารมีหลากหลายมุมมองและด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ยังได้รับมุมมองที่เป็นพื้นทีสีเขียวแบบชัดเจน (เหมือนกับทางเลือกที่ 2) แต่การวางตำแหน่งของของห้องพักในทิศตะวันตกเฉียงเหนือจะทำให้ห้องพักถูกบดบังมุมเนื่องจากอาคารข้างเคียงเป็นอาคารพานิชย์สูง 3 ชั้นทำให้ มุมมองจากภายในมองไปภายนอกนั้นไม่ได้รับความเป็นส่วนตัวและความสวยงามจะน้อยลงกว่าทางเลือกที่ 1

รูปที่ 1-5 แบบแสดงทางเลือกเรื่องมุมมองจากภายในโครงการ

แนวทางเลือกในการออกแบบโครงการ			
สรุปแนวทางเลือก			
แนวคิดการออกแบบ	แนวทางเลือกที่ 1 (คะแนน)	แนวทางเลือกที่ 2 (คะแนน)	แนวทางเลือกที่ 3 (คะแนน)
1. แนวความคิดเรื่องพื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียว	3	2	2
2. แนวความคิดทางการจราจร	3	1	2
3. แนวความคิดเรื่องมุมมอง การจัดวางอาคาร และการใช้ธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด	3	2	2
4. แนวความคิดเรื่องมุมมอง จากภายนอกโครงการ	3	1	2
5. แนวความคิดเรื่องมุมมอง จากภายในโครงการ	3	2	1
รวม	15	8	9

จากการพิจารณาแนวความคิดในการออกแบบโครงการทั้ง 3 รูปแบบ
สรุปได้ว่าแนวทางเลือกที่1 ได้คะแนนมากที่สุด และมีความเหมาะสมมากที่สุดในการพัฒนาโครงการ
สามารถตอบสนองความต้องการได้ครบทุกส่วน ดังนั้น โครงการจึงเลือกใช้รูปแบบทางเลือกที่ 1 มาพัฒนาต่อไป

รูปที่ 1-6 ตารางสรุปการให้คะแนนแนวทางเลือกในการออกแบบ

1.4 เหตุผลและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1.4.1 เหตุผลของการจัดทำรายงาน

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 190 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยของอาคารรวมกัน 11,554.09 ตารางเมตร และพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ดังนั้น บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด จึงได้ว่าจ้างบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีใบอนุญาตในการจัดทำรายงานฯ รับผิดชอบในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.4.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- เพื่อศึกษารายละเอียดโครงการ ขั้นตอนการก่อสร้าง และดำเนินการ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวก และระบบสาธารณูปโภคของโครงการ ตลอดจนการจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง และดำเนินการ
- เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ
- เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการ
- เพื่อเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการก่อสร้าง และดำเนินโครงการ พร้อมทั้งเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.5 ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ประกอบด้วยหัวข้อการศึกษา ตามแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการศึกษาและและวิธีการศึกษา มีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

- บทนำ ประกอบด้วย ชื่อโครงการและเจ้าของโครงการ ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ในการดำเนินการ การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ เหตุผลและ

วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา และระยะเวลาการก่อสร้าง เป็นต้น

- รายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ที่ตั้งโครงการ ประเภทและขนาดของโครงการ ผังบริเวณโครงการ สถานภาพโครงการ รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น การบริหารโครงการ และจำนวนผู้พักอาศัย เจ้าหน้าที่ ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการ ระบบสาธารณูปโภค ระบบป้องกันอัคคีภัย การจราจร พื้นที่สีเขียว การดำเนินการช่วงก่อสร้าง เป็นต้น
- สภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย การศึกษาสภาพแวดล้อมต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยมีหัวข้อการศึกษา 4 หัวข้อ ได้แก่
  - ทรัพยากรกายภาพ ได้แก่ ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา 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 ผลกระทบช่วงรื้อถอน ช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินโครงการทั้งที่เป็นผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อมต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม หรือคุณค่าต่างๆ ให้สอดคล้องตามหัวข้อสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีหลักการประเมินผลกระทบในลักษณะการเปรียบเทียบระหว่างการมีโครงการและไม่มีโครงการ ประกอบด้วย
  - ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ
  - ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ
  - ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย พลังงานและไฟฟ้า การจราจร กรสื่อสาร การใช้ประโยชน์ที่ดิน
  - ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต ได้แก่ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุนทรียภาพ และการบดบังทางลม และแสงแดด

- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการขั้นต่ำที่โครงการต้องจัดให้มี

2. กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย การศึกษาสภาพแวดล้อมต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการและภายในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

3. ระยะเวลาการศึกษา ประมาณ 3 เดือน แสดงดัง**ตารางที่ 1-1**

ตารางที่ 1-1 แผนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง

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 ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน เหตุผล และข้อพิจารณาในการตัดสินใจเลือกพื้นที่โครงการ สถานภาพการนำเสนอโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอบเขต และวิธีการศึกษา และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	■											
1.2 ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย สถานที่ตั้งโครงการ ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ สภาพความลาดชันของพื้นที่ จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคช่วงเปิดดำเนินการ รายละเอียดช่วงก่อสร้าง และมาตรการสำคัญที่ดำเนินการในช่วงก่อสร้าง	■	■	■	■								
1.3 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและเก็บตัวอย่างคุณภาพภาคสนาม		■	■	■	■							
1.4 การศึกษาสภาพแวดล้อมต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ		■	■	■	■							
1.5 ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย การกลั่นกรองผลกระทบ เกณฑ์การประเมินผลกระทบ การประเมินผลกระทบ และสรุประดับของผลกระทบ ทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการโครงการ				■	■	■						
1.6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ประกอบด้วย การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ทั้งในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ							■	■				
2. การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน												
2.1 การประชาสัมพันธ์โครงการ		■										
2.2 สำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1							■	■				
2.3 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1									■	■		
2.4 ประชาสัมพันธ์ร่างรายงาน ร่างมาตรการฯ และสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2											■	
2.5 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2											■	
3. จัดทำรูปเล่มรายงานฯ												■

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

1.6 ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ บนพื้นที่ขนาด 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตร มีระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 18 เดือน นับจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 1-2**

ตารางที่ 1-2 แผนงานก่อสร้างของโครงการ

ลำดับ	รายละเอียด	เดือน																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	งานปรับพื้นที่และฐานราก																		
2	งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม																		
3	งานระบบสาธารณูปโภค																		
4	งานตกแต่งภายในและภายนอก																		
5	งานเก็บทำความสะอาด																		

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

1.7 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องโครงการ ซึ่งเป็นเงื่อนไข หรือข้อกำหนดที่โครงการต้องปฏิบัติตาม แสดงดัง**ตารางที่ 1-3**

ตารางที่ 1-3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
1. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 รวมแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561				
1.1	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567	การกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต รวมทั้งข้อกำหนดประเภทโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
1.2	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 5 มกราคม 2567)	กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	โครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเสนอรายงานในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)

ตารางที่ 1-3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
มาตรฐานคุณภาพอากาศ				
1.3	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	ความหมายของเครื่องวัดอากาศ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง การหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง และการวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่ว	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
1.4	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	ความหมายของเครื่องวัดอากาศ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป การหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง และการวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่ว	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
1.5	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	ความหมายของเครื่องวัดอากาศ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง การหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง และการวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่ว	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
มาตรฐานระดับเสียง				
1.6	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงระดับเสียงโดยทั่วไป	กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และการคำนวณค่าระดับเสียง	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
1.7	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน	กำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงรบกวน	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)

ตารางที่ 1-3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
มาตรฐานความสั่นสะเทือน				
1.8	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	กำหนดประเภทอาคาร มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร หลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง				
1.9	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม	กำหนดประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม	โครงการต้องควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐาน	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)

ตารางที่ 1-3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
1.10	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด	กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด	โครงการต้องควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารของโครงการตามมาตรฐาน	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
1.11	กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	การจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรา 80 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งบัญญัติให้การเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	โครงการได้ระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเข้าสู่บ่อสูบน้ำทิ้งหลังบำบัด-บ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นจะสูบไปรดน้ำต้นไม้ต่อไป โครงการจะต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวเก็บไว้ที่โครงการเป็นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น นอกจากนี้โครงการจะต้องเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)

ตารางที่ 1-3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
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 (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
2.2	กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554			
2.3	กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2556			
2.4	กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558			
3. พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2558				
3.1	กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	การกำหนดจำนวนและขนาดที่จอดรถ ที่กลับรถ ทางเข้าออกรถยนต์ และปากทางเข้าออกรถยนต์	โครงการต้องจัดจำนวนและขนาดที่จอดรถ ที่กลับรถ ทางเข้าออกรถยนต์ และปากทางเข้าออกรถยนต์ เป็นไปตามมาตรฐานตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
3.2	กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	กำหนดแบบและวิธีการในการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ และระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉิน	โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ และระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉินตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
3.3	กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	กำหนดขนาดที่จอดรถ	โครงจะออกแบบขนาดที่จอดรถตามที่กฎหมายกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)

ตารางที่ 1-3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
3.4	กฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541)	การกำหนดระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร และการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	โครงการจัดระบบบำบัดน้ำเสียรองรับน้ำเสียจากอาคารของโครงการ น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นไปตามมาตรฐานตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
3.5	กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) รวมแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2546) และกฎกระทรวงฉบับที่ 66 (พ.ศ. 2559)	การกำหนดลักษณะ แบบ รูปทรง สัดส่วน เนื้อที่ที่ตั้งของอาคาร ระดับเนื้อที่ของที่ว่างภายนอกอาคารหรือแนวอาคารและระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคารหรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ทางเท้าหรือที่สาธารณะ	โครงการมีลักษณะ แบบ รูปทรง สัดส่วน เนื้อที่ที่ตั้งของอาคาร ระดับเนื้อที่ของที่ว่างภายนอกอาคารหรือแนวอาคารและระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคารหรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ทางเท้าหรือที่สาธารณะ เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
3.6	กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550)	การกำหนดระยะห่างระหว่างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน	โครงการมีระยะห่างระหว่างอาคารเป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
3.7	กฎกะทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	กำหนดส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	โครงการต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข สำหรับอาคารแต่ละประเภทตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
3.8	กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญ หรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563	การกำหนดให้อาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย ให้มีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย โดยเจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งการ	โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)

ตารางที่ 1-3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	รายละเอียดกฎหมาย	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ	หน่วยงานที่ใช้บังคับกฎหมาย
4. พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547				
4.1	กฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551	กำหนดสถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับโรงแรมทุกประเภท และโรงแรมแต่ละประเภท	โครงการต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข สำหรับโรงแรมแต่ละประเภทตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)
4.2	กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2566	กำหนดสถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับโรงแรมทุกประเภท และโรงแรมแต่ละประเภท	โครงการต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข สำหรับโรงแรมแต่ละประเภทตามที่กฎกระทรวงกำหนด	หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)

ที่มา : รวบรวมโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, 2568

บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

2.1.1 แผนที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-1**

การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนสายหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง (**รูปที่ 2-2**) ดังนี้

<u>เส้นทางที่ 1</u> จากสนามบินภูเก็ต มุ่งหน้าไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ประมาณ 1.5 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยในยาง 2 ตรงไป ประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ

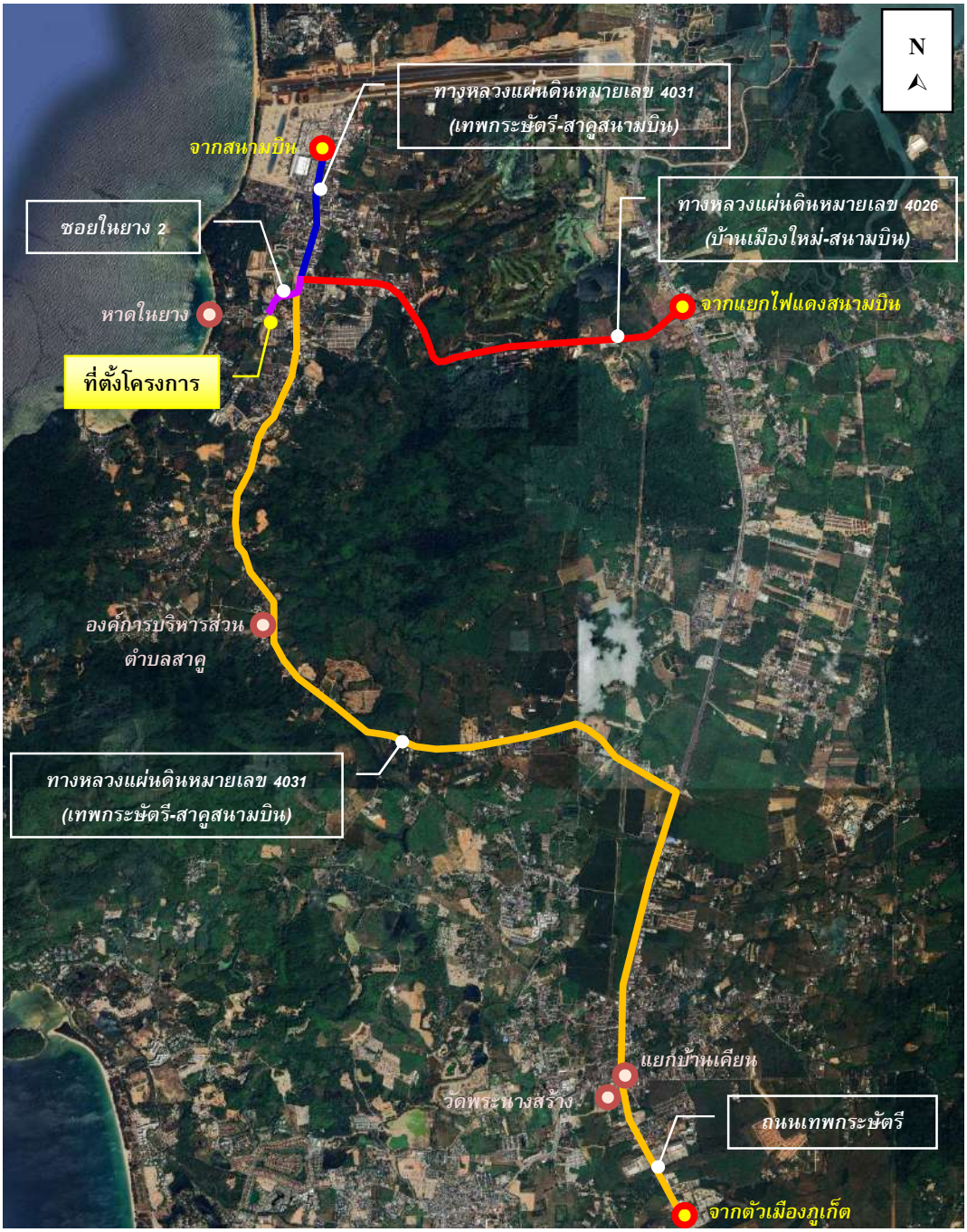
<u>เส้นทางที่ 2</u> จากแยกไฟแดงสนามบิน ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4026 (บ้านเมืองใหม่-สนามบิน) ประมาณ 4.50 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (ถนนเทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ตรงไป ประมาณ 150 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยในยาง 2 ตรงไป ประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ

<u>เส้นทางที่ 3</u> จากตัวเมืองภูเก็ตมุ่งหน้าไปยังอำเภอถลาง ผ่านแยกบ้านเคียน ตรงไปตามถนนเทพกระษัตรี ประมาณ 2.72 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายบริเวณสามแยกถนนเทพกระษัตรีตัดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ประมาณ 8 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยในยาง 2 ประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ

โครงการประเภทโรงแรม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ติดกับซอยในยาง 2 ความกว้างผิวจราจร ประมาณ 8.00 เมตร
มีความสอดคล้องตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

รูปที่ 2-1 ที่ตั้งโครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก https://maps.google.com/maps, มีนาคม 2568



เส้นทางที่ 1
เส้นทางที่ 2
เส้นทางที่ 3
เส้นทางใช้ร่วมกัน

รูปที่ 2-2 เส้นทางการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, และการสำรวจภาคสนาม, มีนาคม 2568

2.1.2 เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ในที่ดิน

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ตั้งอยู่บนพื้นที่โฉนดที่ดิน จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 50030 เลขที่ดิน 77 และโฉนดที่ดินเลขที่ 52337 เลขที่ดิน 95 มีขนาดเนื้อที่ดินรวมทั้งหมด 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตร รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-1** โดยโฉนดที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ แสดงใน **ภาคผนวก ก-1** ผังต่อโฉนดที่ดินโครงการแสดงดัง**รูปที่ 2-3** และระวางที่ดิน แสดงดัง**รูปที่ 2-4**

ตารางที่ 2-1 เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ในที่ดิน

ลำดับ	เอกสารสิทธิ์	เนื้อที่ดิน		กรรมสิทธิ์ที่ดิน
		ไร่	ตารางเมตร	
1	โฉนดที่ดินเลขที่ 50030 เลขที่ดิน 77	2-1-96.4	3,985.60	บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
2	โฉนดที่ดินเลขที่ 52337 เลขที่ดิน 95	1-0-3	1,612.00	
รวม		**3-1-99.4**	**5,597.60**	

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

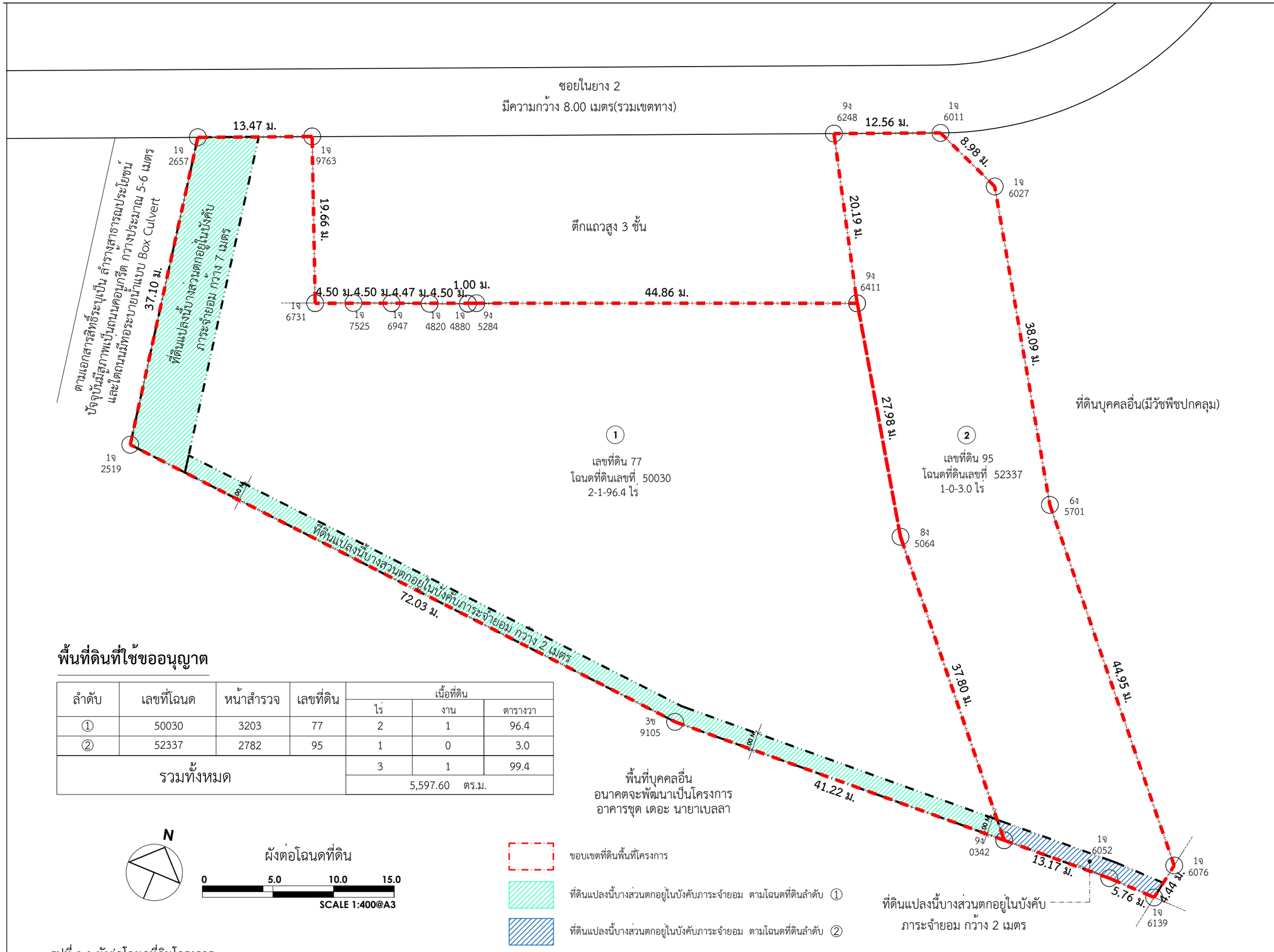
ทั้งนี้ โฉนดที่ดินเลขที่ 50030 เลขที่ดิน 77 และโฉนดที่ดินเลขที่ 52337 เลขที่ดิน 95 ซึ่งเป็นพื้นที่ของโครงการ ได้มีการจดทะเบียนบางส่วนตกอยู่ในบังคับภาระจำยอม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) บางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 50030 เลขที่ดิน 77 ที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ที่ดินแปลงนี้บางส่วนตกอยู่ในบังคับภาระจำยอม เรื่อง ท่อระบายน้ำ ของโฉนดที่ดินเลขที่ 4933 และที่ดินแปลงนี้บางส่วนตกอยู่ในบังคับภาระจำยอม เรื่อง ทางเดิน ทางรถยนต์ ไฟฟ้า ประปา ตลอดจนสาธารณูปโภคอื่นๆ ของที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ 74591, โฉนดที่ดินเลขที่ 74592 และโฉนดที่ดินเลขที่ 74593

(2) บางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 52337 เลขที่ดิน 95 ที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ที่ดินแปลงนี้บางส่วนตกอยู่ในบังคับภาระจำยอม เรื่อง ท่อระบายน้ำ ของโฉนดที่ดินเลขที่ 4933 และโฉนดที่ดินเลขที่ 50030

ทั้งนี้ โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โดยพื้นที่ส่วนที่ตกอยู่ในบังคับภาระจำยอมไม่มีสิ่งปลูกสร้างแต่อย่างใด ทั้งนี้การใช้ประโยชน์ภาระจำยอมดังกล่าว จึงสามารถใช้ได้ โดยไม่มีการเสื่อมประโยชน์หรือลดความสะดวกลงแต่อย่างใด สำหรับการจัดการบำรุงดูแลรักษา ในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการ จะเป็นความรับผิดชอบของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

พื้นที่ภาระจำยอมด้านทิศใต้ของโครงการเป็นพื้นที่ของโครงการ มีลักษณะเป็นทางเดินคอนกรีต หนา 10 เซนติเมตร กว้าง 2 เมตร และมีแนวท่อคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ทางเดิน เพื่อให้โฉนดที่ดินเลขที่ 4933 สามารถระบายน้ำผ่านแปลงที่ดินดังกล่าวได้ และพื้นที่ภาระจำยอมด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีลักษณะเป็นผิวจราจร กว้าง 6 เมตร เขตทาง กว้าง 1 เมตร และมีแนวท่อ คสล. 0.60 เมตร ใต้ถนนภาระจำยอม เพื่อให้โฉนดที่ดินเลขที่ 74591, โฉนดที่ดินเลขที่ 74592 และโฉนดที่ดินเลขที่ 74593 ใช้เป็นทางเข้าออกโครงการ ปัจจุบันบางส่วนมีสภาพเป็นถนน ค.ส.ล. และบางส่วนยังไม่มีสภาพเป็นถนน ซึ่งโครงการมีความประสงค์ดำเนินการประกอบกิจการประเภทโรงแรม (มิใช่อาคารชุด) หลังจากที่โครงการได้รับความเห็นชอบรายงานและได้รับในอนุญาตก่อสร้างแล้ว โครงการจะเริ่มก่อสร้างถนนดังกล่าวให้มีสภาพต่อไป แบบแปลนและรูปตัดแสดงแนวพื้นที่ภาระจำยอมด้านทิศใต้ และทิศตะวันตกของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-5**



พื้นที่ดินที่ใช้ขออนุญาต

ลำดับ	เลขที่โฉนด	หน้าสำรวจ	เลขที่ดิน	เนื้อที่ดิน		
				ไร่	งาน	ตารางวา
①	50030	3203	77	2	1	96.4
②	52337	2782	95	1	0	3.0
รวมทั้งหมด				3	1	99.4
				5,597.60 ตร.ม.		

รูปที่ 2-3 ผังต่อโฉนดที่ดินโครงการ

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเฟิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ ที ดีซาย สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
1 Soi Ladprao 26, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02-511-5900 Fax. 02-511-9965
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2003@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NOT
บริษัท สตูดิโอ เน็ตซ์ จำกัด
STUDIO NOT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
บัวชัยนุพงษ์ สุพรรณ ส.ผ.ก. 2859
254 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ชัชวาลย์ บัวอ่อน ภ.สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เหมืองชนะ ฮฟท.3473
ปิยนิตย์ บุรพลศักดิ์ ภฟท.35083
พิสิฐ หวยมิ่ง ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชลทศน์ สุขุมีสถาวรพงษ์ ฮท.2544
อาณัติ ศิริชู ฮท.4127
ศิวกรรม วรรณิการ์ภรณ์ ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุกฤษฎ์ ปิฐิวรรณ์ฉัตร สส.477
ปรัญญา ตรณีรัตน์ ภส.2592
ศรายุทธ์ ปานสำลีเงิน ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.ภส. 877
นายภควัต เรืองนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

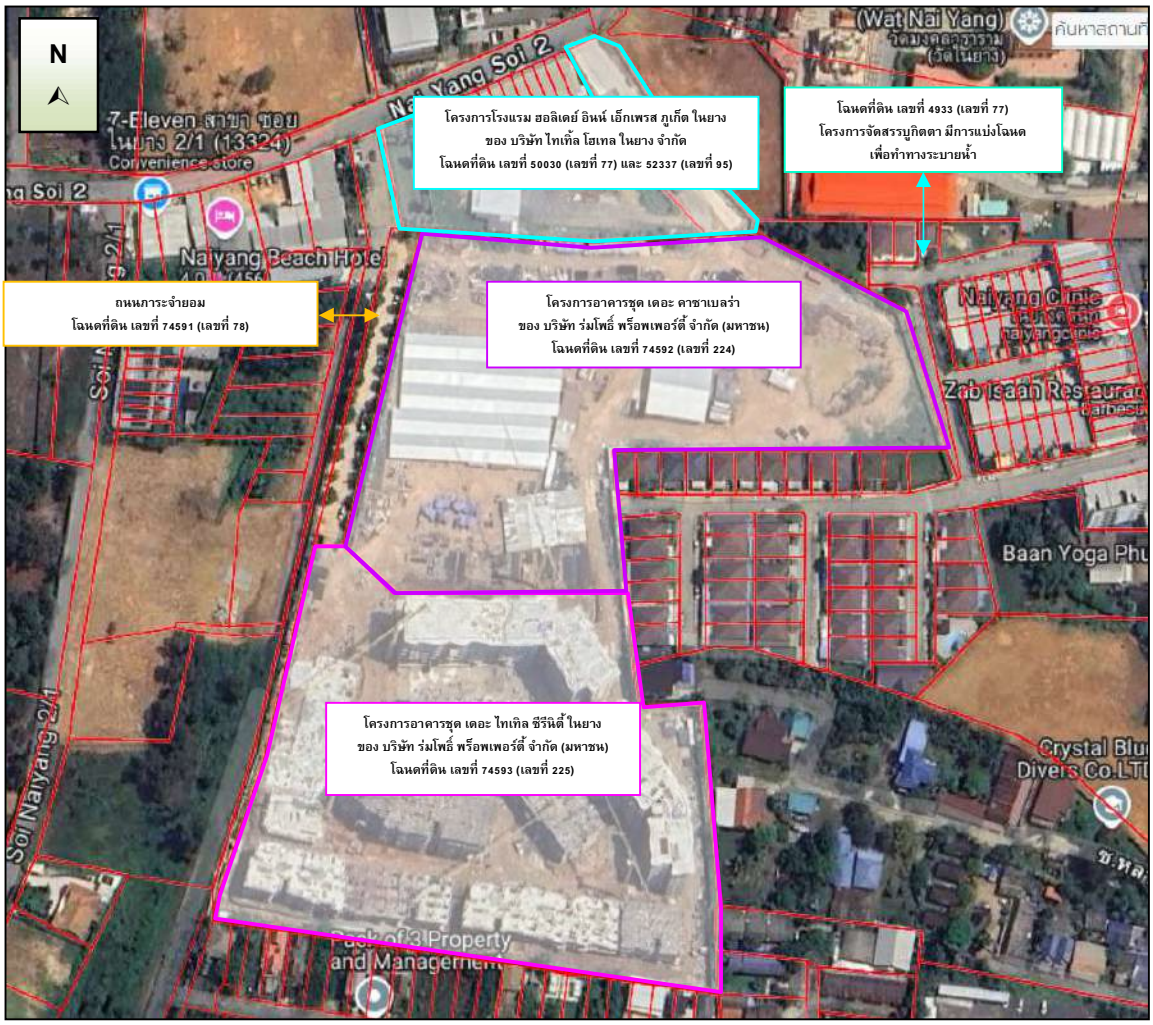
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังโฉนดที่ดิน

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A0-06
JOB NO.	SCALE
DATE 04.04.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO E.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงครุปในแบบปลอมอันนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด ห้ามมิให้ทำซ้ำออกจากที่ทำของแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ แบบครุปนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

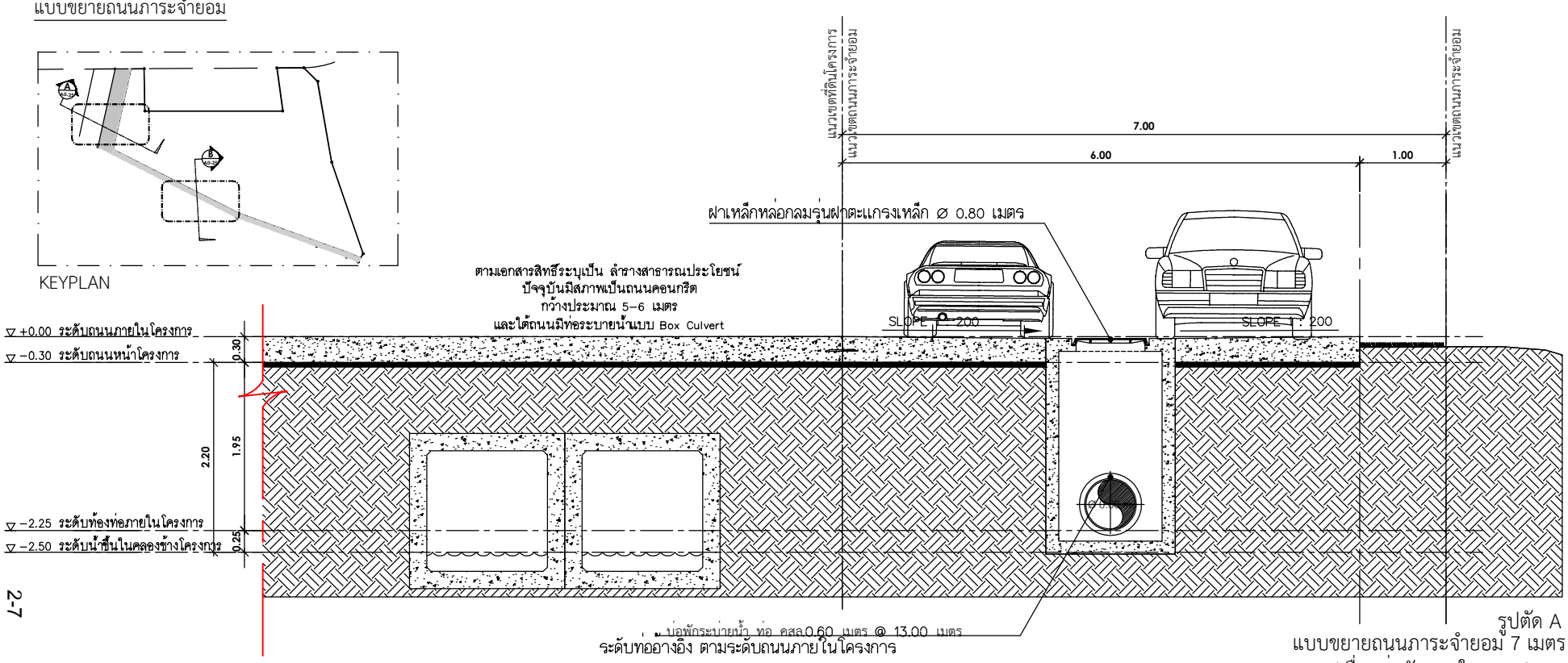


รูปที่ 2-4 ระวางที่ดิน

โครงการอาคารชุด เดอะ คาซาเบลร่า เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 857 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 9 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 6 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยของอาคารรวมกัน 54,679.14 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่ 12 ไร่ 1 งาน 72.3 ตารางวา หรือคิดเป็น 19,889.2 ตารางเมตร และถัดจากโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 814 ห้องชุด ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 13 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 6 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร และอาคารว่ายน้ำ จำนวน 4 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 59,721.90 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 13-3-35.6 ไร่ หรือ 22,142.40 ตารางเมตร เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

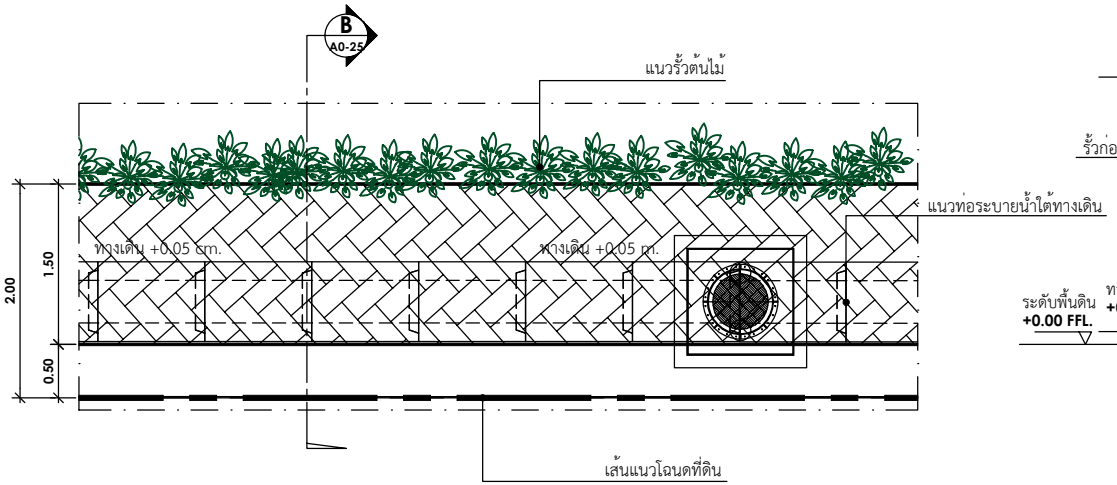
แบบขยายถนนภาระจำยอม

KEYPLAN



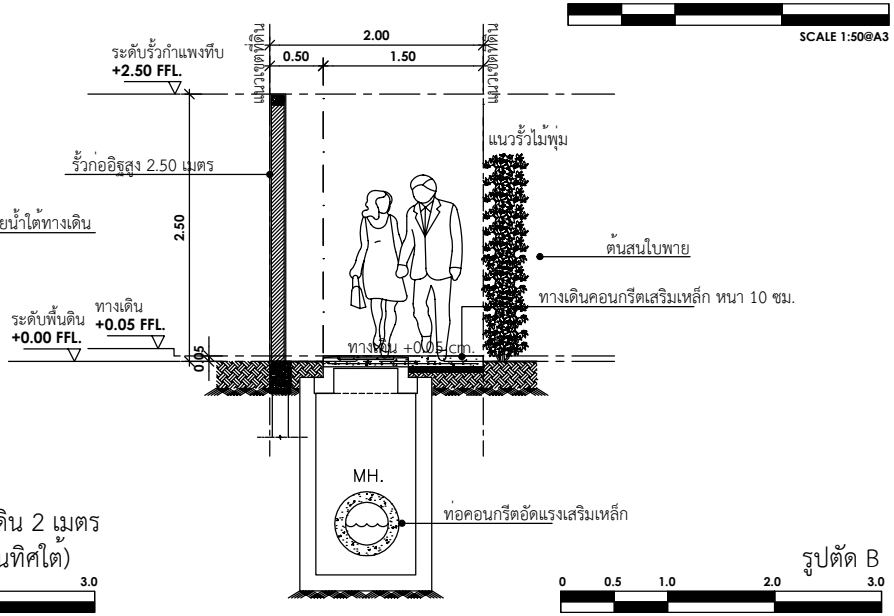
รูปตัด A
แบบขยายถนนภาระจำยอม 7 เมตร
(เชื่อมต่อกับซอยในยาง 2)

0 0.5 1.0 2.0 3.0
SCALE 1:50@A3



แบบผังแปลนขยายทางเดิน 2 เมตร
(ถนนภาระจำยอมด้านทิศใต้)

0 0.5 1.0 2.0 3.0
SCALE 1:50@A3



รูปตัด B

0 0.5 1.0 2.0 3.0
SCALE 1:50@A3

รูปที่ 2-5 รูปตัดแสดงแนวพื้นที่ภาระจำยอมด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเฟิล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SOINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD BUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO
Design & Engineering Consultant
1 Soi Ladprao 18, Ladprao, Kwaeng Wang Thonglang, Khet Wang Thonglang, Bangkok
Tel. 02-511-3900 Fax. 02-511-3901
Email Address: service@geodesigncon.th
geodesign2001@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอนดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรังสรรค์ ศุภธรณ ภ-ศก. 2859
สถาปนิกควบคุมงานก่อสร้าง ตำแหน่งวิศวกรโยธาสามัญ
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ชื่อประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เลิศพงษ์สุข ฟก.3473
ปิยะมิตร บุษบันทิต ภฟก.30083
พิสิทธิ์ ทวมใจ ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชลธนม์ ศุภวิทยาพงษ์ ฟ.2544
ธาตรี จันทุ ฟ.4127
สิทธิพล ขอมีทรัพย์ ฟ.46647

(SANITARY ENGINEERS)
ศุภณัฐ วิญญูสกิจ ส.477
กฤษฎา ศรีวิชัย ส.2592
สรายุทธ ปานชื่นจิต ส.7039

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโชษนา ภ-ภส. 877
นายภศวัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยายถนน
ภาระจำยอม

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A0-25
JOB NO.	SCALE
DATE 20.05.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL
แบบที่แสดงอยู่ในแบบร่างแบบนี้เป็นทรัพย์สินของ
เอฟ เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกข้อมูลของแบบ
เพื่อไม่ให้ประชาชนทั่วไปและหน่วยงานอื่นๆ ทราบ
เอฟ เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ใช้งานก่อสร้างโดยเร่งด่วน
ตามความจำเป็นเร่งด่วน กทม. เพื่อขอใบอนุญาตก่อสร้างเท่านั้น

2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม[1] โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2[2] ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566 ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 190 ห้องพัก โดยรายละเอียด ดังนี้

(1) <u>อาคาร A</u> เป็นอาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 90 ห้อง ที่จอดรถและทางเดิน โถงต้อนรับ โถงลิฟต์และบันไดหลัก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์เซอร์วิส ห้องไฟฟ้า ห้องเก็บสัมภาระ พื้นที่รับประทานอาหาร ห้องครัว ห้องรับสินค้า ห้องเก็บถังแก๊ส ห้องพักขยะมูลฝอยรวม ห้องสำนักงาน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำผู้พิการ

(2) <u>อาคาร B</u> เป็นอาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า ประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 100 ห้อง ทางเดิน พื้นที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำผู้พิการ พื้นที่ออกกำลังกาย พื้นที่โซนเด็ก พื้นที่แม่บ้าน ห้องผ้าลินิน ห้องเก็บอุปกรณ์แม่บ้าน ส่วนพนักงาน ห้องทำงาน 1-5 พื้นที่รับประทานอาหารพนักงาน ห้อง SECURITY ห้องระบบไฟฟ้า ห้องไอที ห้อง CCTV ห้องปฐมพยาบาล ห้องปั๊มสระว่ายน้ำ ห้องวิศวกร ห้องเก็บอุปกรณ์วิศวกร ห้อง AHU ห้องซักล้าง ห้องปั๊ม ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องแม่บ้าน/ห้องเก็บผ้า ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์หลัก โถงลิฟต์เซอร์วิส ห้องเก็บชุด ห้องน้ำพนักงาน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

(3) <u>สระว่ายน้ำ</u> จำนวน 1 อาคาร

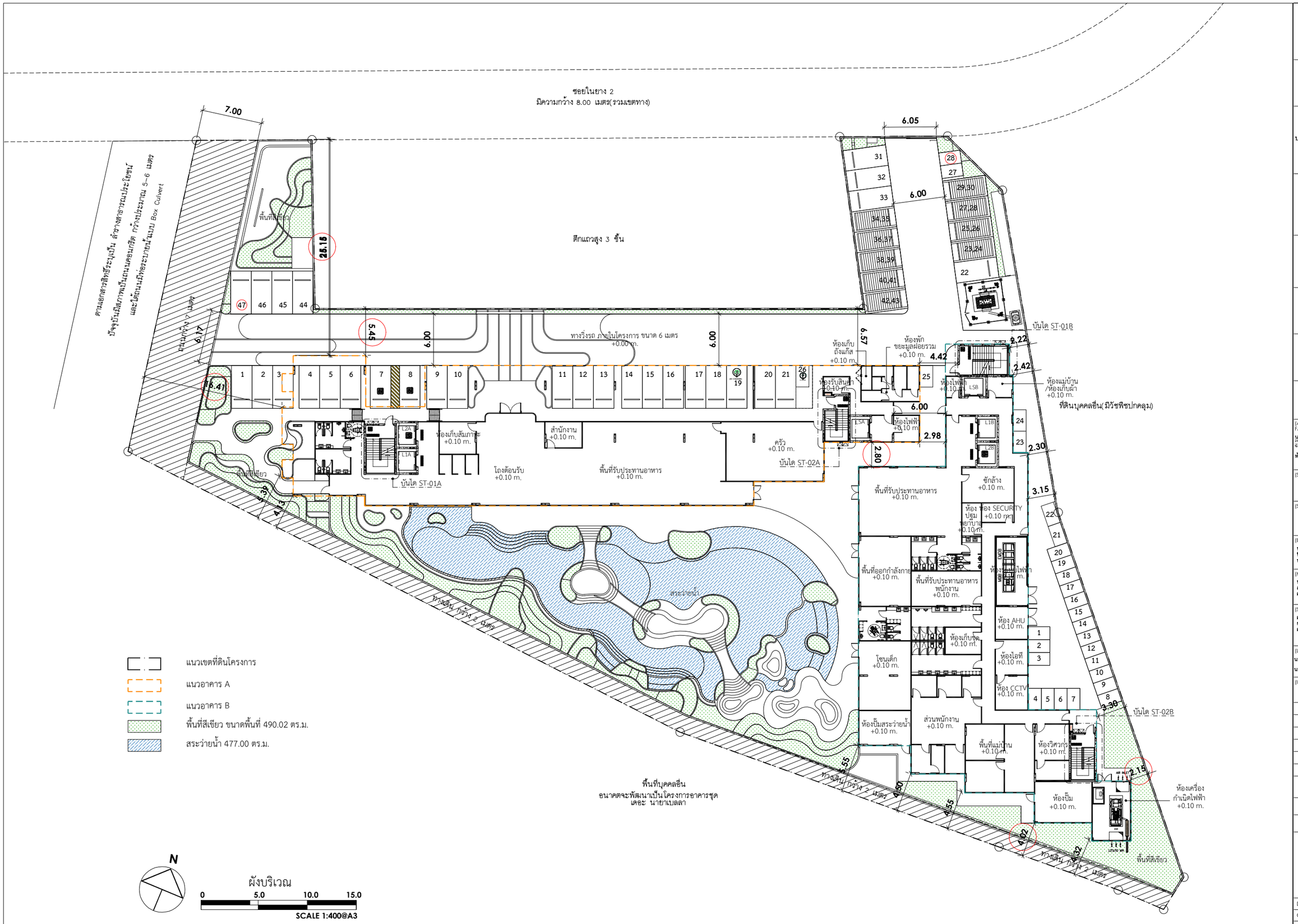
2.3 ผังบริเวณ (Lay out)

โครงการได้แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารและกิจกรรมทั้งหมดในผังบริเวณโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-6**

---

[1] โรงแรม หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)
โรงแรม หมายความถึงสถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใด โดยมีค่าตอบแทน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง 1) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว ซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐหรือเพื่อการกุศล หรือการศึกษา ทั้งนี้ โดยมิใช่เป็นการหาผลกำไร หรือรายได้มาแบ่งปันกัน 2) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัย โดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น 3) สถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547)

[2] โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักเกินห้าสิบห้องขึ้นไป หรือโรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร



รูปที่ 2-6 ผังบริเวณโครงการ

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,
Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-011-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address: survey@geodesign.co.th
geodesign2002@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
พ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพชรอรุณ สฟก.3473
ปิยนันท์ ปุษเมฆิกิ์ ภฟก.35083
พิสิทธิ์ หวยลัด ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชลพงษ์ ศุภวิสิทธิอาชาชน์ สท.2544
อาณัติ ศิริกุ สท.4127
ศศวรรณ วรรณิภาณ ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
ศุภชัญ วิชิรุตนนิติ์ สส.477
กฤษฎา ตะวิโรจ์
ศรายุทธ ปรมศิลป์ ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังบริเวณ

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A0-07
JOB NO.	SCALE
DATE 22.07.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแล่มนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามนำสำเนาหรือจำลองแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้นำมาก่อสร้างได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

2.4 สถานภาพโครงการ

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีตู้คอนเทนเนอร์เป็นอาคารสำนักงานชั่วคราว สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันและบริเวณข้างเคียงโดยรอบ แสดงดัง**รูปที่ 2-7**

อาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง โดยมีรายละเอียด (**รูปที่ 2-8**) ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ตึกแถวสูง 3 ชั้น และซอยในยาง 2 (ความกว้าง 8.00 เมตร รวมเขตทาง)
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่บุคคลอื่น อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น (มีวัชพืชปกคลุม)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ตามเอกสารสิทธิ์ระบุเป็น ลำรางสาธารณประโยชน์ ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร และใต้ถนนมีท่อระบายน้ำแบบ Box Culvert

รูปที่ 2-7 สภาพทั่วไปของพื้นที่โครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มีนาคม 2568

a

ทิศเหนือ : ตึกแถว สูง 3 ชั้น และ
และซอยในยาง 2 (ความกว้าง 8.00 เมตร รวมเขตทาง)

ทิศตะวันออก : ที่ดินบุคคลอื่น (มีวัชพืชปกคลุม)

ทิศตะวันตก : ตามเอกสารสิทธิ์ระบุเป็น
ลำรางสาธารณประโยชน์ ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต
กว้างประมาณ 5-6 เมตร และใต้ถนนมีท่อระบายน้ำแบบ
Box Culvert

ทิศใต้ : พื้นที่บุคคลอื่น อนาคตจะพัฒนาเป็น
โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา

รูปที่ 2-8 สภาพทั่วไปของอาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มีนาคม 2568

2.5 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

2.5.1 รูปแบบอาคาร

รูปแบบอาคารของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง มีรายละเอียดดังนี้

1) ลักษณะของตัวอาคาร

ลักษณะอาคารเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัย และกลมกลืนกับพื้นที่ มีการวางอาคาร A เป็นตัว I และอาคาร B เป็นตัว L และมีพื้นที่เปิดโล่งเป็นทางเดินเพื่อเชื่อมต่อระหว่างทั้ง 2 อาคาร ทำให้แสงธรรมชาติสามารถเข้าถึงห้องพักทั้งหมดได้ดีและช่วยทำให้เกิดร่มเงาบริเวณอาคาร B ทำให้สามารถใช้พื้นที่อาคาร B หรือพื้นที่ส่วนกลางได้มาก ตำแหน่งห้องพักได้รับมุมมองพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ไว้ที่ชั้นล่างของโครงการ และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยในยาง 2) ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม จากภายในโครงการและจากภายนอกเข้าสู่โครงการ

2) วัสดุตกแต่งอาคาร

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐ ฉาบปูน และออกแบบโดยใช้สีภายนอกให้มีสีโทนอ่อนและวัสดุตกแต่งอาคารกลมกลืนกับโครงการส่วนแรกเช่นกัน วัสดุในงานก่อสร้างทั่วไป เป็นวัสดุเรียบง่ายแต่ทนทานต่อสภาพอากาศท้องถิ่น เช่น อากาศร้อนในฤดูร้อน และลมฝนในฤดูฝน บางส่วนเป็นวัสดุที่เป็นธรรมชาติ และหลังคาทรงลาดชันที่คุมโทนสีด้วยกระเบื้องมุงหลังคาสีเทา ลักษณะของสีเป็นสีที่อยู่ในโทนอบอุ่นเพื่อความกลมกลืนกับธรรมชาติและบริบทของที่ตั้งโครงการ ดังนั้น วัสดุที่โครงการเลือกใช้จึงหาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย

3) การจัดภูมิสถาปัตยกรรม

การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย

ภาพจำลองอาคารโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-9**

รูปที่ 2-9 ภาพจำลองอาคาร

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

2.5.2 ความสูงของอาคาร

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ การวัดความสูงของอาคารภายในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) การวัดความสูงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 กล่าวคือ การวัดความสูงของอาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) กรณีพื้นที่ราบที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง

(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

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

(4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาดหรือมีการปรับระดับพื้นดินบนพื้นที่เชิงลาด ให้วัดจากระดับ พื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของพื้นที่ใช้สอยของอาคารหลังนั้น

การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่ว หรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร

สำหรับการวัดความสูงของอาคารโครงการเข้าข่าย ข้อ (1) กล่าวคือ ความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า มีระดับความสูงแสดงดัง**ตารางที่ 2-2**

2) การวัดความสูงตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้ การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับ

ทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด ดังนั้นระดับความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาจะวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด มีระดับความสูงแสดงดัง**ตารางที่ 2-2**

3) เนื่องจากบางส่วนของอาคาร A ตั้งอยู่ในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคาร (กฎกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522) ดังนั้น การวัดความสูงตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้ การวัดความสูงให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร แสดงดัง**ตารางที่ 2-2**

ตารางที่ 2-2 ความสูงของอาคารโครงการ

อาคาร	ระดับความสูงตามประกาศกระทรวงทรัพย์ฯ (เมตร)			ระดับความสูงตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 20 (เมตร)			ระดับความสูงตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 [1] (เมตร)
	ที่ตั้งตามประกาศ ฯ[3]	ตามเกณฑ์ (ม.)	โครงการจัดไว้ (ม.)	ที่ตั้งตามกฎกระทรวง ฯ[4]	ตามเกณฑ์ (ม.)	โครงการจัดไว้ (ม.)	
อาคาร A	บริเวณที่ 7	23	22.90[2]	อาคารบางส่วนตั้งอยู่บริเวณที่ 3	-	22.90[2]	21.70
		23.00	21.70[1]	อาคารบางส่วนไม่ได้ตั้งอยู่บริเวณที่ 3	-	21.70[1]	21.70
อาคาร B	บริเวณที่ 7	23.00	21.70[1]	-	-	21.70[1]	21.70

หมายเหตุ [1] : วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า

[2] : วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร

[3] : บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น

[4] : บริเวณที่ 3 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งในบริเวณที่ 3 (ห่างจากชายฝั่ง 200-500 เมตร) มิได้มีข้อกำหนดความสูงของอาคารแต่อย่างใด

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

โครงการจะควบคุมความสูงอาคารของโครงการ ให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ ในช่วงการก่อสร้างโดยจะใช้วิธีการควบคุมความสูงของอาคารด้วยระบบการตรวจวัด (Measuring Systems) ซึ่งจะใช้เครื่องมือ PM Leveling and aligning (Line and point laser) ร่วมกับ Survey Leveling Control ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะใช้แสงเลเซอร์ตรวจสอบค่าระดับทั้งแนวระนาบและแนวดิ่งในการทำงานทุกขั้นตอน เช่น งานฐานราก, งานโครงสร้าง, งานสถาปัตยกรรม, งานระบบ, งานติดตั้งและประกอบ และการกำหนดค่าระดับตั้งแบบท้องพื้น-ระดับเทพื้นในแต่ละชั้น เป็นต้น ทั้งนี้ ฝ่ายออกแบบและฝ่ายก่อสร้างจะตรวจสอบความสูงของอาคารในขณะที่ทำการก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อให้ค่าระดับในแต่ละชั้นและพื้นที่ใช้สอยตรงตามที่ออกแบบไว้ และขั้นตอนการทำงานสถาปัตยกรรมนั้น ผู้ออกแบบได้ทำการเผื่อลดระดับโครงสร้างไว้สำหรับงานก่อสร้างอาคารขั้นสุดท้ายและงานเก็บความเรียบร้อย (Building completion and finishing work) เพื่อให้อาคารได้ระดับได้ออกแบบไว้มากที่สุด

2.5.3 ขนาดพื้นที่ของอาคาร

การใช้พื้นที่ของโครงการ แยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 11,554.09 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารเป็นทางเดิน สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 3,571.94 ตารางเมตร การใช้พื้นที่ภายในอาคาร แสดงดัง**ตารางที่ 2-3**

ตารางที่ 2-3 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ทั้งหมด (ตารางเมตร)
อาคาร A (90 ห้องพัก)				
ชั้น 1	ที่จอดรถและทางเดิน	1	512.74	512.74
	โถงลิฟต์และบันไดหลัก	1	33.73	33.73
	โถงต้อนรับ	1	167.08	167.08
	พื้นที่รับประทานอาหาร	1	168.42	168.42
	โถงลิฟต์เซอร์วิส	1	7.47	7.47
	ห้องไฟฟ้า	1	8.76	8.76
	ห้องเก็บสัมภาระ	1	15.60	15.60
	ห้องครัว	1	15.6	15.6
	ห้องรับสินค้า	1	78.05	78.05
	ห้องเก็บถังแก๊ส	1	5.58	5.58
	ห้องพักขยะมูลฝอยอินทรีย์	1	3.17	3.17
	ห้องพักขยะมูลฝอยรีไซเคิล	1	3.59	3.59
	ห้องพักขยะมูลฝอยทั่วไป	1	3.85	3.85
	ห้องพักขยะมูลฝอยอันตราย	1	2.80	2.80
	ห้องเก็บของ	1	1.53	1.53
	ห้องสำนักงาน	1	2.78	2.78
	ห้องน้ำชาย	1	12.55	12.55
	ห้องน้ำหญิง	1	11.12	11.12
	ห้องน้ำผู้พิการ	1	11.55	11.55
	บันไดหนีไฟ	1	3.92	3.92
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1				**1,066.93**
ชั้น 2	ห้องพัก	10	33.66	336.6
	ห้องพัก	1	33.67	33.67
	ห้องพัก	1	26.41	26.41
	ห้องพัก	1	32.21	32.21
	ห้องพัก	1	32.29	32.29
	ห้องพัก	1	26.52	26.52
	พื้นที่โถงและทางเดิน	1	215.27	215.27
	บันไดหลัก	1	19.09	19.09
	บันไดหนีไฟ	1	14.9	14.9

ตารางที่ 2-3 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ทั้งหมด (ตารางเมตร)
ชั้น 2 (ต่อ)	ห้องแม่บ้าน	1	7.58	7.58
	ห้องไฟฟ้า	1	7.90	7.90
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2				**752.44**
ชั้น 3-7	ห้องพัก	10	26.42	264.2
	ห้องพัก	2	26.41	52.82
	ห้องพัก	1	32.21	32.21
	ห้องพัก	1	32.29	32.29
	ห้องพัก	1	26.52	26.52
	พื้นที่โถงและทางเดิน	1	202.44	202.44
	บันไดหลัก	1	24.25	24.25
	บันไดหนีไฟ	1	22.45	22.45
	ห้องแม่บ้าน	1	7.58	7.58
	ห้องไฟฟ้า	1	5.21	5.21
รวมพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้น				**669.97**
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 3-7				**3,349.85**
รวมพื้นที่ใช้สอย อาคาร A				**5,169.22**
รวมพื้นที่ปกคลุม อาคาร A				**1,066.94**
อาคาร B (100 ห้องพัก)				
ชั้น 1	ทางเดิน	1	179.64	179.64
	พื้นที่รับประทานอาหาร	1	93.68	93.68
	ห้องน้ำชาย	1	9.83	9.83
	ห้องน้ำหญิง	1	11.44	11.44
	ห้องน้ำผู้พิการ	1	3.92	3.92
	พื้นที่ออกกำลังกาย	1	48.59	48.59
	พื้นที่โซนเด็ก	1	47.40	47.40
	ห้องน้ำรวมและห้องน้ำผู้พิการ (โซนสระว่ายน้ำ)	1	18.31	18.31
	พื้นที่แม่บ้าน	1	27.01	27.01
	ห้องผ้าลินิน	1	18.44	18.44
	ห้องเก็บอุปกรณ์แม่บ้าน	1	16.30	16.30
	ส่วนพนักงาน	1	39.32	39.32
	ห้องทำงาน 1-5	1	40.33	40.33
	พื้นที่รับประทานอาหารพนักงาน	1	32.80	32.80
	ห้อง SECURITY	1	8.04	8.04
	ห้องระบบไฟฟ้า	1	28.45	28.45
	ห้องไอที	1	14.99	14.99

ตารางที่ 2-3 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ทั้งหมด (ตารางเมตร)
ชั้น 1 (ต่อ)	ห้อง CCTV	1	14.72	14.72
	ห้องปฐมพยาบาล	1	8.30	8.30
	ห้องปั๊มสระว่ายน้ำ	1	23.83	23.83
	ห้องวิศวกร	1	16.35	16.35
	ห้องเก็บอุปกรณ์วิศวกร	1	8.92	8.92
	ห้อง AHU	1	13.87	13.87
	ห้องซักล้าง	1	23.98	23.98
	ห้องปั๊ม	1	31.02	31.02
	ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1	29.96	29.96
	ห้องแม่บ้าน/ห้องเก็บผ้า	1	6.96	6.96
	ห้องไฟฟ้า	1	3.83	3.83
	โถงลิฟต์หลัก	1	19.73	19.73
	โถงลิฟต์เซอร์วิส	1	15.00	15.00
	ห้องเก็บชุด	1	12.83	12.83
	ห้องน้ำพนักงาน	1	49.97	49.97
	บันไดหลัก	1	19.09	19.09
	บันไดหนีไฟ	1	14.88	14.88
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1				**951.73**
ชั้น 2	ห้องพัก	4	26.42	105.68
	ห้องพัก	2	27.09	54.18
	ห้องพัก	3	37.57	112.71
	ห้องพัก	4	26.41	105.64
	ห้องพัก	3	37.54	112.62
	ห้องพัก	1	42.40	42.4
	ห้องพัก	1	26.52	26.52
	พื้นที่โถงและทางเดิน	1	195.45	195.45
	บันไดหลัก	1	18.23	18.23
	บันไดหนีไฟ	1	14.98	14.98
	ห้องแม่บ้าน/ห้องเก็บผ้า	1	6.95	6.95
	ห้องไฟฟ้า	1	7.41	7.41
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2				**802.77**

ตารางที่ 2-3 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ทั้งหมด (ตารางเมตร)
ชั้น 3-6	ห้องพัก	7	26.42	184.94
	ห้องพัก	2	27.09	54.18
	ห้องพัก	7	26.41	184.87
	ห้องพัก	1	31.17	31.17
	ห้องพัก	1	26.52	26.52
	พื้นที่โถงและทางเดิน	1	190.79	190.79
	บันไดหลัก	1	18.23	18.23
	บันไดหนีไฟ	1	14.98	14.98
	ห้องแม่บ้าน/ห้องเก็บผ้า	1	6.95	6.95
	ห้องไฟฟ้า	1	7.41	7.41
รวมพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้น				**720.04**
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 3-6				**2,880.16**
ชั้น 7	ห้องพัก	3	26.42	79.26
	ห้องพัก	2	27.09	54.18
	ห้องพัก	4	26.41	105.64
	ห้องพัก	1	26.52	26.52
	พื้นที่โถงและทางเดิน	1	198.80	198.8
	บันไดหลัก	1	18.23	18.23
	บันไดหนีไฟ	1	14.98	14.98
	ห้องแม่บ้าน/ห้องเก็บผ้า	1	6.95	6.95
	ห้องไฟฟ้า	1	7.41	7.41
	ห้องเก็บของ	1	4.23	4.23
	ห้องงานระบบ	1	4.23	4.23
	ห้องน้ำชาย	1	25.15	25.15
	ห้องน้ำหญิง	1	18.48	18.48
	ห้องน้ำผู้พิการ	1	14.93	14.93
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 7				**579.88**
ชั้น ดาดฟ้า	พื้นที่นั่งเล่นและทางเดิน	1	370.80	370.80
	สระว่ายน้ำ	1	152.66	152.66
	บันไดหลัก	1	18.23	18.23
	บันไดหนีไฟ	1	14.98	14.98
	พื้นที่สีเขียว	1	122.3	122.3
	ห้องแม่บ้าน	1	6.95	6.95
	ห้องไฟฟ้า	1	7.41	7.41
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 7				**693.33**
รวมพื้นที่ใช้สอย อาคาร B				**5,907.87**
รวมพื้นที่ปกคลุม อาคาร B				**958.72**

ตารางที่ 2-3 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ (ต่อ)

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่/หน่วย (ตารางเมตร)	พื้นที่ทั้งหมด (ตารางเมตร)
สระว่ายน้ำ				
	สระว่ายน้ำส่วนกลาง	1	477.00	477.00
รวมพื้นที่ใช้สอย สระว่ายน้ำ				**477.00**
รวมพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ				**11,554.09**
รวมพื้นที่ปกคลุมภายในโครงการ				**2,025.66**

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

สรุปการใช้พื้นที่โครงการ

ขนาดพื้นที่ดินโครงการทั้งหมด	5,597.60	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด	11,554.09	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	2,025.66	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ว่างทั้งหมด	3,571.94	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด	566.13	ตารางเมตร

อัตราส่วนพื้นที่ของอาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (Floor Area Ratio, FAR)

(FAR) = 11,554.09 : 5,597.60 = 2.06 : 1

อัตราส่วนพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมดิน (Building Coverage Ratio, BCR)

(BCR) = (2,025.66 / 5,597.60) x 100 = 36.19 : 100

อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ (Open Space Ratio, OSR)

(OSR) = (3,571.94 / 5,597.60) x 100 = 63.81 : 100

พื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้น ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

= (2,018.66 x 10) / 100 = 201.87 ตารางเมตร

โครงการจัดให้มีพื้นที่ว่าง = 3,571.94 ตารางเมตร

ร้อยละของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ

= (566.13 / 5,597.60) x 100 = 10.11

อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ

= 566.13 : 410 = 1.38 ตารางเมตร : 1 คน

2.6 ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น

2.6.1 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) และกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

โครงการได้มีการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-4**

ตารางที่ 2-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการส่วนขยายกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
หมวด 2 ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร	
ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร **ข้อ 21** ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้ 2. อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ ความกว้าง 1.50 เมตร	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม (อาคารสาธารณะ) จัดให้มีความกว้างช่องทางเดินในอาคารเท่ากับ 1.50 เมตร
ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจการต่างๆ ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ 1. ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครัวสำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร มีระยะดิ่ง 2.60 เมตร 2. ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถงภัตตาคาร โรงงาน ระยะดิ่ง 3 เมตร 3. ห้องขายสินค้า ห้องประชุม ห้องคนไข้รวม คลังสินค้า โรงครัว ตลาด และห้องอื่นๆ ที่คล้ายกัน มีระยะดิ่ง 3.50 เมตร	- ห้องพักโรงแรม มีระยะดิ่งน้อยที่สุด 3.00 เมตร - ช่องทางเดินของอาคาร มีระยะดิ่งน้อยที่สุด 3.00 เมตร - โถงต้อนรับ, พื้นที่รับประทานอาหาร, ห้องครัว มีระยะดิ่ง 3.60 เมตร เท่ากัน - ห้องสำนักงาน, ห้องออกกำลังกาย และพื้นที่โซนเด็ก มีระยะดิ่ง 3.60 เมตร เท่ากัน

ตารางที่ 2-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ต่อ)

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
ส่วนที่ 3 บันไดของอาคาร	
ข้อ 23 บันไดของอาคารอยู่อาศัยถ้ามีต้องมีอย่างน้อยหนึ่งบันไดที่มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 3 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขั้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่ น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และต้องมีพื้นหน้าบันไดมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได บันไดที่สูงเกิน 3 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 3 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และชานพักบันไดต้องมีความกว้างและ ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได ระยะดิ่งจากขั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร **ข้อ 24** บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพักสำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคาร พาณิชย์ โรงงาน และอาคารพิเศษสำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่สำหรับบันไดของอาคารดังกล่าวที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ถ้าความกว้างสุทธิของบันไดน้อยกว่า 1.50 เมตร ต้องมีบันไดอย่างน้อยสองบันได และแต่ละบันไดต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร บันไดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของคนจำนวนมาก เช่น บันไดห้องประชุมหรือห้องบรรยายที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดห้องรับประทานอาหารหรือสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป หรือ บันไดของแต่ละชั้นของอาคารนั้นที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร อย่างน้อยสองบันได ถ้ามีบันไดเดียวต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร บันไดที่สูงเกิน 4 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 4 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และระยะดิ่งจากขั้นบันไดหรือชานพัก บันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของบันได เว้นแต่บันไดที่ มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรก็ได้ บันไดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขั้นบันไดเหลื่อมกันออก แล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันไดกันตก บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันได สูงเกิน 1 เมตร ต้องมีราวบันไดทั้งสองข้าง บริเวณจมูกบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น	<u>**อาคาร A**</u> - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร <u>**อาคาร B**</u> - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02B) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50-1.79 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร

ตารางที่ 2-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ต่อ)

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 25 บันไดตามข้อ 24 จะต้องมีระยะห่างไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ไกลสุดบนพื้นชั้นนั้น	- บันไดหลักของอาคาร A และอาคาร B มีระยะห่างจากจุดที่ไกลสุดบนพื้นชั้นนั้นไม่เกิน 40 เมตร
ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ **ข้อ 27** อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มี พื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง	<u>**อาคาร A**</u> - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) จำนวน 1 แห่ง - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) จำนวน 1 แห่ง <u>**อาคาร B**</u> - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) จำนวน 1 แห่ง - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02B) จำนวน 1 แห่ง
ข้อ 28 บันไดหนีไฟต้องมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา เว้นแต่ตึกแถวและบ้านแถวที่สูงไม่เกินสี่ชั้น ให้มีบันได หนีไฟที่มีความลาดชันเกิน 60 องศาได้ และต้องมีชานพักบันไดทุกชั้น	- บันไดหนีไฟของโครงการมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา
ข้อ 30 บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังทึบก่อสร้างด้วยวัสดุถาวร ที่เป็นวัสดุทนไฟกั้นโดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอก อาคารได้ โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร กับต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน	<u>**อาคาร A**</u> - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร <u>**อาคาร B**</u> - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02B) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50-1.79 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร

ตารางที่ 2-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ต่อ)

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 31 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น	- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูเหล็กทนไฟได้ 2 ชั่วโมง มีก้านโยก สูง 0.90 เมตร สามารถเปิดได้ 2 ทาง ออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพแบบแขนไม่ตั้งค้างบานพับด้านใน เพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร สามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ไม่มีธรณีประตูกั้น
ข้อ 32 พื้นหน้าบันไดหนีไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดและอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	- พื้นหน้าบันไดหนีไฟกว้าง 1.50 เมตร
ส่วนที่ 5 ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร	
ข้อ 32/1 ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารของอาคารขนาดใหญ่ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารสูง ให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้	- อาคาร A มีพื้นที่ใช้สอย 5,169.22 ตารางเมตร ความสูง 21.70 เมตร - อาคาร B มีพื้นที่ใช้สอย 5,907.87 ตารางเมตร ความสูง 21.70 เมตร อาคาร A และอาคาร B เข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่ และจัดให้มีทางเดินเชื่อมบริเวณด้านบนอาคาร แสดงดัง**รูปที่ 2-10**
(1) มีความกว้างของทางเดินเชื่อมไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร และสูงจากระดับพื้นดินหรือถนนใต้ทางเดินเชื่อมถึงส่วนที่ต่ำที่สุดของโครงสร้างที่ไม่ใช่เสาหรือฐานรากของทางเดินเชื่อม ไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร	- ทางเดินเชื่อมบริเวณด้านบนอาคาร มีความกว้าง 6.00 เมตร และสูงจากระดับพื้นดินหรือถนนใต้ทางเดิน 6.60 เมตร แสดงดัง**รูปที่ 2-10**
(2) อาคารที่มีทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารมากกว่าหนึ่งแห่ง ต้องมีระยะของช่องว่างในแนวราบ ระหว่างทางเดินเชื่อมไม่ว่าจะอยู่ในชั้นเดียวกันหรือต่างชั้นกันไม่น้อยกว่า 30 เมตร	- อาคาร A และ B มีทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร 1 แห่ง มีระยะของช่องว่างในแนวราบระหว่างทางเดิมเชื่อม 6.00 เมตร
(3) วัสดุโครงสร้างหลักต้องเป็นวัสดุทนไฟที่มีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	- ทางเดินเชื่อมบนอาคาร เป็นวัสดุทนไฟที่มีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง
(4) ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือการใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจร	- ทางเดินเชื่อมบนอาคาร ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือการใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจร
(5) ห้ามก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือกฎหมายอื่นใดกำหนดผนังของอาคารเป็นผนังทึบ	- พื้นที่ตั้งโครงการ ไม่ได้อยู่ในบริเวณที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือกฎหมายอื่นใดกำหนดให้ผนังของอาคารเป็นผนังทึบ
(6) ลักษณะอื่นตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคาร ประกาศกำหนด	
การคำนวณพื้นที่อาคารที่มีทางเชื่อมระหว่างอาคารตามวรรคหนึ่งไม่ต้องนำพื้นที่ทางเดินเชื่อม ระหว่างอาคารมาคำนวณรวมกับพื้นที่อาคารที่มีการเชื่อมกัน	- โครงการไม่ได้นำทางเชื่อมระหว่างอาคารมาคำนวณรวมกับพื้นที่อาคารที่มีการเชื่อมกัน

ตารางที่ 2-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ต่อ)

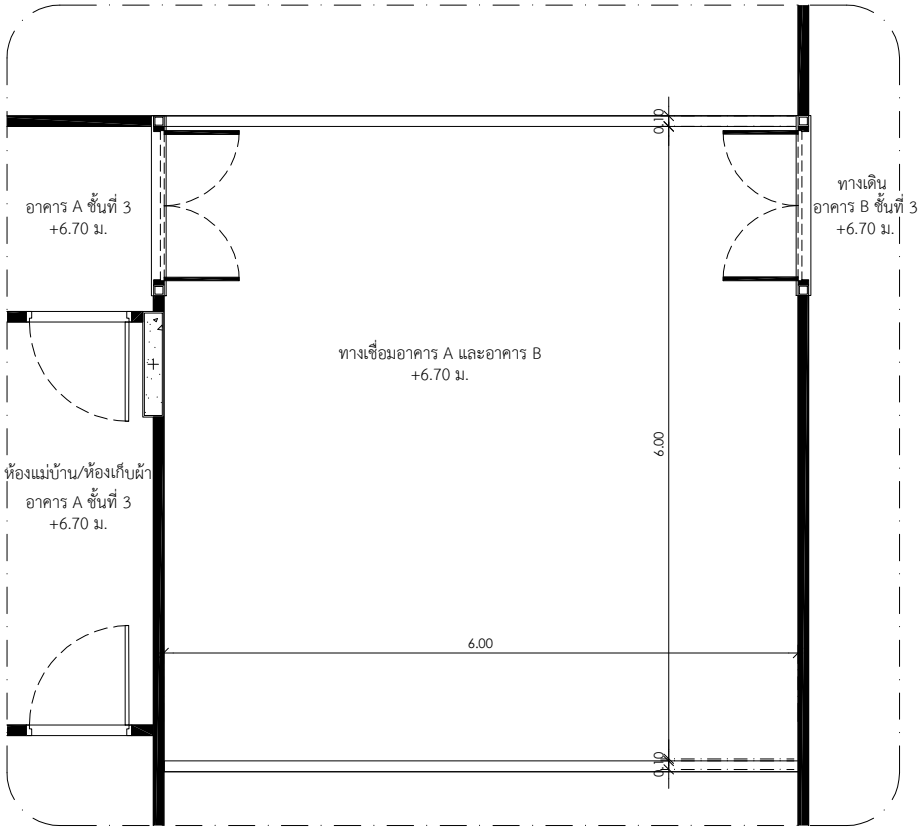
รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 32/2 ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารตามข้อ 32/1 ไม่ถือเป็นสิ่งปกคลุมและพื้นที่ใต้ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารดังกล่าวให้เป็นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และในกรณีที่โครงสร้างของทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารมีเสาและฐานราก เสาและฐานรากต้องไม่ตั้งอยู่บนถนนโดยรอบ อาคาร	- โครงการไม่ได้นำทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร มาคิดเป็นสิ่งปกคลุมและพื้นที่ใต้ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร
ข้อ 32/3 เจ้าของอาคารหรือผู้ครอบครองอาคารต้องดูแลและบำรุงรักษาโครงสร้างและ ระบบอุปกรณ์ต่าง ๆ ของทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรง สามารถใช้งานได้ตามปกติ และไม่ก่อให้เกิดภยันตรายต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินของประชาชน	- โครงการจะดูแลและบำรุงรักษาโครงสร้าง และระบบอุปกรณ์ต่างๆ ของทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรง สามารถใช้งานได้ตามปกติ และไม่ก่อให้เกิดภยันตรายต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินของประชาชน
หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร **ข้อ 33** อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)	- พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุด = 2,018.66 ตารางเมตร - พื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร = (2,018.66 x 10) / 100 = 201.87 ตารางเมตร - โครงการจัดให้มีพื้นที่ว่าง 3,571.94 ตารางเมตร ดังนั้นโครงการจัดให้มีพื้นที่ว่างมากกว่าเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร **ข้อ 40** การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับ อนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น	- การก่อสร้างอาคารไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะแต่อย่างใด
ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้าย หรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร	- **<u>ด้านทิศเหนือ</u>**ของโครงการติดกับ ซอยในยาง 2 กว้างประมาณ 8.00 เมตร (รวมเขตทาง) อาคาร A เป็นผนังเปิดมีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด เท่ากับ 6.00 เมตร และห่างจากซอยในยาง 2 เท่ากับ 25.15 เมตร

ตารางที่ 2-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ต่อ)

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดใดจุดหนึ่ง ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดแนวดิ่งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด	- อาคาร A เป็นผนังเปิดมีระยะห่างจากแนวเขตของถนนสาธารณะ 25.15 เมตร (ซอยในยาง 2 กว้างประมาณ 8.00 เมตร (รวมเขตทาง)) ผนังนอกสุดของอาคาร A มีระดับความสูง 21.70 เมตร คิดเป็น 0.65 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนี้ไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของซอยในยาง 2 ซึ่งระยะราบวัดจากแนวผนังนอกสุดของอาคาร ไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของซอยในยาง 2 ประมาณ 33.15 เมตร แสดงดัง**รูปที่ 2-11**
ข้อ 47 รั้วหรือกำแพงที่สร้างขึ้นติดต่อหรือห่างจากถนนสาธารณะน้อยกว่าความสูงของรั้ว ให้ก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 3 เมตร เหนือระดับทางเท้าหรือถนนสาธารณะ	- รั้วของโครงการสูง 2.50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ ยกเว้นทางเข้า-ออกโครงการ
หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร **ข้อ 48** การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบต้องอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบไม่น้อยกว่า 1 เมตร	- การก่อสร้างอาคารใกล้อาคารอื่นในที่ดินเจ้าของเดียวกัน พบว่าอาคารแต่ละหลังมีระยะห่างระหว่างอาคาร รายละเอียดแสดงดัง**ตาราง** และ**รูปที่ 2-4** **อาคาร** | **ลักษณะผนังอาคารที่ใกล้กัน** | **ความสูง (เมตร)** | **ระยะห่างระหว่างอาคาร (เมตร)** | **กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (เมตร)** A – B | ทึบ – ทึบ | 21.70 – 21.70 | 2.80 | 1.00

ตารางที่ 2-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ต่อ)

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้ (2) อาคารที่สูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดิน หรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และดาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูง จากดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย	- **<u>ทิศเหนือ</u>** : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร A สูง 21.70 เมตร เป็นผนังเปิด มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 5.45 เมตร - **<u>ทิศใต้</u>** : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร B สูง 21.70 เมตร เป็นผนังเปิด มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 4.02 เมตร - **<u>ทิศตะวันออก</u>** : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร B สูง 21.70 เมตร เป็นผนังทึบ มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.15 เมตร - **<u>ทิศตะวันตก</u>** : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร A สูง 21.70 เมตร เป็นผนังเปิดมีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 16.41 เมตร ดังนั้น ระยะร่นของแนวอาคารแต่ละด้านของโครงการ จึงสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว ผังแสดงระยะห่างระหว่างอาคารของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-4** แบบแปลนพื้น แปลนหลังคา รูปด้าน และรูปตัดของอาคารที่มีผู้ออกแบบลงนามรับรอง แสดงใน**ภาคผนวก ข-1**



แปลนพื้นชั้นที่ 3
(แบบขยายทางเชื่อมอาคาร ชั้นที่ 3)

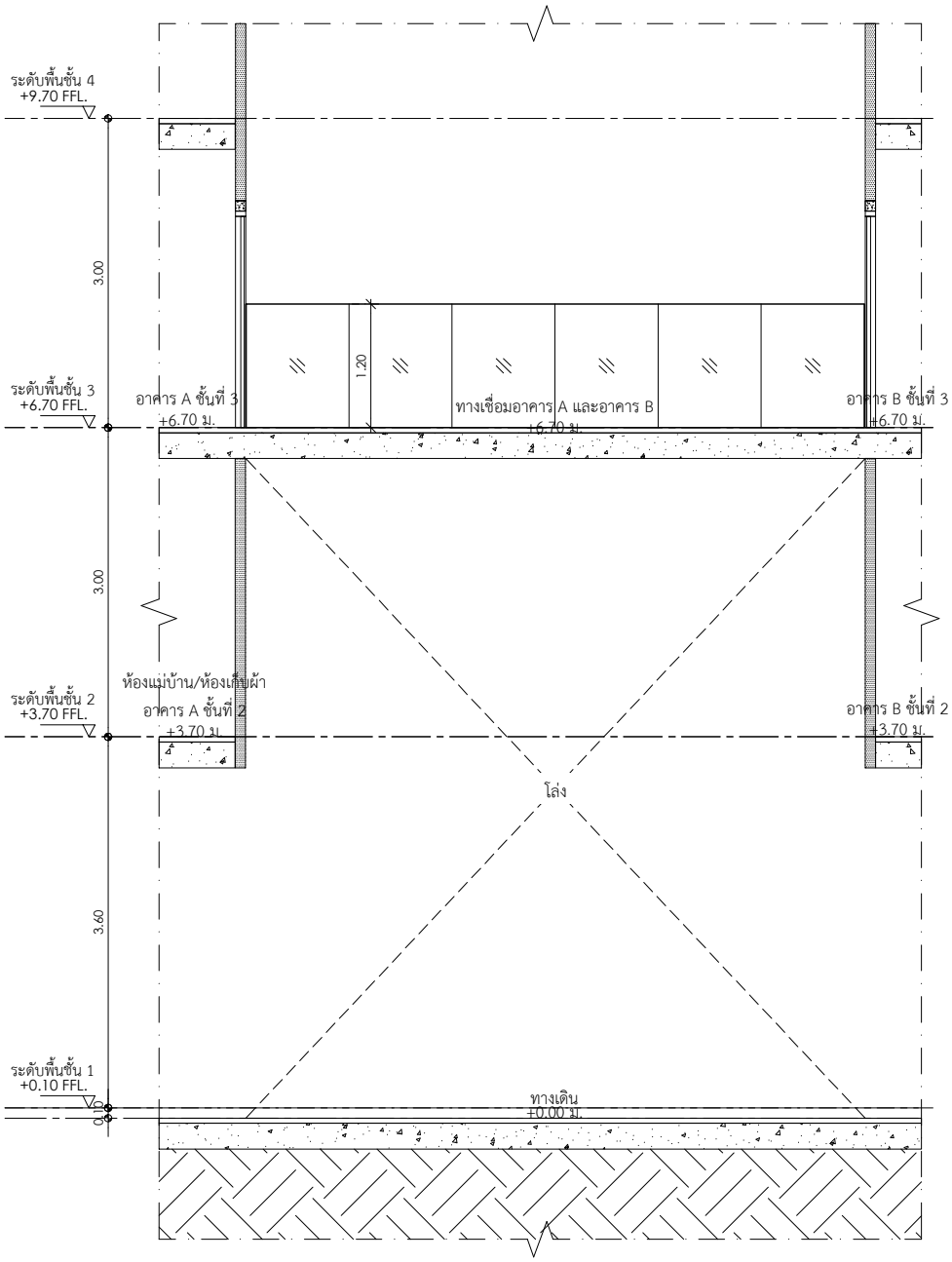
0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3

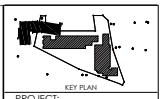
ตารางแสดงระดับความสูงพื้นแต่ละชั้น
อาคาร A และ อาคาร B

ชั้น	โถงลิฟต์ / บันได	
	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง
2	+3.70 M.	+3.65 M.
3	+6.70 M.	+6.65 M.
4	+9.70 M.	+9.65 M.
5	+12.70 M.	+12.65 M.
6	+15.70 M.	+15.65 M.
7	+18.70 M.	+18.65 M.
หลังคา	+21.70 M.	+21.65 M.

รูปที่ 2-10 แบบขยายทางเดินเชื่อมอาคาร A และ อาคาร B ชั้น 3

แบบขยายทางเชื่อมอาคาร ชั้นที่ 3





PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02-511-0900 Fax. 02-511-0900
Email: geodesign@hotmail.co.th
geodesign2010@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูเจน์ สุพรรณ ส.สถ 2850
344 อาคารสิรินธร ชั้น 11 ซ.ศาลาแดง 2 ถนนสีลม
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.8591

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เอลิงสกุล สฟท.3473
ปิยนิตย์ ปุษณศิริ ภฟท.35083
พิสิทธิ์ ทวีผล ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พยหล่ง สุภีรีสาธารณ์ ฟ1.2544
สาณิต ชื่อกุ ฟ1.4127
กิตาภรณ์ วณิชกิจ ภ1.4847

(SANITARY ENGINEERS)
สุกฤษิ์ ชัญญดนัยน์ ส5.477
กฤญา เมลิศิริ ภ5.2592
ศรายุทธ ปุษณศิริ ภ5.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

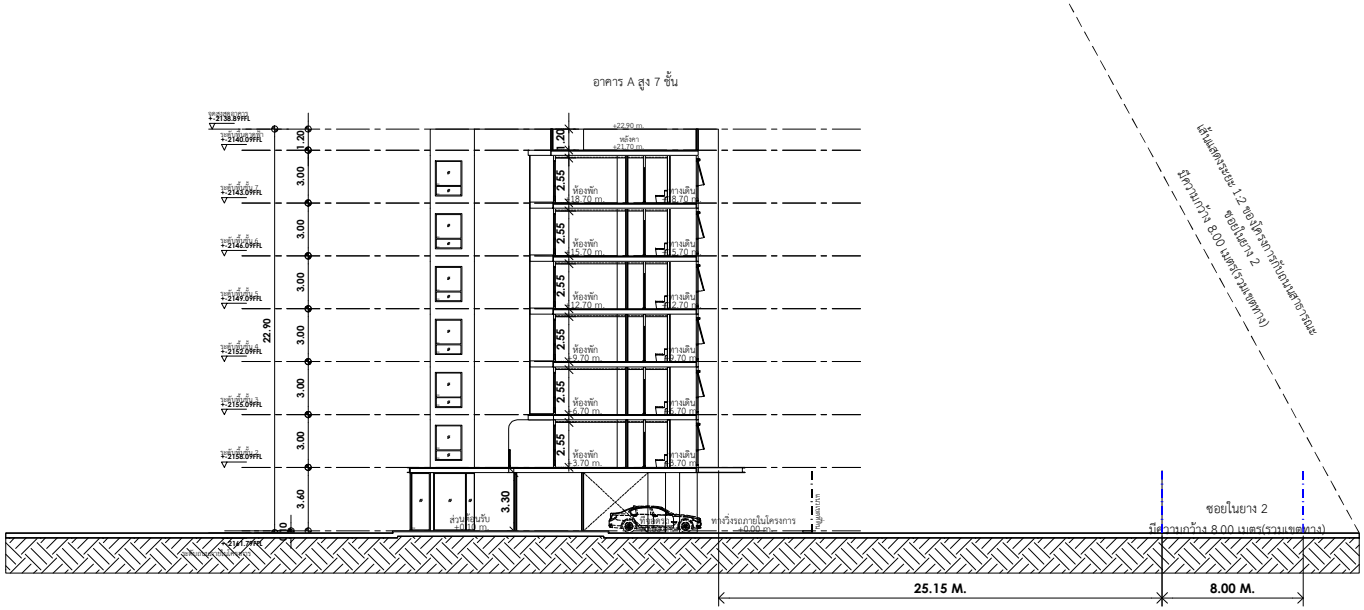
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยาย
ทางเชื่อมอาคาร
ชั้นที่ 3

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A5-05
JOB NO.	SCALE
DATE 28.03.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITES APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในกระดาษฉบับนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเป็นจำนวนมาก โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ใช้งานเพื่อดำเนินการขอใบอนุญาตจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



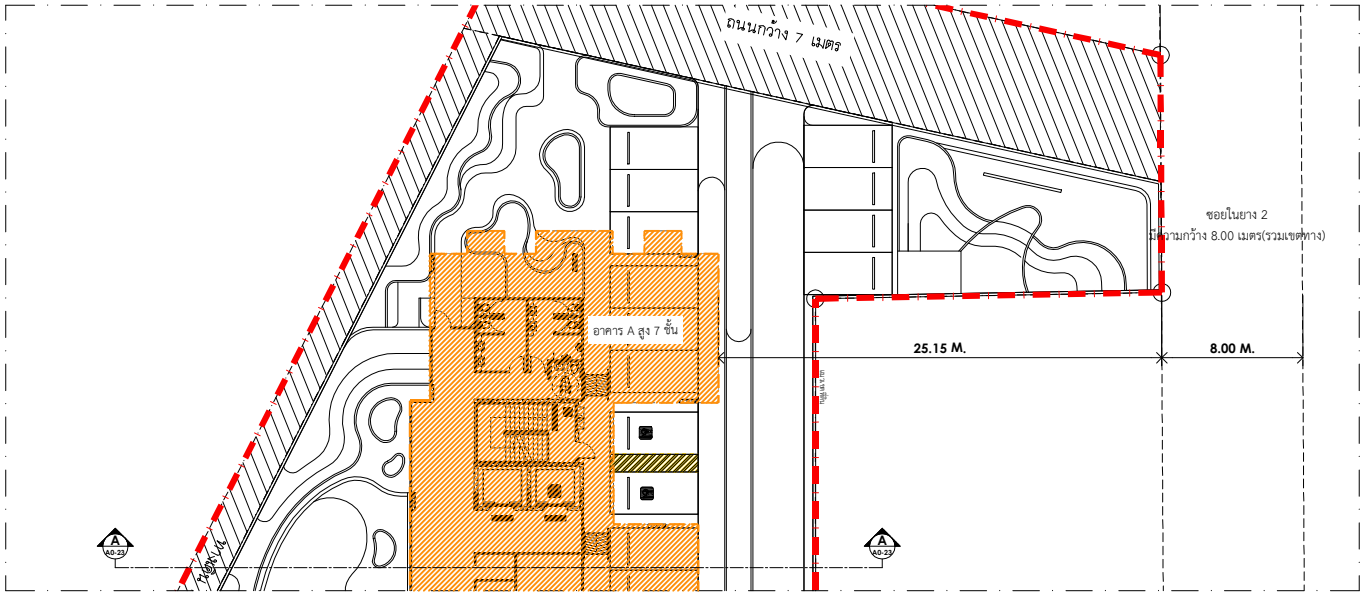
ตารางแสดงระดับความสูงพื้นแต่ละชั้น
อาคาร A และ อาคาร B

ชั้น	โถงลิฟต์ / บันได	
	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง
2	+3.70 M.	+3.65 M.
3	+6.70 M.	+6.65 M.
4	+9.70 M.	+9.65 M.
5	+12.70 M.	+12.65 M.
6	+15.70 M.	+15.65 M.
7	+18.70 M.	+18.65 M.
หลังคา	+21.70 M.	+21.65 M.

รูปตัดแสดงระยะร่นจากเขตที่ดิน
และถนนสาธารณะ

0 0.5 1.0 2.0 3.0

SCALE 1:300@A3



ผังแสดงระยะร่นจากเขตที่ดิน
และถนนสาธารณะ

0 0.5 1.0 2.0 3.0

SCALE 1:300@A3

รูปที่ 2-11 ผังแสดงระยะถอยร่นไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ (Set Back) ของอาคาร A กับถนนสาธารณะ

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO
Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 29, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02-511-0900 Fax. 02-511-3900
Email: info@geodesign.co.th
geodesign2010@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจรณ์ ชูพรชล ส.ถ.ป. 2850
344 อาคารเดิมพิทยายน ชั้น 17 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.859-1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เอลิยะกุล ฟฟ.3473
ชีปนิต์ ปุณณศิริ ภฟ.35083
พิสิทธิ์ ทวมดี ภฟ.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พงศพงษ์ สุภชีลาภาณนท์ ฟ.L2544
ลาภิต์ ชื่นชู ฟ.L4127
กิตาวรรณ วณิชิตานนท์ ภ.4B847

(SANITARY ENGINEERS)
สุภณัฐ วิชญดนัยพร ฟ.477
กฤษฎา เมธีพงษ์ ภ.E2592
ศรายุทธ ปุณณศิริ ภ.E7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายธฤตปัช กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบแสดงระยะร่น
จากเขตที่ดิน
และถนนสาธารณะ

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A0-23
JOB NO.	SCALE
DATE 28.03.2568	

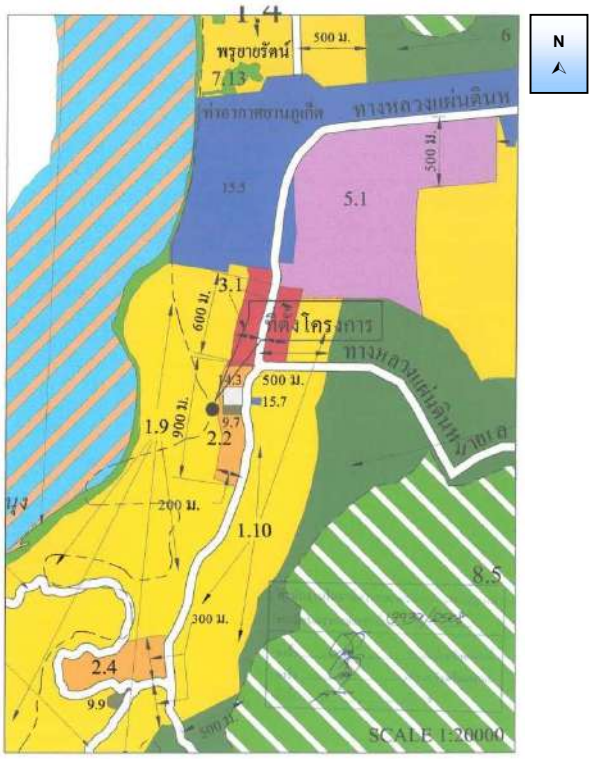
THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-PRINTED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION OF FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเป็นจำลองแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ และหุ้นส่วนวิชาชีพสถาปนิกเดิมประกาศ จากการขอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

2.6.2 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการโดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดภูเก็ต พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.9 และที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม)** บริเวณ**หมายเลข 2.2** (**รูปที่ 2-12** และ**ภาคผนวก ค**) มีข้อกำหนดดัง**ตารางที่ 2-5**

ตารางที่ 2-5 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

ข้อกำหนด	โครงการ
ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.9 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ	
- ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต	- โครงการประกอบกิจการประเภท**โรงแรม**เพื่อการท่องเที่ยวจัดเป็นกิจการหลัก
- ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้	
(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย
(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง
(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการเลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าเพื่อการค้า
(5) โรงฆ่าสัตว์	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีโรงฆ่าสัตว์



✓ 1. เขตสีเหลือง		ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
✓ 2. เขตสีส้ม		ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
3. เขตสีแดง		ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
5. เขตสีม่วงอ่อน		ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ
6. เขตสีเขียว		ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
7. เขตสีเขียวอ่อน		ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
8. เขตสีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว		ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้
9. เขตสีเขียวมะกอก		ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
10. เขตสีฟ้า		ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยวและการประมง
11. เขตสีฟ้ามีเส้นทแยงสีขาว		ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล
12. เขตสีฟ้ามีเส้นทแยงสีน้ำตาลอ่อน		ที่ดินประเภทอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล
14. เขตสีเทาอ่อน		ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา
15. เขตสีน้ำเงิน		ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
16. เขตสีชมพู		ที่ดินประเภทโครงการคมนาคมและขนส่ง

เครื่องหมาย

	เขตอำเภอ
	เขตเทศบาล
+ + — + + —	แนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ แนวเขตอุทยานแห่งชาติ แนวเขตวนอุทยาน แนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
	ถนนเดิม
	ถนนเดิมขยาย
	ถนนโครงการ
	สะพาน
	แม่น้ำ คลอง ห้วย
	อ่างเก็บน้ำ หนอง บึง
	ภูเขา ควน เนิน
△	หลักหมุดผังเมืองแนวถนนโครงการ
ม.	เมตร

รูปที่ 2-12 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

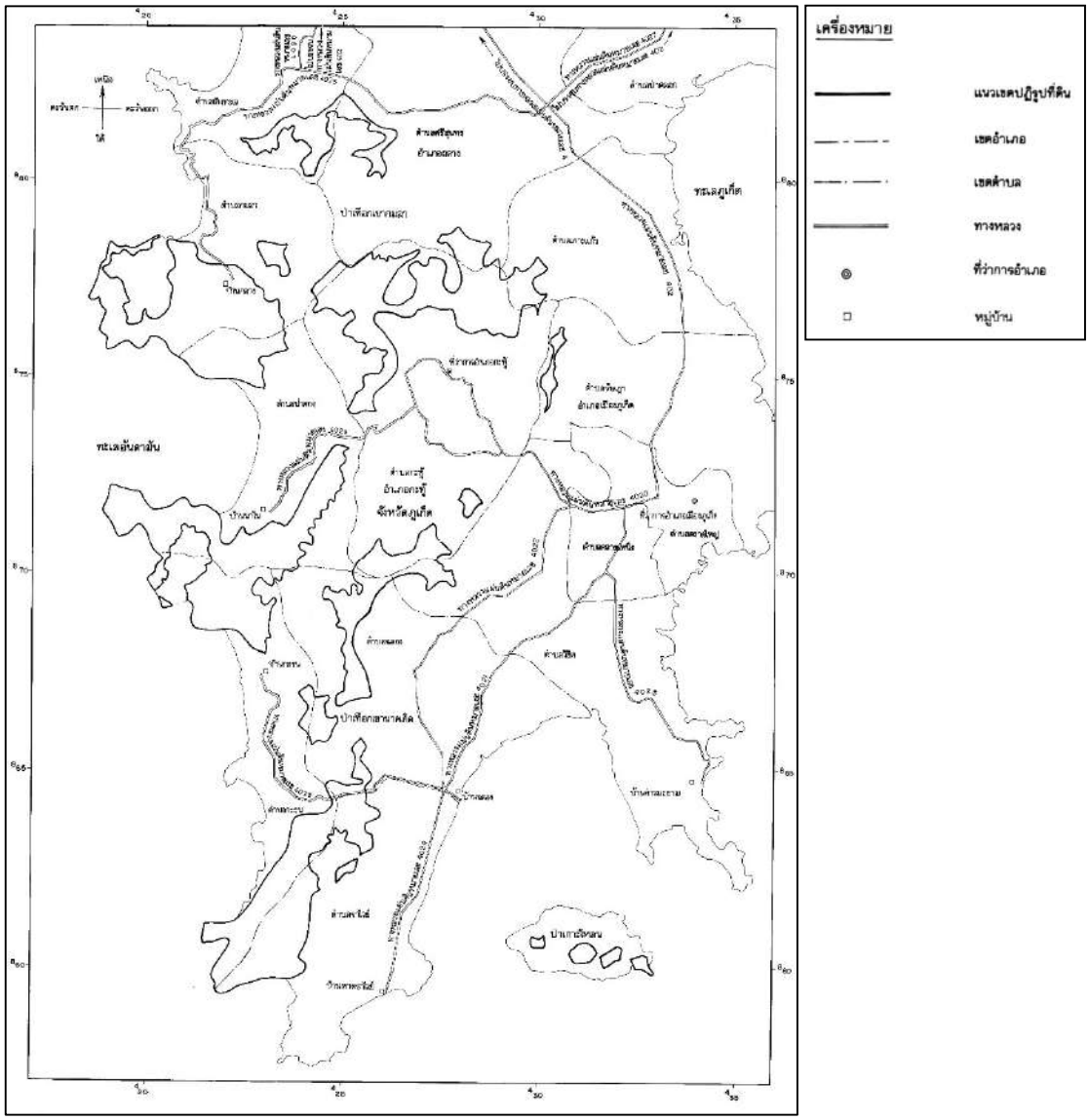
ที่มา : หนังสือตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต, สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต, 2568

ตารางที่ 2-5 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร
(7) กำจัดมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการกำจัดมูลฝอย โดยโครงการว่าจ้างให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูให้เข้ามาดำเนินการเก็บขน มูลฝอยไปกำจัดต่อไป
ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม	- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน ดัง**รูปที่ 2-13**
ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแล รักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดัง**รูปที่ 2-14**
ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.2 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ	
ข้อ 8 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต	- โครงการประกอบกิจการประเภท**โรงแรม**เพื่อการท่องเที่ยวจัดเป็นกิจการหลัก
- ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้	
(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน
(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง
(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการเลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าเพื่อการค้า

ตารางที่ 2-5 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 (ต่อ)

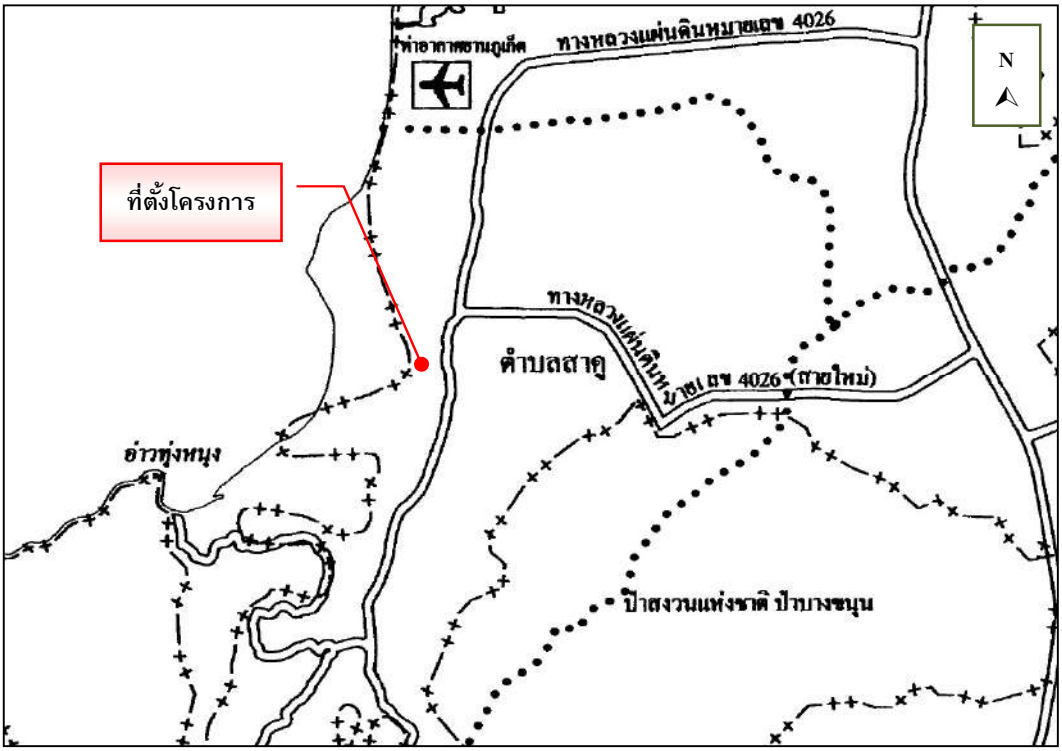
ข้อกำหนด	โครงการ
(5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีสุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน
(6) โรงฆ่าสัตว์	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีโรงฆ่าสัตว์
(7) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร
(8) กำจัดมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการกำจัดมูลฝอย โดยโครงการจะว่าจ้างให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป
(9) ซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ
ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแล รักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ แสดงดัง**รูปที่ 2-14**

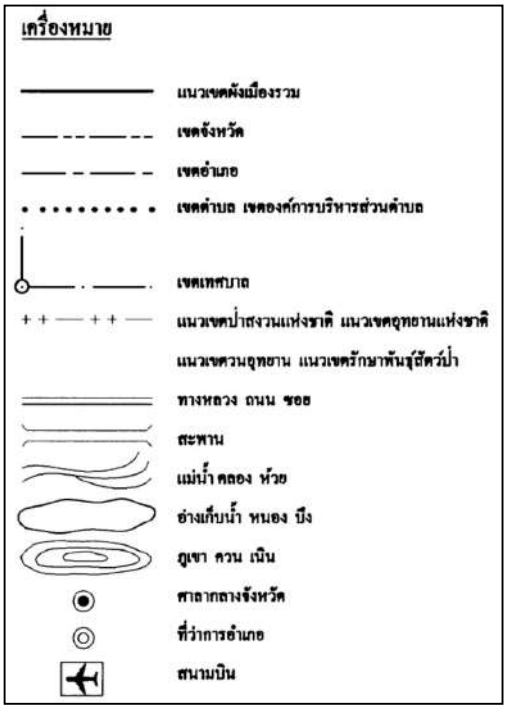


หมายเหตุ : **พื้นที่โครงการอยู่นอกเหนือ**แผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกา กำหนดเขตที่ดิน ในท้องที่ตำบลเชิงทะเล ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลกะทู้ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ และตำบลเกาะแก้ว ตำบลรัษฎา ตำบลวิชิต ตำบลกะรน ตำบลฉลอง ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน พ.ศ.2537

รูปที่ 2-13 ที่ตั้งโครงการตามแนวเขตปฏิรูปที่ดิน

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





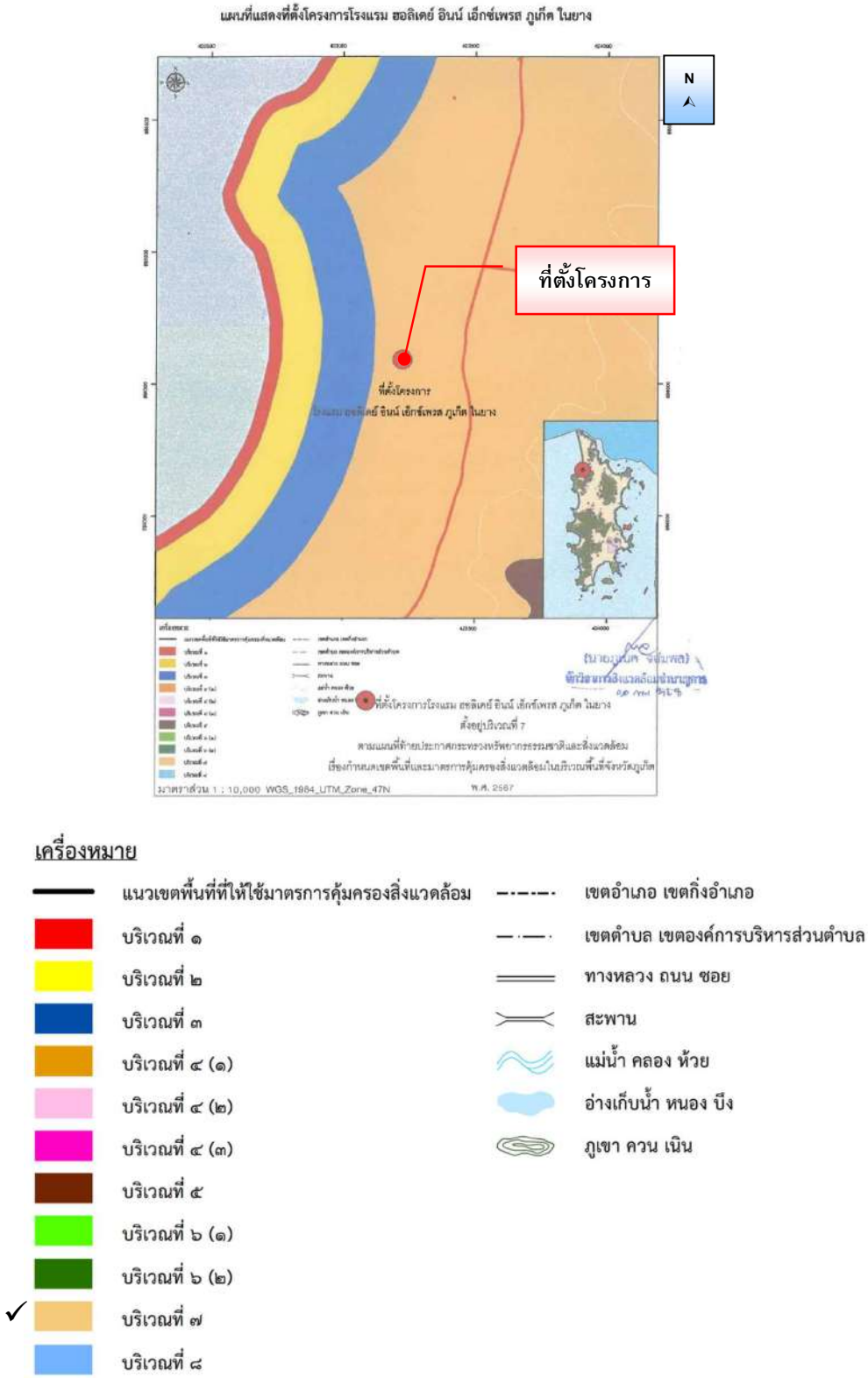
รูปที่ 2-14 แผนที่ตั้งโครงการตามแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติและแนวเขตอุทยานแห่งชาติ

ที่มา : ปรับปรุงจากแผนที่ท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554

2.6.3 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 7** (**รูปที่ 2-15** และ **ภาคผนวก ค**) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-6**



รูปที่ 2-15 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่มา : แผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-6 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

ข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 8 บริเวณตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้	
บริเวณที่ 7 ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่างๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 6	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่<u>**บริเวณที่ 7**</u>
ข้อ 6 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้	
(8) พื้นที่บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน<u>บริเวณที่ 7</u> โดยมีบางส่วนของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ดังนั้น การวัดความสูงอาคารมีรายละเอียดดังนี้ - <u>บางส่วนของอาคาร A</u> ที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) เมื่อวัดความสูงอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุด มีค่าระดับความสูงเท่ากับ 22.90 เมตร - <u>บางส่วนของอาคาร A และอาคาร B</u> ที่ตั้งอยู่นอกบังคับใช้ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 เมื่อวัดความสูงอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า มีค่าระดับความสูงเท่ากับ 21.70 เมตร
ความใน (2) (3) (4) (5) (ข) และ (ค) (6) (7) และ (8) ในเรื่องความสูงของอาคารไม่นำมาใช้บังคับแก่การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อใช้ในกิจการโทรคมนาคมหรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ หรืออาคารระบบกำจัดขยะมูลฝอย	
ข้อ 8 การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (1) กรณีพื้นที่ราบไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง (2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ (3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี (4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาดหรือมีการปรับระดับดินบนพื้นที่เชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำสุดของพื้นที่ใช้สอยของอาคารหลังนั้น	- การวัดความสูงของอาคาร โครงการเข้าข่าย ข้อ (1) กล่าวคือ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า และการวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินซึ่งส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร

ตารางที่ 2-6 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินซึ่งส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร	
ข้อ 10 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมดังต่อไปนี้	
(1) การทำเหมืองแร่	- โครงการไม่มีการทำเหมืองแร่
(2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต	- โครงการไม่มีการขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง
(3) อาคารนกแอ่นกินรัง	- โครงการไม่มีอาคารนกแอ่นกินรัง
(4) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในขุมเหมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ	- การก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคของโครงการจะดำเนินการอยู่ภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้การก่อสร้างโครงการไม่มีการถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในขุมเหมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ
(5) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่ (ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปประกอบการขออนุญาตหรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย	- โครงการไม่อยู่ในพื้นที่พรุ ป่าชายเลน และแหล่งหญ้าทะเล

ตารางที่ 2-6 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(6) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว	- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดินได้บางส่วนในช่วงฤดูร้อน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ต่อไป
(7) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชีท้ายประกาศนี้ เว้นแต่ (ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยงหรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการไม่มีการจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามที่กำหนดในบัญชีปลาสวยงามท้ายประกาศ
(8) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรังเพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณ ดังต่อไปนี้ (ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 (ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร (ค) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายากและแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์ (ง) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม	- โครงการไม่มีการขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าแต่อย่างใด
(9) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐาน ทางด้านกายภาพ ทางชีวภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของหาด หรือเพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ	- พื้นที่โครงการไม่ได้เป็นพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ

ตารางที่ 2-6 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(10) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดินเว้นแต่เป็นการดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้	- โครงการไม่มีการกระทำใดๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พ้นดิน
ข้อ 11 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	- โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.AS) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกอาคาร ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดินได้บางส่วนในช่วงฤดูร้อน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ต่อไป

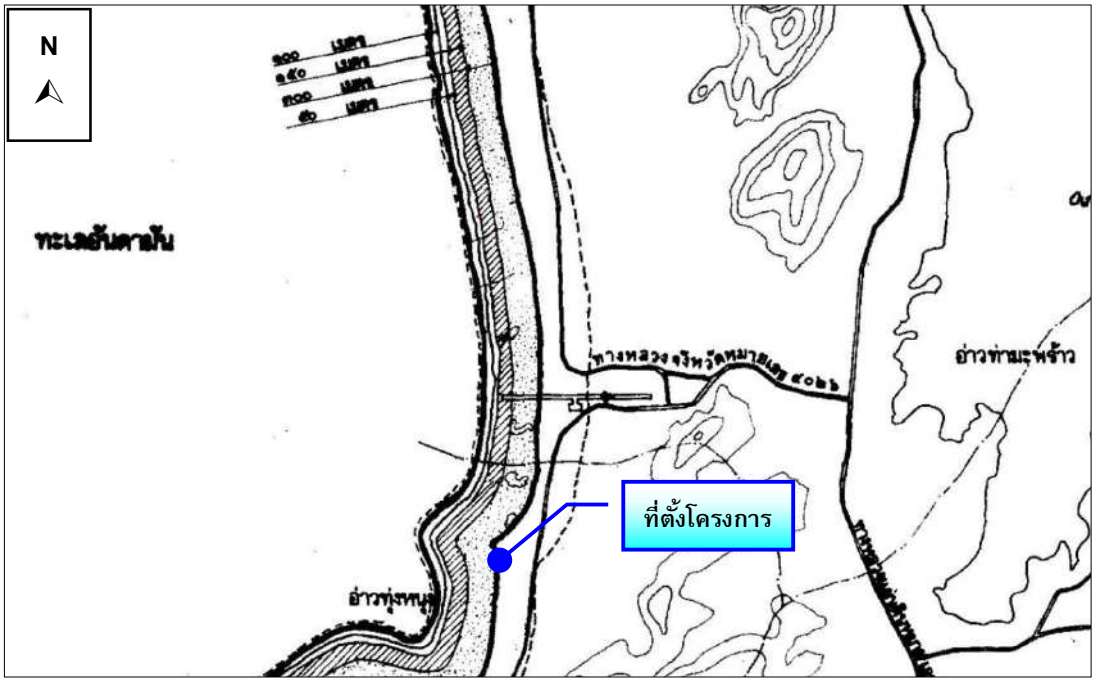
2.6.4 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 3** ตามกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว โดยมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินของโครงการที่ใกล้สุดเท่ากับ 462.02 เมตร และระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินของโครงการที่ไกลสุดเท่ากับ 604.83 เมตร แสดง**ดังรูปที่ 2-16** และ**รูปที่ 2-18 (ภาคผนวก ค**) รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-7**

โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โดยพื้นที่โครงการบางส่วนตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 3 โดยมีรายละเอียดดังนี้

<u>บริเวณที่ 3</u> คิดเป็นพื้นที่ 1,066.46 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารคลุมดิน 190.40 ตารางเมตร มีพื้นที่ว่าง 876.06 ตารางเมตร ซึ่งมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 82.15 ของพื้นที่บริเวณที่ 3 มีการก่อสร้างบางส่วนของอาคาร A ซึ่งความสูงของอาคารที่สูงที่สุดวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร A เท่ากับ 22.90 เมตร

โครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมตามที่กฎกระทรวงฯ กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังกล่าว

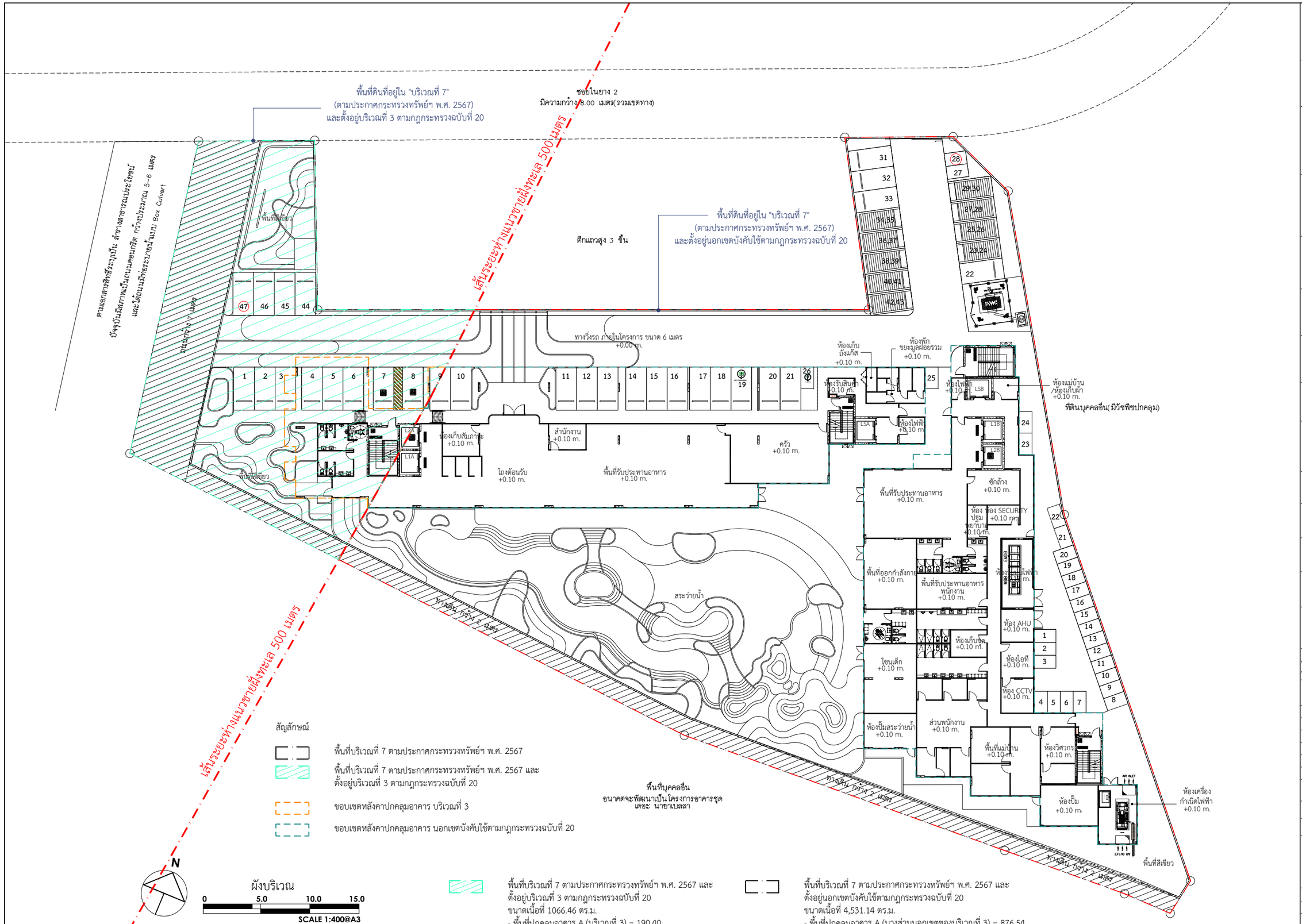


เครื่องหมาย

- แนวเขตควบคุมอาคาร
- บริเวณที่ ๑
- บริเวณที่ ๒
- ✓ บริเวณที่ ๓
- แนวเขตควบคุมอาคาร ตามพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช ๒๔๗๔ ในเขตท้องที่บางแห่งในตำบลไม้ขาว ตำบลสาคู ตำบลเทพกษัตรี ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ และตำบลกะรน ตำบลราไว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๒๑
- เขตจังหวัด
- เขตอำเภอ
- เขตตำบล
- ทางหลวง ถนน
- สะพาน
- แม่น้ำ คลอง ห้วย
- ภูเขา ควน เนิน
- ศาลากลางจังหวัด
- ที่ว่าการอำเภอ
- สนามบิน

รูปที่ 2-16 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532)

ที่มา : ปรับปรุงจากแผนที่ท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532)



รูปที่ 2-17 ผังแบ่งบริเวณตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532)

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP Design Studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIRNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-3900 Fax : 02-511-3905
Email Address : service@geo999.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชน์ สุพรรณ ส.สถ 2859
264 ถนนศรีจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางแม่นาง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ.สถ.85[illegible]

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เหมืองอนุกูล สฟก.3473
ชีวินต์ บุพผลศิลป์ สฟก.35083
พิสิฐ ทวนติ สฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชพพงษ์ สุขุวิมลากรณ์ สก.2544
อาณติ ชื่อชู สก.4127
ศศวรรษ วรปิยาวณ์ สก.48847

(SANITARY ENGINEERS)
คุณัญ วิสิฐนนิมิต สส.477
กฤษฎา เตมีวงษ์ สส.2592
ศรายวิธ ปรมศิริน สส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

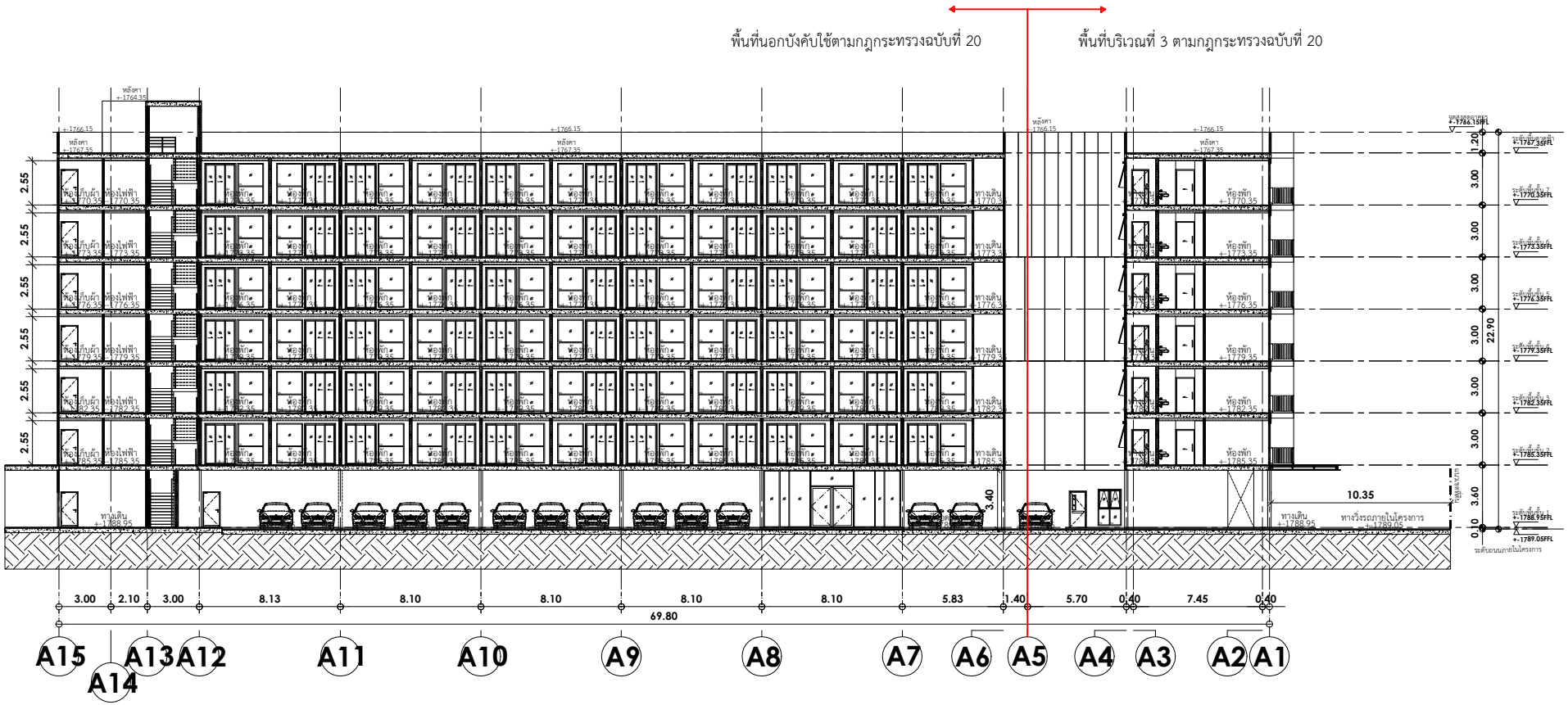
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE
ผังแสดงพื้นที่ว่าง และพื้นที่ปกคลุม ตามเส้นแบ่งแนวเขต

DRAWN	DRAWING NO. A0-06.3
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 22.07.2568	

THE DESIGNS AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกหรือจำลองแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบรูปนี้จำเป็นต้องได้รับอนุมัติจากการขนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



รูปตัด A
อาคาร A

0 2.0 4.0 8.0
SCALE 1:250@A3

รูปที่ 2-18 แนวตัดอาคาร A แสดงการแบ่งบริเวณตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532)

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRNATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 29, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02-511-0900 Fax. 02-511-3900
Email: geodesign@hotmail.co.th, geodesign2003@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชาน์ ชูพรชล ส.ถ.ป 2850
344 อาคารเพชรรัตนราชา ชั้น 4 ถนนเลียบ ต.ปากพูน อ.เมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85-1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เอลิยะกุล สฟก.3473
ชีปนิต บุษยลักษ์ ภฟก.35083
พิสิทธิ์ ชาวมิต ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พงศพงษ์ สุภชีลาธาวนน์ ฟป.2544
สาธิต จิตรุ ฟป.4127
กิตวรรณ วณิชิรานนท์ ภป.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุกฤษฎิ์ วิสุทธเมธี สป.472
กฤษฎา เมธีพงษ์ ภส.2592
ศรเทวีย์ ปุษยพิพัฒน์ ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิลติโรจนา ภ.-ภส. 877
นายเศรัส เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
รูปตัดอาคาร A
แสดงพื้นที่อาคาร
ตามกฎกระทรวง

DRAWN
CHECKED
JOB NO.
DATE 04.04.2568
DRAWING NO. A0-06.2
SCALE

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION OF FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของบริษัท เอฟ เอ ดี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเป็นชิ้นงานแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ ดี ดีไซน์ สตูดิโอ และชุดนี้เป็นแบบที่สร้างเสร็จแล้วปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 2-7 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้ **บริเวณที่ 3** หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 ออกไปอีกเป็นระยะทาง 300 เมตร ตลอดแนว	- พื้นที่โครงการบางส่วนตั้งอยู่ในพื้นที่**บริเวณที่ 3**
ข้อ 2 ให้กำหนดพื้นที่ในท้องที่ตำบลไม้ขาว ตำบลสาคู ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ และตำบลกะรน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ภายในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู
ค) ภายในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารดังต่อไปนี้	- ภายในพื้นที่โครงการบางส่วนอยู่ใน**<u>บริเวณที่ 3</u>**
(1) อาคารตาม (ข) (2) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน100 ตารางเมตร และ (5) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน หรือหลายหลังเกิน 10 ตารางเมตร	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีโรงงาน และอาคารเลี้ยงสัตว์
(2) อาคารตาม (ข) (18) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 200 ตารางเมตร	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีอาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม
(3) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 30 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น	- พื้นที่โครงการที่อยู่ใน**<u>บริเวณที่ 3</u>** มีพื้นที่ว่างร้อยละ 82.15 ของพื้นที่บริเวณที่ 3
การวัดความสูงให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร	- การวัดความสูงของบางส่วนอาคาร A วัดในแนวดิ่งจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด

2.6.5 กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566

โครงการจัดเป็นโรงแรมประเภท 2 (โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักเกินห้าสิบห้องขึ้นไปหรือโรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร) ตาม**กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551** และ**กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566** ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้นจำนวน 190 ห้องพัก ซึ่งโครงการจัดให้มีส่วนต่างๆ ที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม ตามกฎกระทรวงดังกล่าว รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-8**

ตารางที่ 2-8 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2566

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
ข้อ 2 โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้ (2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักเกินห้าสิบห้องขึ้นไปหรือโรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร	- โครงการจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2 ที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร
ข้อ 3 สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย	- โครงการตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พัก และมีถนนทางเข้าโครงการเชื่อมกับซอยในยาง 2 กว้าง 8.00 เมตร (รวมเขตทาง) ซึ่งมีความสะดวกและปลอดภัย
(2) เส้นทางเข้าออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร	- ทางเข้าเชื่อมกับซอยในยาง 2 กว้าง 8.00 เมตร (รวมเขตทาง) ซึ่งมีความสะดวกและปลอดภัย
(3) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคารเดียวกันกับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจนและการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม	- โครงการประกอบธุรกิจโรงแรมเท่านั้น ไม่มีการประกอบกิจการอื่นแต่อย่างใด
(4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา หรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น	- โครงการตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่ได้ตั้งอยู่ติดโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา และไม่ทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น แต่อย่างใด สำหรับศาสนสถานที่ใกล้โครงการที่สุด คือ วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 18 เมตร

ตารางที่ 2-8 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2566 (ต่อ)

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
ข้อ 4 โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอย่างน้อย ดังต่อไปนี้ (1) สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก (2) โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงแรมโดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก (3) การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง (4) ระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงตลอดยี่สิบสี่ชั่วโมง	- โครงการจัดให้มีโถงต้อนรับ บริเวณอาคาร A ชั้นที่ 1 สำหรับลงทะเบียนผู้เข้าพัก - โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบสื่อสารโดยกระจายโดยรอบโครงการ ไว้ในแต่ละห้องพักและส่วนบริการต่างๆ - โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้บริเวณอาคาร B ชั้นที่ 1 - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิดกระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ
ข้อ 5 โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำรวมแยกชาย-หญิง จำนวน 4 แห่ง รายละเอียดดังนี้ • อาคาร A จำนวน 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 • อาคาร B จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 2 แห่ง และชั้นที่ 7 จำนวน 1 แห่ง
ข้อ 6 ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา	- ลักษณะอาคารเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัย และกลมกลืนกับพื้นที่ มีลักษณะการวางอาคาร A เป็นตัว I และอาคาร B เป็นตัว Lและมีพื้นที่เปิดโล่งเป็นทางเดินเพื่อเชื่อมต่อระหว่างทั้ง 2 อาคาร ทำให้แสงธรรมชาติสามารถเข้าถึงห้องพักทั้งหมดได้ดีและช่วยทำให้เกิดร่มเงาบริเวณอาคาร B ทำให้สามารถใช้พื้นที่อาคาร B หรือพื้นที่ส่วนกลางได้มาก ตำแหน่งห้องพักได้รับมุมมองพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ไว้ที่ชั้นล่างของโครงการ และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยในยาง 2) ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม จากภายในโครงการและจากภายนอกเข้าสู่โครงการ ดังนั้น จึงไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่เหมือนหรือคล้าย ศาสนสถานแต่อย่างใด

ตารางที่ 2-8 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่ 2 พ.ศ.2566 (ต่อ)

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมใดมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน ห้องพักตามวรรคหนึ่งที่ให้บริการแบบห้องพักรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารโดยคิดค่าบริการเป็นรายคนต้องจัดให้เลขที่ประจำเตียงกำกับไว้ทุกเตียงเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนด้วย	- โครงการจัดให้มีการระบุเลขประจำห้องอย่างชัดเจนเพื่อการสะดวกในการเข้าพัก
ข้อ 7/1 ประตูห้องพักให้มีช่องหรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่ที่สามารถล็อคจากภายในห้องพักทุกห้อง เว้นแต่เป็นห้องพักในอาคาร สำหรับใช้เป็นโรงแรมที่สร้างขึ้นหรือนำมาประกอบขึ้นโดยใช้ผ้าใบ เส้นใย หรือวัสดุแผ่นบาง เป็นส่วนประกอบของโครงสร้าง ผนัง หรือหลังคา ในลักษณะเป็นเต็นท์ กระโจม โครงสร้างแบบอัดอากาศ หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ที่สามารถล็อกห้องพักทั้งภายในและภายนอก แต่ไม่ต้องมีช่องหรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพัก	- โครงการจัดให้ประตูห้องพักมีช่องสำหรับมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนล็อคภายในห้องพักทุกห้อง
ข้อ 8 สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดห้องพักต้องไม่มีลักษณะมิดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่จอดอยู่ได้ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถใต้อาคาร และภายนอกอาคาร โดยจัดให้มีกล้องวงจรปิดและยามรักษาความปลอดภัย เพื่อความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง
ข้อ 19 โรงแรมประเภท 2 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังต่อไปนี้ (1) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก (2) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอสำหรับผู้พัก	- โครงการจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2 ที่ให้บริการห้องพัก และห้องอาหาร สำหรับห้องพักที่มีขนาดเล็กที่สุด พื้นที่ 17.70 ตารางเมตร

2.6.6 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ดังนั้น อาคารจึงเข้าข่ายต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ผังบริเวณแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดัง**รูปที่ 2-19** ถึง**รูปที่ 2-24** โดยมีความสอดคล้องตามประกาศของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ดัง**ตารางที่ 2-9**

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
"ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ (1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬากลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑสถาน และสถานีขนส่งมวลชน	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ดังนั้นจึงเข้าข่ายต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้
หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก **ข้อ 4** อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ (2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (3) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	- โครงการจัดให้มีเครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา - โครงการจัดให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการ - โครงการจัดให้มีสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็นสีน้ำเงิน โดยพื้นป้ายเป็นสีขาว	- โครงการจัดให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 4

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน	- โครงการจัดให้ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน
หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์ **ข้อ 7** อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นที่ภายในอาคารหรือระดับพื้นที่ภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคาร มีค่าระดับต่างกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันให้มีความลาดชัน 1 : 2	- จัดให้มีทางลาด จำนวน 2 จุด ได้แก่ ทางลาด 01 และทางลาด 02 อยู่บริเวณทางเข้าอาคารส่วนต้อนรับอาคาร A แบบขยายทางลาดผู้พิการ แสดงดัง**รูปที่ 2-25**
ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด (3) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตรในกรณีเป็นทางลาดแบบสองทางสวนกันให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (5) มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวจับและราวกันตก	- พื้นผิวทางลาดทั้ง 2 จุด เป็นพื้นผิวขัดมัน ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น - พื้นผิวทางลาดทั้ง 2 จุด ของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดเรียบไม่สะดุด - ทางลาด จำนวน 2 จุด มีความกว้างสุทธิ 1.25 เมตร เท่ากัน - ทางลาดทั้ง 2 จุด มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร - ทางลาด ทั้ง 2 จุด อยู่บริเวณทางเข้าส่วนต้อนรับอาคาร A มีความลาดชัน 1 : 12 และมีความยาว 1.20 เมตร - ทางลาดทุกจุดยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาด 10 เซนติเมตร และมีราวจับและราวกันตก

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
(7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน และทางลาด ที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้ง ราวจับเพิ่มเติม ทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชราที่ใช้เก้าอี้ล้อ สามารถเข้าออกได้อย่างสะดวก โดยราวจับให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น (ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 5 เซนติเมตร (ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร (ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูง จากจุดยึดไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ (จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกันหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำให้ต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่าง ไม่เกิน 5 เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการ ทางการมองเห็น (ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้	- ทางลาดมีความยาวไม่เกิน 1.80 เมตร อย่างไรก็ตามได้ออกแบบให้มีราวจับทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง มีลักษณะเป็นเหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 เซนติเมตร สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร
(8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร	- จัดให้มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร
(9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา	- จัดให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาด ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้สะดวก ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้	- โครงการจัดให้มีลิฟต์บริการสำหรับผู้ทุพพลภาพหรือผู้พิการ และคนชรา บริเวณอาคาร A และอาคาร B จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร - ลิฟต์สามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดให้มีให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ (แบบขยายลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดัง**รูปที่ 2-26** ถึง **รูปที่ 2-27**)
ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้	
(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร	- ขนาดของห้องลิฟต์ มีความกว้าง 1.83 เมตร ยาว 2.15 เมตร และสูง 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้าง 20 เซนติเมตร ยาว 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้น 1.00 เมตร แสดงใน**ภาคผนวก ข-1**
(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร	- ช่องประตูลิฟต์ มีความกว้างสุทธิ 120 เซนติเมตร และมีระบบแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร
(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร	- จัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 120 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ 30 เซนติเมตร
(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้	
(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1.50 เมตร (ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง	- จัดให้มีปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้น 1.20 เมตร และปุ่มกดมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์	
(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)	- จัดให้มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ ทำด้วยสแตนเลสวัสดุผิวเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง มีลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร สูงจากพื้น 85 เซนติเมตร ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังมีระยะห่างจากผนัง 4 เซนติเมตร โดยปลายราวจับมีลักษณะงอ
(6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง	- มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง
(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน	- มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน
(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียว เป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่	- ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องจะมีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียว เป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่
(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร	- มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยอยู่สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร
(10) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้	- มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้
(11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน	- ภายในห้องลิฟต์จะมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
หมวด 3 บันได	
ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันไดที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้	- โครงการมีบันไดสำหรับผู้พิการ จำนวน 4 จุด ได้แก่ ▪ อาคาร A จำนวน 2 จุด ▪ อาคาร B จำนวน 2 จุด
(1) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นมีความต่างระดับกันตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป โดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)	- ราวจับบันไดทั้งสองข้างสูงจากพื้น 90 เซนติเมตร ราวจับบันได ทำด้วยเหล็กวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น มีลักษณะกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร (แบบขยายบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา แสดงใน**ภาคผนวก ข-1**)
(2) ขั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้งและความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร	**<u>อาคาร A</u>** - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) มีลูกตั้งสูง 17.6-18.0 เซนติเมตร และลูกนอนกว้าง 26 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอน เท่ากับ 43.60-44.00 เซนติเมตร - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) มีลูกตั้งสูง 17.6-18.0 เซนติเมตร และลูกนอนกว้าง 26 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอน เท่ากับ 43.60-44.00 เซนติเมตร **<u>อาคาร B</u>** - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) มีลูกตั้งสูง 17.6-18.0 เซนติเมตร และลูกนอนกว้าง 26 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอน เท่ากับ 43.60-44.00 เซนติเมตร - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02B) มีลูกตั้งสูง 17.6-18.0 เซนติเมตร และลูกนอนกว้าง 26 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอน เท่ากับ 43.60-44.00 เซนติเมตร
(3) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น	- พื้นผิวของบันไดใช้วัสดุที่ไม่ลื่น
(4) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านในสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร	- ลูกตั้งบันไดไม่ได้เปิดเป็นช่องโล่ง
(5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร	- มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
หมวด 4 ที่จอดรถ **ข้อ 12** อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อยตามอัตราส่วน ดังนี้ (1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน (2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 2 คัน (3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน (4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน (5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน (6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 47 คัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อย่างน้อย 2 คัน ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน อยู่บริเวณใต้อาคาร A
ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถ ในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถ ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร	- จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ใกล้บริเวณทางเข้าออกอาคาร มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถ มีความกว้างและยาว 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาว 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้น 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถ ขนาดกว้างและยาว 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้น 2.0 เมตร
ข้อ 14 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถ กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	- จัดให้มีที่จอดรถมีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ พื้นผิวเรียบ และระดับเสมอกัน มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 5.00 เมตร และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถ กว้าง 1.00 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร **ข้อ 15** อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้	
(1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ	- ทางเข้าอาคารเป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง และไม่มีส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา - ทางเข้าอาคารอยู่สูงกับพื้นถนนภายนอกอาคารและพื้นลานจอดรถ 0.10 เมตร
หมวด 6 ประตู **ข้อ 18** ประตูของอาคารตามข้อ 3 ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้	
(1) เปิดปิดได้ง่าย	- ประตูห้องน้ำส่วนกลางเป็นแบบบานเลื่อน - ประตูห้องพักผู้พิการเป็นแบบบานเปิดผลักออก ซึ่งสามารถเปิดปิดได้ง่าย - ประตูทางเข้าส่วนต้อนรับอาคาร A เป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก แบบขยายประตูทางเข้าอาคาร แบบขยายประตูห้องน้ำ และแบบขยายประตูห้องพัก แสดงดัง**รูปที่ 2-28**
(2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 1.30 เซนติเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดชันไม่เกิน 1 : 2	- โครงการได้ออกแบบประตูไม่มีธรณีประตู
(3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 86 เซนติเมตร	- ช่องประตูห้องน้ำมีความกว้างสุทธิ 100 เซนติเมตร - ช่องประตูห้องพักผู้พิการ มีความกว้างสุทธิ 100 เซนติเมตร - ช่องประตูทางเข้าส่วนต้อนรับอาคาร A มีความกว้างสุทธิ 2.55 เมตร
(4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร	- ประตูห้องพักเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงมีพื้นที่ว่างขนาด 1,500 มิลลิเมตร และยาว 1,500 มิลลิเมตร

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
(5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7) (ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตู และในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตู ราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู	- ประตูห้องน้ำเป็นแบบบานเลื่อนมีมือจับที่เป็นสแตนเลส มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.20 เซนติเมตร ราวจับในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้น 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่าง 800 มิลลิเมตร - ประตูห้องน้ำเป็นแบบบานเปิดมีมือจับที่เป็นเหล็กสแตนเลส มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.20 เซนติเมตร ราวจับตามแนวนอนด้านนอกของประตูสูงจากพื้น 800 มิลลิเมตร - ประตูทางเข้าส่วนต้อนรับอาคาร A เป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก มีมือจับที่เป็นสแตนเลส มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.20 เซนติเมตร ราวจับในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้น 1,200 มิลลิเมตร และปลายด้านล่าง 800 มิลลิเมตร
(6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจกให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด	- ประตูห้องน้ำออกแบบเป็นไม้ - ประตูทางเข้าอาคารออกแบบเป็นอลูมิเนียม
(7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลัก อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร	- ประตูห้องน้ำ มีอุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิด อยู่สูงจากพื้น 1,000 มิลลิเมตร - ประตูห้องพัก มีอุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดแกนผลักอยู่สูงจากพื้น 1,000 มิลลิเมตร
ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	- ประตูไม่ได้ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง
ข้อ 19 ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช้บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ	- ประตูห้องน้ำและประตูห้องพักผู้พิการไม่ใช้บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ
หมวด 7 ห้องส้วม **ข้อ 20** อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้องในห้องส้วมนั้น หรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้	- โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ▪ อาคาร A บริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 1 แห่ง ▪ อาคาร B บริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 2 แห่ง และชั้นที่ 7 จำนวน 1 แห่ง แบบขยายห้องน้ำ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดัง**รูปที่ 2-29** ถึง **รูปที่ 2-31**
ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	- จัดให้มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อนหรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 5	- ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน และมีราวจับแนวนอน โดยเปิดค้างได้ 90 องศา และมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม
(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น	- ภายในพื้นห้องส้วมมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก
(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น	- พื้นห้องส้วมมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น
(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก	- มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้น 40 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก
(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่ง โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้	- จัดให้มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่งสูงจากพื้น 70 เซนติเมตร และยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วม 25 เซนติเมตร
(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร	
(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 50 เซนติเมตร	- ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไป 75 เซนติเมตร
ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้	
(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร	- ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วม 15 เซนติเมตร และมีความยาว 67 เซนติเมตร
(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร	- ภายในห้องส้วมมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ สูงจากพื้น 80 เซนติเมตร

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

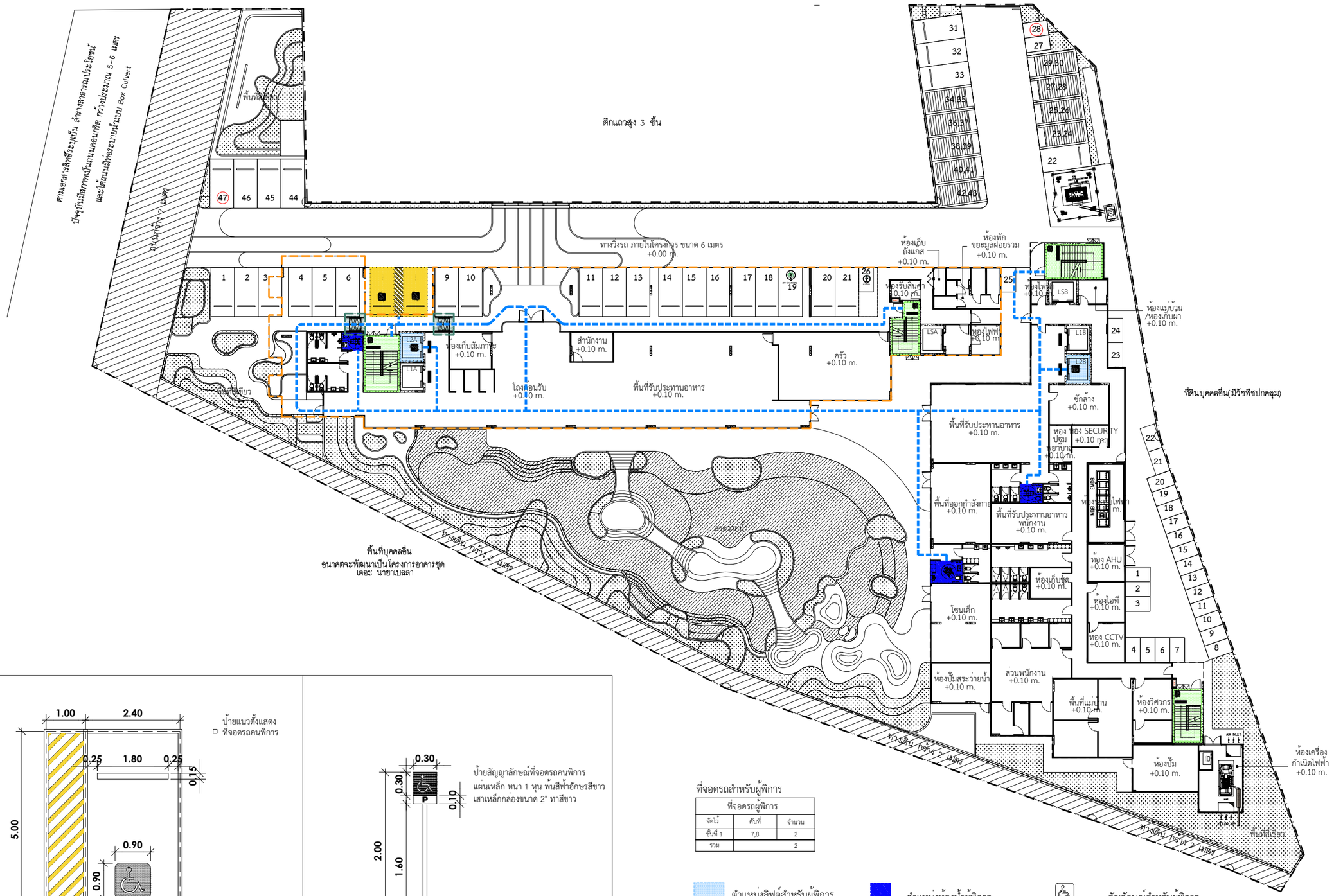
ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือ ปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก	- ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือ ปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก
(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง (ข) มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง (ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ	- มีอ่างล้างมือ โดยใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนัง 45 เซนติเมตร และอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่าง 75 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง มีก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ
ข้อ 22 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอยู่ภายในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไปและมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม ต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่ง หากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย	- โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ▪ อาคาร A บริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 1 แห่ง ▪ อาคาร B บริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 2 แห่ง และชั้นที่ 7 จำนวน 1 แห่ง เป็นตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก
ข้อ 24 ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)	- โครงการจัดให้มีราวจับภายในห้องส้วม โดยราวจับทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง มีลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.20 เซนติเมตร

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
หมวด 8 พื้นผิวสัมผัส	
ข้อ 25 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส ดังนี้	
(1) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนที่พื้น ให้ติดตั้งบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 15 เซนติเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าออกอาคาร ที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม ที่พื้นด้านหน้าของช่องประตูลิฟต์ และบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง โดยมีความกว้าง 30 เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสต้องอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชนที่ไม่มีประตูหรือแผงกั้นให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 75 เซนติเมตร	- พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนที่พื้น ติดตั้งบริเวณทางลาด บันได และลิฟต์ โดยมีความกว้าง 30 เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของทางลาด บันได และลิฟต์ และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางลาด บันได และลิฟต์ 30 เซนติเมตร
(2) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง ให้ติดตั้งในทิศทางที่นำไปสู่ทางเข้าออกอาคารจุดบริการข้อมูลข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ลิฟต์ หรือบันได	- พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง ได้ติดตั้งบริเวณทางลาด บันได และลิฟต์
หมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่น	
ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่โรงแรม มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีอาคารห้องพัก จำนวน 2 อาคาร คือ อาคาร A สูง 7 ชั้น และอาคาร B สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า โดยเป็นอาคารห้องพักชั้นที่ 2-7 ซึ่งโครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ดังนั้น โครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 12 ห้องพัก
(1) จำนวนห้องพักไม่เกิน 10 ห้อง ให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง	
(2) ในกรณีที่มีห้องพักเกินกว่า 10 ห้องขึ้นไป ให้เพิ่มห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 ห้องต่อทุก 10 ห้องที่เพิ่มขึ้น เศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง	

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
ข้อ 27/1 ห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 27 ต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้	
(1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง	- ห้องพักผู้พิการจะอยู่ใกล้บันไดและลิฟต์
(2) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพักทราบ และมีสวิตซ์สัญญาณแสงและสวิตซ์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก	- ภายในห้องพักจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพักทราบ และมีสวิตซ์สัญญาณแสงและสวิตซ์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก
(3) มีแผนผังต่างสัมผัสแสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟ โดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร	- มีแผนผังต่างสัมผัสแสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟ โดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้น 1.30 เมตร



ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ

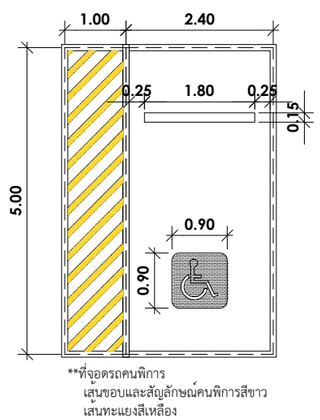
ที่จอดรถผู้พิการ		
จัดไว้	คันที่	จำนวน
ชั้นที่ 1	7,8	2
รวม		2

ตำแหน่งลิฟต์สำหรับผู้พิการ
ตำแหน่งบันไดและบันไดหนีไฟ สำหรับผู้พิการ
ตำแหน่งทางลาด
ตำแหน่งห้องน้ำผู้พิการ
เส้นทางผู้พิการจาก สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อผู้พิการ
สัญลักษณ์สำหรับผู้พิการ
ตำแหน่งที่จอดรถสำหรับผู้พิการ

N

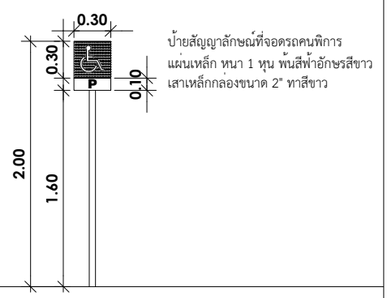
ผังแสดงตำแหน่ง
สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ
แปลนพื้นชั้นที่ 1

0 5.0 10.0 15.0
SCALE 1:400@A3



แบบขยายที่จอดรถผู้พิการ

0 1.0 2.0 4.0
SCALE 1:100@A3



แบบขยายป้ายแนวตั้ง
ที่จอดรถผู้พิการ

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3

รูปที่ 2-19 ผังบริเวณแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIGNATURE Soi VIPHAVADEE 40, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 24, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-9900 Fax : 02-511-9909
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2002@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนพงษ์ สุพรรณ ส.-สถ. 2859
284 ถนนศรีธรรมาโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ทำประทาน บัวอ่อน ภ.-สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เจนิตรสกุล ฟท.3473
ปิยะนันท์ ปุราณสิทธิ์ ภฟท.35083
พิสิทธ์ หวนมิ่ง ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พรพงษ์ สุขปิณฑายาทน์ ฟท.2544
อาณติ ศิริชุ ฟท.4127
ศศิภาระ วงศ์ธีรานนท์ ภฟท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุกฤษฎิ์ วิสิฐธนภัทร์ สส.477
กฤษฎา ศิริวัฒน์ สส.2592
ศรายุทธ ประสิทธิ์ สส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

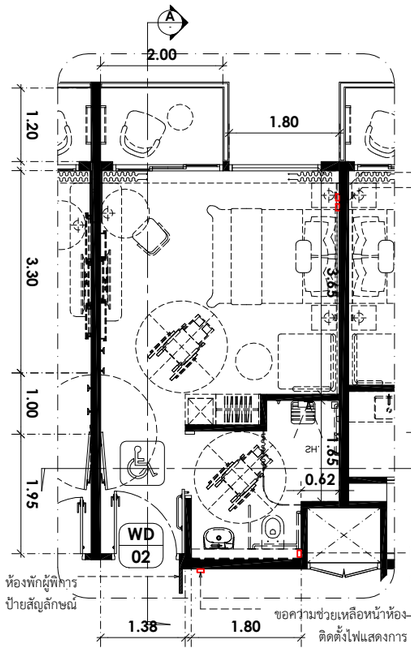
DRAWING TITLE:
ผังแสดงตำแหน่ง
ห้องพักผู้พิการ
แปลนพื้นชั้นที่ 1

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A0-13
JOB NO.	SCALE
DATE 22.07.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด ห้ามการคัดลอกแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ทำเพื่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ชั้น	โถงลิฟต์ / บันได		ห้องพัก (GUESTROOM)	
	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง
2	+3.70 M.	+3.65 M.	+3.70 M.	+3.65 M.
3	+6.70 M.	+6.65 M.	+6.70 M.	+6.65 M.
4	+9.70 M.	+9.65 M.	+9.70 M.	+9.65 M.
5	+12.70 M.	+12.65 M.	+12.70 M.	+12.65 M.
6	+15.70 M.	+15.65 M.	+15.70 M.	+15.65 M.
7	+18.70 M.	+18.65 M.	+18.70 M.	+18.65 M.
หลังคา	+21.70 M.	+21.65 M.	+21.70 M.	+21.65 M.

- ตำแหน่งลิฟต์สำหรับผู้พิการ
- ตำแหน่งบันไดและบันไดหนีไฟ สำหรับผู้พิการ
- ตำแหน่งห้องน้ำผู้พิการ
- เส้นทางผู้พิการจากสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อผู้พิการ
- สัญลักษณ์สำหรับผู้พิการ
- ตำแหน่งห้องพักผู้พิการ
  หมายเหตุ ทางโครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 ห้อง ของทุกชั้นที่มีห้องพัก



แบบขยายแปลนห้องพักผู้พิการ

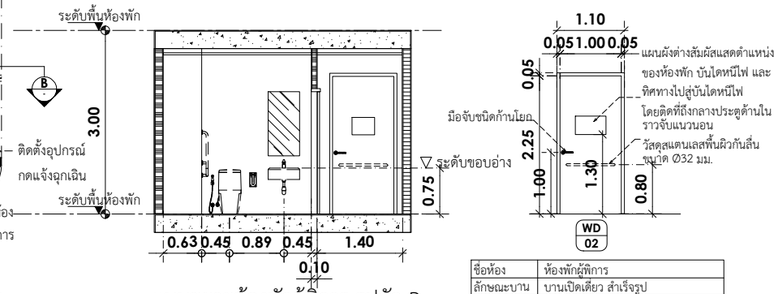
0 0.5 1.0 2.0

SCALE 1:100@A3

แบบขยายห้องพักผู้พิการ รูปตัด A

0 0.5 1.0 2.0

SCALE 1:100@A3

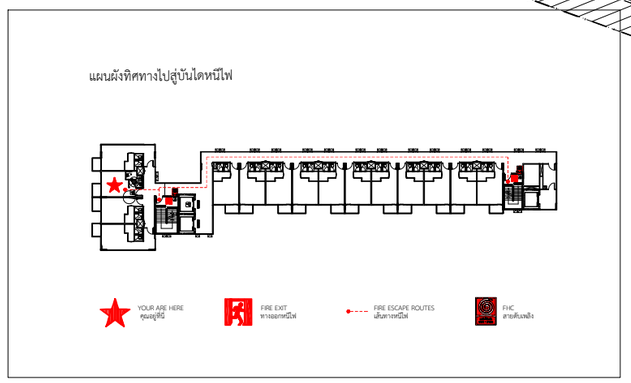


แบบขยายห้องพักผู้พิการ รูปตัด B

0 0.5 1.0 2.0

SCALE 1:100@A3

ชื่อห้อง	ห้องพักผู้พิการ
ลักษณะบาน	บานเปิดเดี่ยว สำเร็จรูป
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ไสเรียบ ทำสี
กรอบบาน	โครงไม้จริง กรุไม้อัดกันน้ำ ทำสีน้ำมัน
ลูกฟัก	รายละเอียดตามแบบ ID
อุปกรณ์	ตามผู้ผลิต



แบบขยายตัวอย่างแผนผังหนีไฟ โดยติดที่ถึงกลางประตูด้านใน

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:5@A3

N

ผังแสดงตำแหน่ง สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ แปลนพื้นชั้นที่ 2

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-20 ผังบริเวณชั้นที่ 2 แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง (HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXHNATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-011-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address: survey@geodesign.co.th
geodesign2002@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพ็ชรอนุกูล สฟก.3473
ปิยนันท์ ปุษเมษักดิ์ ภฟก.35083
พิสาร หวยลัด ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชยพงษ์ ศุภวิลัยสกุลชาย สท.2544
อานนท์ ศิริกุ สท.4127
คงภวรณ วรปรีชาณน ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
ศุภณัฐ วิชิรุตนนิล์ สส.477
กฤษฎา ตนวิโรจ์ ภส.2592
ศรายุทธ ปรมปกิน ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงตำแหน่ง ห้องพักผู้พิการ แปลนพื้นชั้นที่ 2

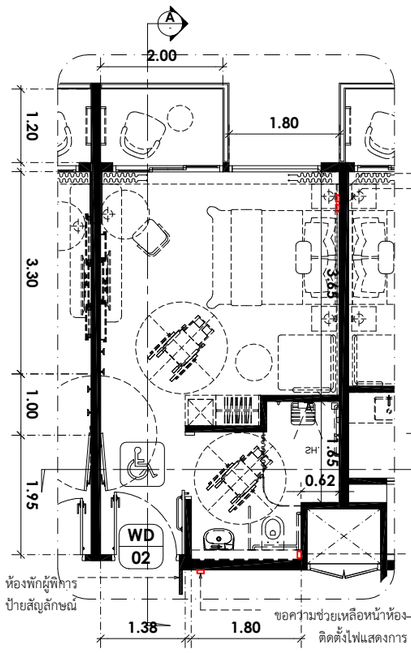
DRAWN
CHECKED
JOB NO.
DATE 30.03.2568

DRAWING NO. A0-13.1
SCALE

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบร่างนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามนำไปใช้ออกหรือจำลองแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ชั้น	โถงลิฟต์ / บันได		ห้องพัก (GUESTROOM)	
	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง
2	+3.70 M.	+3.65 M.	+3.70 M.	+3.65 M.
3	+6.70 M.	+6.65 M.	+6.70 M.	+6.65 M.
4	+9.70 M.	+9.65 M.	+9.70 M.	+9.65 M.
5	+12.70 M.	+12.65 M.	+12.70 M.	+12.65 M.
6	+15.70 M.	+15.65 M.	+15.70 M.	+15.65 M.
7	+18.70 M.	+18.65 M.	+18.70 M.	+18.65 M.
หลังคา	+21.70 M.	+21.65 M.	+21.70 M.	+21.65 M.

- ตำแหน่งลิฟต์สำหรับผู้พิการ
- ตำแหน่งบันไดและบันไดหนีไฟสำหรับผู้พิการ
- ตำแหน่งห้องน้ำผู้พิการ
- เส้นทางผู้พิการจากสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อผู้พิการ
- สัญลักษณ์สำหรับผู้พิการ
- ตำแหน่งห้องพักผู้พิการ
  หมายเหตุ ทางโครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการจำนวน 1 ห้อง ของทุกชั้นที่มีห้องพัก

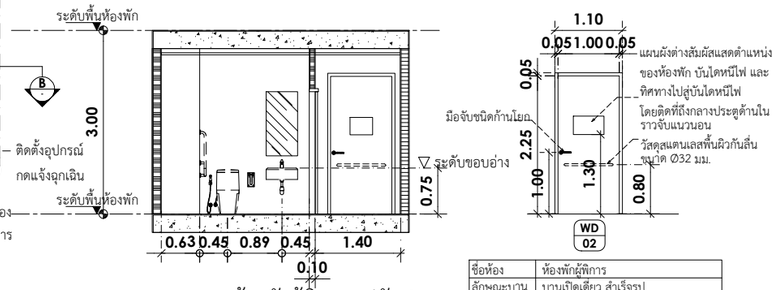


แบบขยายแปลนห้องพักผู้พิการ

SCALE 1:100@A3

แบบขยายห้องพักผู้พิการ รูปตัด A

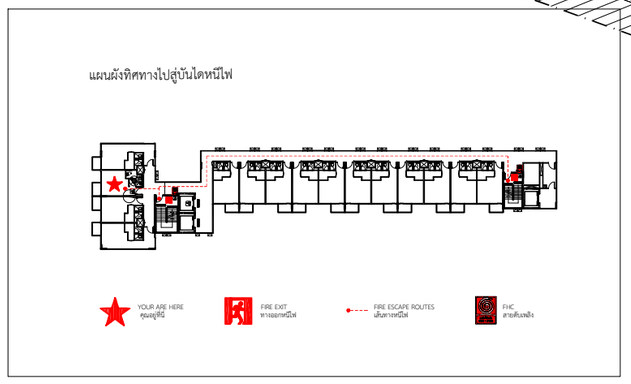
SCALE 1:100@A3



แบบขยายห้องพักผู้พิการ รูปตัด B

SCALE 1:100@A3

ชื่อห้อง	ห้องพักผู้พิการ
ลักษณะบาน	บานเปิดเดี่ยว สำเร็จรูป
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ไสเรียบ ทำสี
กรอบบาน	โครงไม้จริง กรุไม้อัดกันน้ำ ทำสีน้ำมัน
ลูกฟัก	รายละเอียดตามแบบ ID
อุปกรณ์	ตามผู้ผลิต



แบบขยายตัวอย่างแผนผังหนีไฟ โดยติดที่ถึงกลางประตูด้านใน

SCALE 1:5@A3

N

ผังแสดงตำแหน่ง สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ แปลนพื้นชั้นที่ 3

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-21 ผังบริเวณชั้นที่ 3 แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง (HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address : service@geodesign.co.th
geodesign2003@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ.สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพ็ชรอนุ่น สฟก.3473
ชีวินันต์ ปุษเมศิลาชี ภฟก.35083
พิสิฐ หวยมัล ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชรพงษ์ สุภูรีสกายวณ์ ชท.2544
อานนท์ ศิริชู ชท.4127
คัคนานน วชิรนิรามณ์ ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรณัฐ วิชิรุตนนิ์ตา สส.477
กฤษฎา สมบัติดี ภส.2592
ดลอยชัย ปรงสกิติน ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงตำแหน่ง ห้องพักผู้พิการ แปลนพื้นชั้นที่ 3

DRAWN
CHECKED
JOB NO.
DATE 30.03.2568

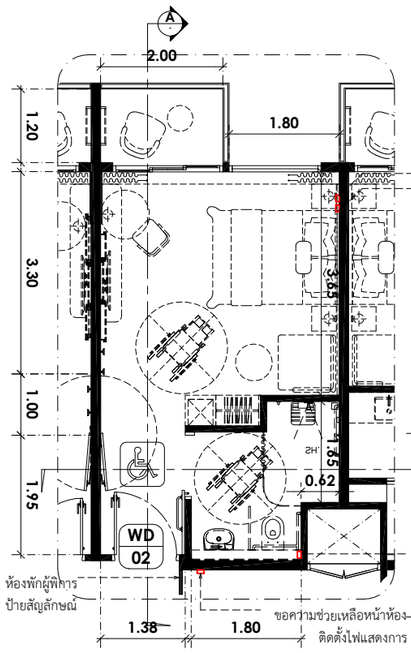
DRAWING NO.
A0-13.2

SCALE

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนฉบับนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ ดี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำสำเนาหรือจำลองแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ ดี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ชั้น	โถงลิฟต์ / บันได		ห้องพัก (GUESTROOM)	
	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง
2	+3.70 M.	+3.65 M.	+3.70 M.	+3.65 M.
3	+6.70 M.	+6.65 M.	+6.70 M.	+6.65 M.
4	+9.70 M.	+9.65 M.	+9.70 M.	+9.65 M.
5	+12.70 M.	+12.65 M.	+12.70 M.	+12.65 M.
6	+15.70 M.	+15.65 M.	+15.70 M.	+15.65 M.
7	+18.70 M.	+18.65 M.	+18.70 M.	+18.65 M.
หลังคา	+21.70 M.	+21.65 M.	+21.70 M.	+21.65 M.

- ตำแหน่งลิฟต์สำหรับผู้พิการ
- ตำแหน่งบันไดและบันไดหนีไฟ สำหรับผู้พิการ
- ตำแหน่งห้องน้ำผู้พิการ
- เส้นทางผู้พิการจากสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อผู้พิการ
- สัญลักษณ์สำหรับผู้พิการ
- ตำแหน่งห้องพักผู้พิการ
  หมายเหตุ ทางโครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 ห้อง ของทุกชั้นที่มีห้องพัก

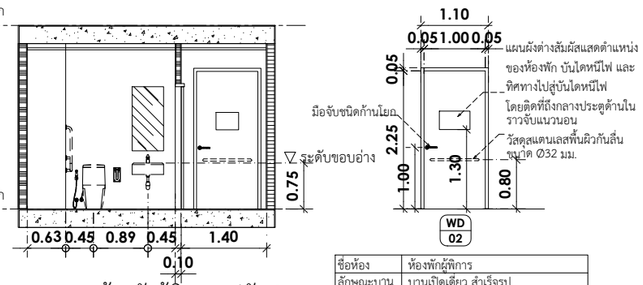


แบบขยายแปลนห้องพักผู้พิการ

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:100@A3

แบบขยายห้องพักผู้พิการ รูปตัด A

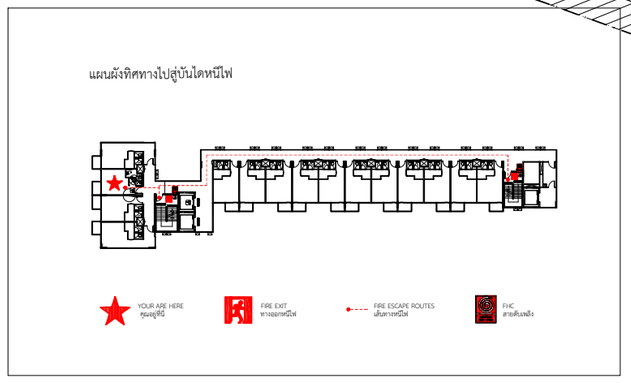
0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:100@A3



ชื่อห้อง	ห้องพักผู้พิการ
ลักษณะบาน	บานเปิดเดี่ยว สำเร็จรูป
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ไสเรียบ ทำสี
กรอบบาน	โครงไม้จริง กรุไม้อัดกันน้ำ ทำสีน้ำมัน
ลูกฟัก	รายละเอียดตามแบบ ID
อุปกรณ์	ตามผู้ผลิต

แบบขยายห้องพักผู้พิการ รูปตัด B

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:100@A3



แบบขยายตัวอย่างแผนผังหนีไฟ โดยติดที่ถึงกลางประตูด้านใน

0 5.0 10.0 15.0
SCALE 1:5@A3

N

ผังแสดงตำแหน่ง สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ แปลนพื้นชั้นที่ 4-6

0 5.0 10.0 15.0
SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-22 ผังบริเวณชั้นที่ 4-6 แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง (HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd
เอฟ เอ พี ดีเซ้น สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address : service@geodesign.co.th
geodesign2003@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ.สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพ็ชรอนุ่น ฮฟท.3473
ปิยนันท์ ปุษเมศิทธิ์ ภฟท.35083
พิสิฐ หวยมัล ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชรพงษ์ สุภูรีสกายวณ์ ฮท.2544
อาณัติ ศิริชู ฮท.4127
คัคนานะ วรชัยวรณ์ ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรณัฐ วิชิรุตนนิล์ ฮส.477
กฤษฎา สมบัติดี ภส.2592
ดลอยชัย ปรงสมิน ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงตำแหน่ง ห้องพักผู้พิการ แปลนพื้นชั้นที่ 4-6

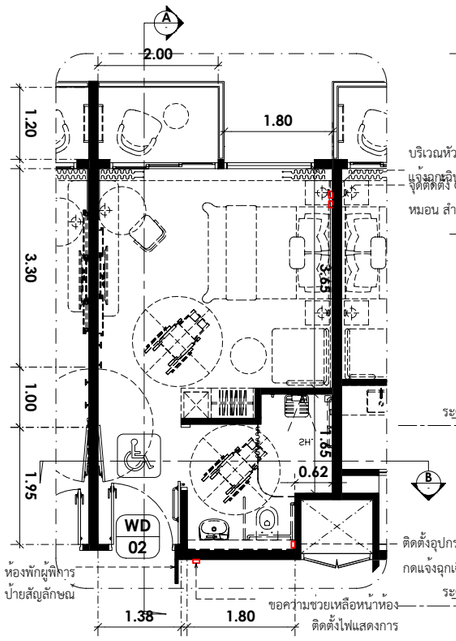
DRAWN
CHECKED
JOB NO.
DATE 30.03.2568

DRAWING NO.
A0-13.3
SCALE

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนฉบับนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำสำเนาหรือจำลองแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ชั้น	โถงลิฟต์ / บันได		ห้องพัก (GUESTROOM)	
	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง
2	+3.70 M.	+3.65 M.	+3.70 M.	+3.65 M.
3	+6.70 M.	+6.65 M.	+6.70 M.	+6.65 M.
4	+9.70 M.	+9.65 M.	+9.70 M.	+9.65 M.
5	+12.70 M.	+12.65 M.	+12.70 M.	+12.65 M.
6	+15.70 M.	+15.65 M.	+15.70 M.	+15.65 M.
7	+18.70 M.	+18.65 M.	+18.70 M.	+18.65 M.
หลังคา	+21.70 M.	+21.65 M.	+21.70 M.	+21.65 M.

- ตำแหน่งลิฟต์สำหรับผู้พิการ
- ตำแหน่งบันไดและบันไดหนีไฟ สำหรับผู้พิการ
- ตำแหน่งห้องน้ำผู้พิการ
- เส้นทางผู้พิการจากสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อผู้พิการ
- สัญลักษณ์สำหรับผู้พิการ
- ตำแหน่งห้องพักผู้พิการ
  หมายเหตุ ทางโครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 ห้อง ของทุกชั้นที่มีห้องพัก



แบบขยายแปลนห้องพักผู้พิการ

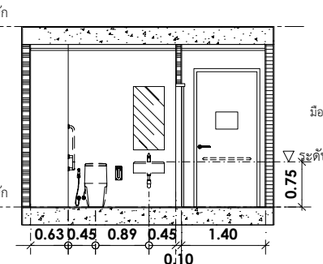
0 0.5 1.0 2.0

SCALE 1:100@A3

แบบขยายห้องพักผู้พิการ รูปตัด A

0 0.5 1.0 2.0

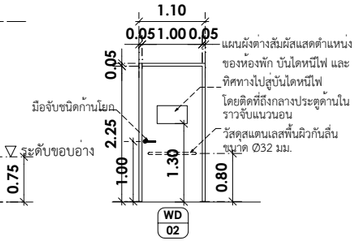
SCALE 1:100@A3



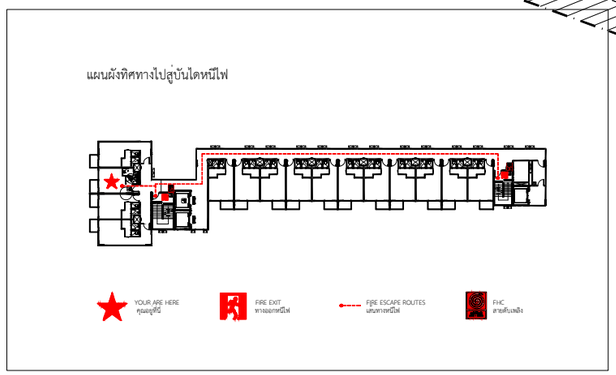
แบบขยายห้องพักผู้พิการ รูปตัด B

0 0.5 1.0 2.0

SCALE 1:100@A3



ชื่อห้อง	ห้องพักผู้พิการ
ลักษณะบาน	บานเปิดเดี่ยว สำเร็จรูป
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" โสเรียง ทำสี
กรอบบาน	โครงไม้จริง กรุไม้อัดกันน้ำ ทำสีน้ำมัน
ลูกกัก	รายละเอียดตามแบบ ID
อุปกรณ์	ตามผู้ผลิต



แบบขยายตัวอย่างแผนผังหนีไฟ
โดยติดที่ถึงกลางประตูด้านใน

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:5@A3

N

ผังแสดงตำแหน่ง
สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ
แปลนพื้นชั้นที่ 7

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-23 ผังบริเวณชั้นที่ 7 แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเฮ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีเซ็น สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
1 Soi Ladprao 28, Ladprao, Jatujak Sub, Huea Kwang, Bangkok 10310
Tel: 02.511.0900 Fax: 02.511.0905
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฤทธิ์ สุพรรณ ส.-สถ. 2859
254 ถนนศรีวรนารถ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เกลิงสะอุณ สฟท.3473
ปิยนิตต์ บุษยลิศาลี ภฟท.35083
พิสิฐ หวยลิ้ม ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชนพงษ์ สุภูมีสกุลอาภรณ์ ส.2544
อาณัติ ศิริตุ ส.4127
พศวรรษ วรรณพิทาณ์ ภว.48847

(SANITARY ENGINEERS)
คุณากัญ วิชิตรานันท์ ส.477
กวญญา ศรเวียร์ ภส.2592
ศรายุทธ์ ปานสกิติน ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

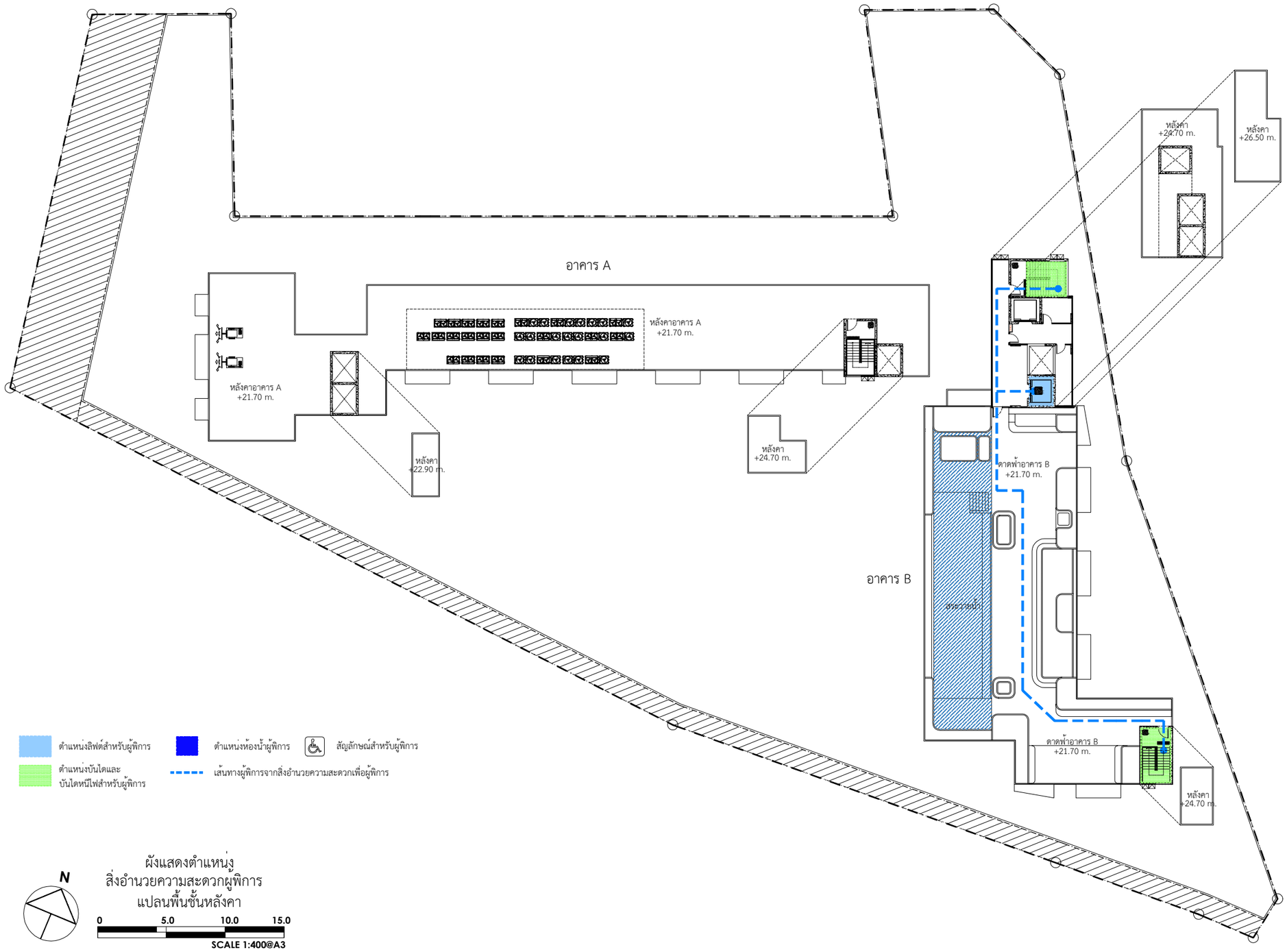
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงตำแหน่ง
ห้องพักผู้พิการ
แปลนพื้นชั้นที่ 7

DRAWN	DRAWING NO. A0-13.4
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 03.04.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A., OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงครุปในแบบปประมาณนั้น เป็นลักษณ์ลิขิตของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามนำข้อมูลกรัจจ้างออกแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบสุดท้ายที่ผ่านก่อสร้างโดยปราศ-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



ผังแสดงตำแหน่ง
สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ
แปลนพื้นชั้นหลังคา

รูปที่ 2-24 ผังบริเวณชั้นหลังคา แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์
เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN
EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเฮ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
เอฟ เอ พี ดีเซ็น สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO
Design & Engineering Consultant
1 Soi Ladprao 28, Ladprao, Jatujak Sub.,
Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02-511-0900 Fax. 02-511-0905
Email Address :service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนุชปไ สุพรุณ ส.ผ. 2859
254 ถนนศรีวรนารีร ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ทำประทาน บัวอ่อน ภ-ส0.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เหมืองขนุน ฮฟท.3473
ปิยินต์ บุษยมิตรดี ภฟท.35083
พิสิทา หรอมิต ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
นรศพร์ช์ สุภูมิลาอาวาทน์ ฮท.2544
อาณัติ ศิริชู ฮท.4127
ศศิวรรณ วงศ์ธีรานนท์ ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรชัญ วิฐิรุณนิมิตร ฮส.477
กฤษฎา ศนิวิทร์ ภส.2592
ศรายุทธ์ บวรสกิติน ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

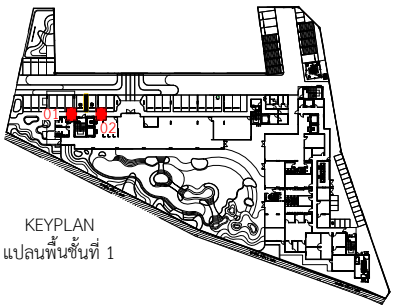
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงตำแหน่ง
ห้องพักผู้พิการ
แปลนพื้นชั้นหลังคา

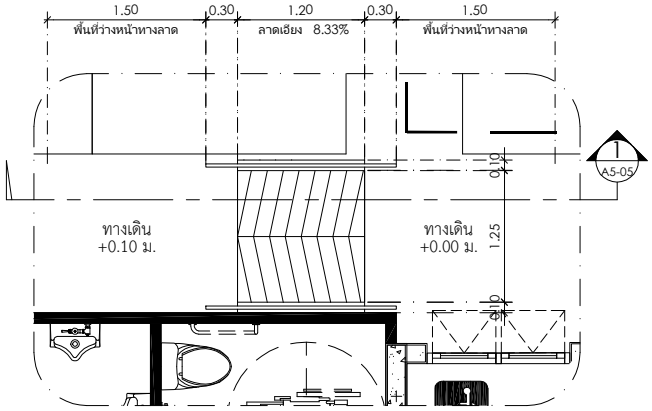
DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A0-13.5
JOB NO.	SCALE
DATE 03.04.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกหรือจำลองแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ และรูปที่นี้ห้ามกระทำการดังกล่าวก่อนได้รับการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

แบบขยายทางลาด

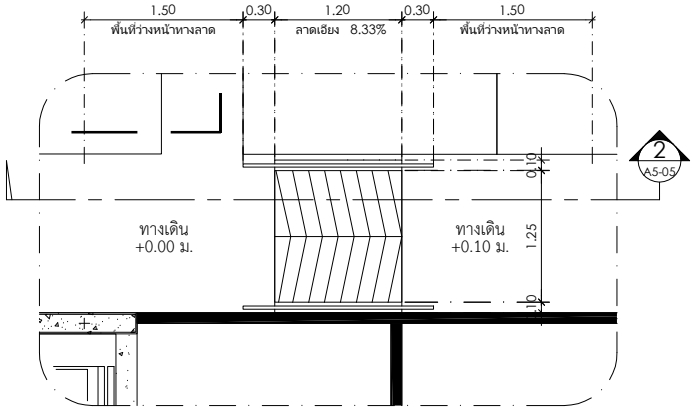


KEYPLAN
แปลนพื้นชั้นที่ 1



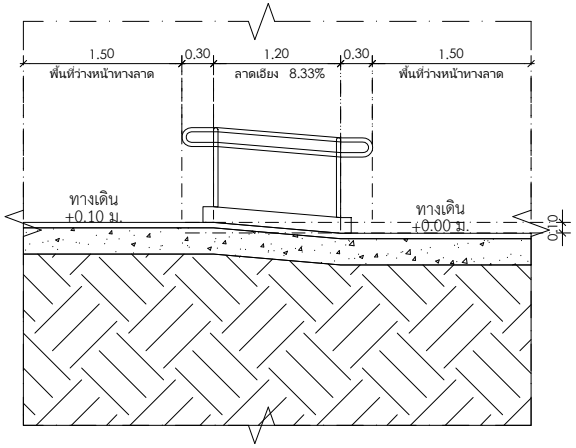
แบบขยายทางลาด 01
แปลนพื้นชั้นที่ 1

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3



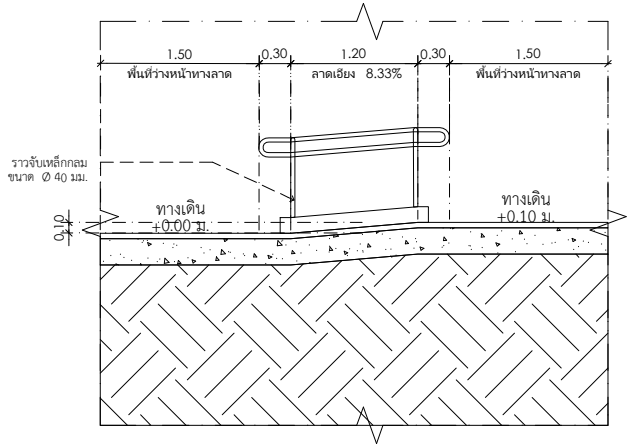
แบบขยายทางลาด 02
แปลนพื้นชั้นที่ 1

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3



แบบขยายทางลาด 01
รูปตัด 1

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3



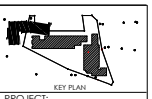
แบบขยายทางลาด 02
รูปตัด 2

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3

ตารางแสดงระดับความสูงพื้นแต่ละชั้น
อาคาร A และ อาคาร B

ชั้น	โถงลิฟต์ / บันได	
	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง
2	+3.70 M.	+3.65 M.
3	+6.70 M.	+6.65 M.
4	+9.70 M.	+9.65 M.
5	+12.70 M.	+12.65 M.
6	+15.70 M.	+15.65 M.
7	+18.70 M.	+18.65 M.
หลังคา	+21.70 M.	+21.65 M.

รูปที่ 2-25 แบบขยายทางลาด 01-02 สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา



KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SENATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 29, Ladprao, Sanson Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02-511-0900 Fax. 02-511-3900
Email: geo@geo-group.co.th
geodesign2010@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชาน์ ชูพรรณ ส.สถ 2850
344 ถนนศรีธรรมราช ต. ท่าวัง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.859-1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เอลิยรกุล ฟฟ.3473
ชีปิณัส ปุษณศิริ ฟฟ.35083
พิสิฐ ชวรัตน์ ฟฟ.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พยพงษ์ ศุภวิลัยกาญจน์ ฟ.2544
สาธิต จิตรุ ฟ.4127
กัณฑพร วณิชกิจเจริญ ฟ.45847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรพงษ์ วิชุตมงคล ส.477
กฤษฎา เจริญรัตน์ ส.2592
ศรายุทธ ปุษณศิริ ส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ-สถ. 877
นายเควัต เวียงบนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยาย
ทางลาด
01,02

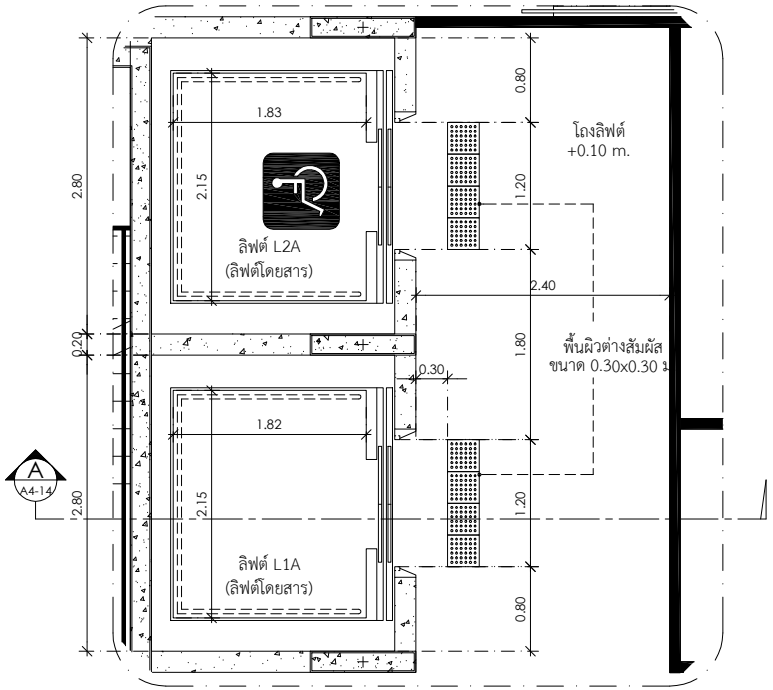
DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A5-06
JOB NO.	SCALE
DATE 28.03.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่ปรากฏในรูปแบบนำเสนอนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเป็นจำนวนแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ยังมิได้ผ่านการพิจารณาอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

แบบขยายลิฟต์ L1A และ L2A

ตารางแสดงระดับความสูงพื้นแต่ละชั้น
อาคาร A

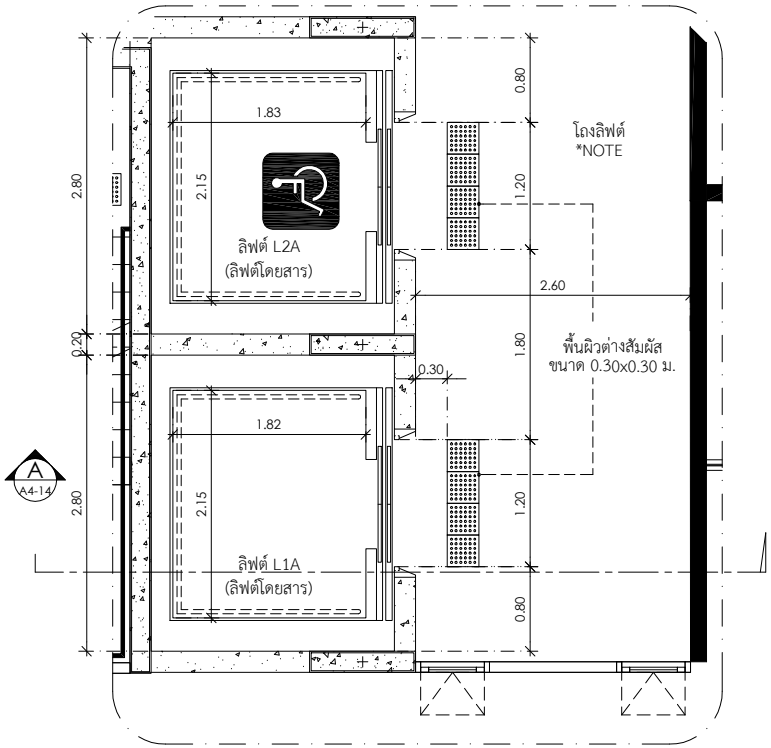
ชั้น	โถงลิฟต์ / บันได	
	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง
2	+3.70 M.	+3.65 M.
3	+6.70 M.	+6.65 M.
4	+9.70 M.	+9.65 M.
5	+12.70 M.	+12.65 M.
6	+15.70 M.	+15.65 M.
7	+18.70 M.	+18.65 M.
หลังคา	+21.70 M.	+21.65 M.



แปลนพื้นชั้นที่ 1

0 0.5 1.0 2.0 3.0

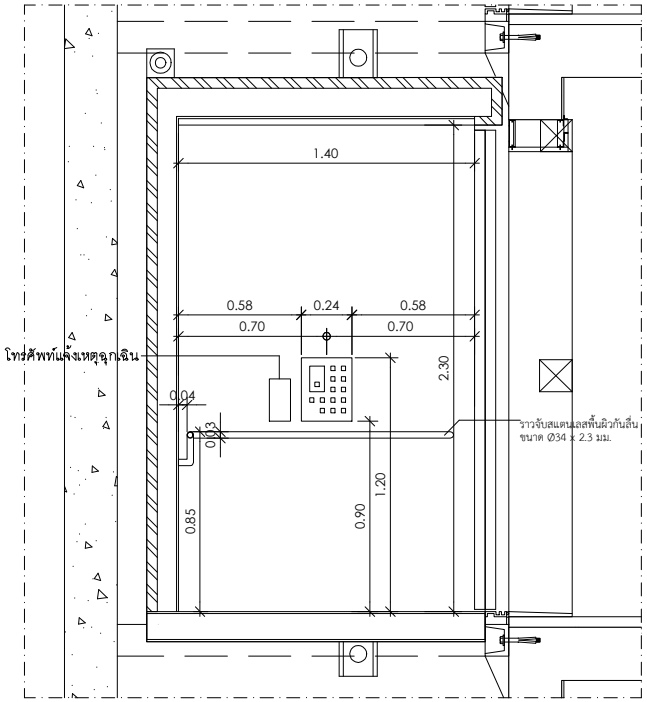
SCALE 1:50@A3



แปลนพื้นชั้นที่ 2-7

0 0.5 1.0 2.0 3.0

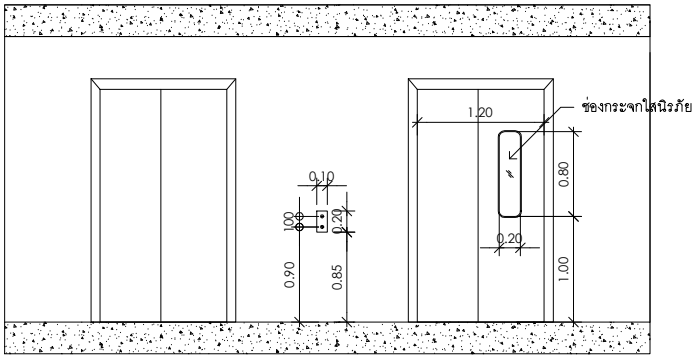
SCALE 1:50@A3



แบบขยายปุ่มกดภายใน
ลิฟท์ผู้พิการ

0 0.5 1.0 2.0 3.0

SCALE 1:25@A3



แบบขยายปุ่มกดด้านหน้า
ลิฟต์ผู้พิการ

0 0.5 1.0 2.0 3.0

SCALE 1:50@A3

รูปที่ 2-26 แบบขยายลิฟต์ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร A

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีซาย สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SENATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 29, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02-511-0900 Fax. 02-511-3900
Email: info@geodesignconsult.co.th
geodesign2010@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจรนท์ สุขรถน ส.ส.ป 2850
344 อาคารเศรษฐกิจ ซ. ศรีวิลัย ถนนเลียบ ต.บางพลี
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85[illegible]

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เอื้อวรกุล สย.3473
ชีปิงส์ ปุณสมิทธิ์ ภย.35083
พิสิฐ ทวีผล ภย.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พยพงษ์ สุภูวิลาสาธนม์ ส.L.2544
สาธิต จิตรุ ส.L.4127
กิตาชน วณิชิตานม์ ส.L.4847

(SANITARY ENGINEERS)
สุภณัฐ วิฐุตนิตย์ ส.L.473
กฤษฎา เมลิจิตร์ ส.L.2592
ศรายุทธ ปุณสมิทธิ์ ส.L.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยาย
ลิฟต์ L1A,ลิฟต์ L2A
อาคาร A

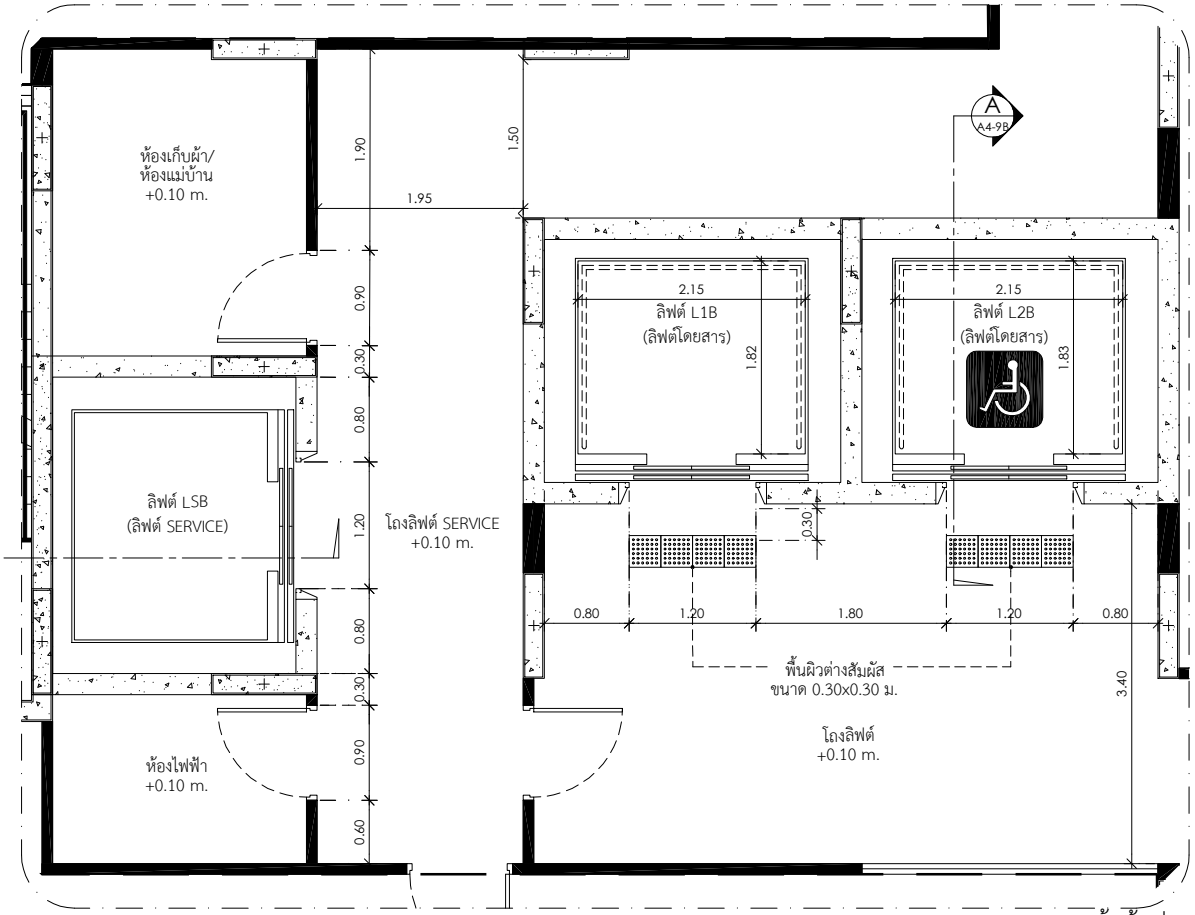
DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A4-07A
JOB NO.	SCALE
DATE 28.03.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่ปรากฏในรูปแบบนำเสนอนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีซาย สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเผยแพร่หรือลอกแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีซาย สตูดิโอ และควรปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของทางราชการที่เกี่ยวข้องจากกรมผังเมือง กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

แบบขยายลิฟต์ L1B,L2B,LSB

ตารางแสดงระดับความสูงพื้นแต่ละชั้น
อาคาร B

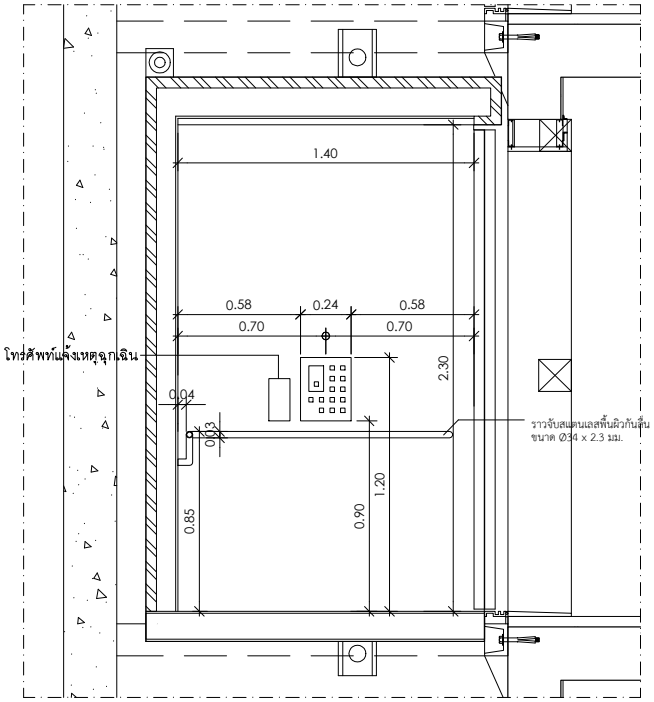
ชั้น	โถงลิฟต์ / บันได	
	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง
2	+3.70 M.	+3.65 M.
3	+6.70 M.	+6.65 M.
4	+9.70 M.	+9.65 M.
5	+12.70 M.	+12.65 M.
6	+15.70 M.	+15.65 M.
7	+18.70 M.	+18.65 M.
หลังคา	+21.70 M.	+21.65 M.



แปลนพื้นชั้นที่ 1

0 0.5 1.0 2.0 3.0

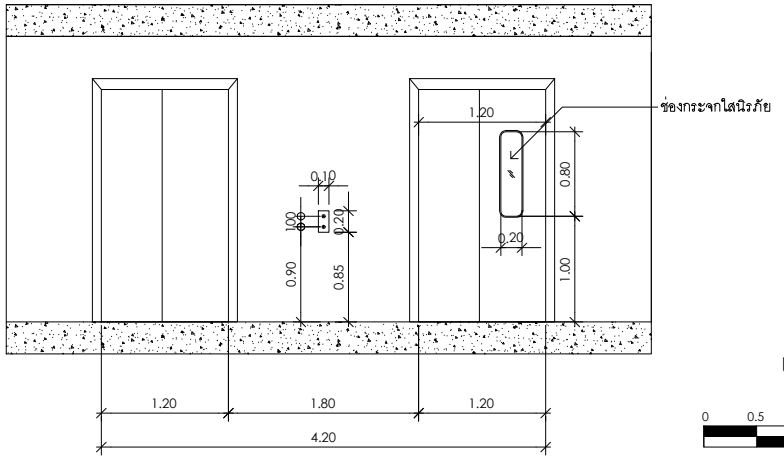
SCALE 1:50@A3



แบบขยายปุ่มกดภายใน
ลิฟท์ผู้พิการ

0 0.5 1.0 2.0 3.0

SCALE 1:25@A3



แบบขยายปุ่มกดด้านหน้า
ลิฟต์ผู้พิการ

0 0.5 1.0 2.0 3.0

SCALE 1:50@A3

รูปที่ 2-27 แบบขยายลิฟต์ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร B

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRIMATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 29, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02-511-0900 Fax. 02-511-3900
Email: geo@geo2000.co.th, geodesign2000@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูจน์ สุขรถม ส.สถ 2850
344 อาคารศิริมาตุเรศ ซ. พิชานนท์ ถ.รามอินทรา แขวงรุกขเทพ
จังหวัดเขตคลองสามวา 10510
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.8591

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เอลิยะกุล ชส.3473
ชีปนิต์ ปุษณสิริ ภส.35083
พิสิทธิ์ ทวีผล ภส.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พงศพงษ์ สุภีรีสาธารณ์ ชส.2544
สาธิต จิตรู ชส.4127
กิตวรรณ วณิชิตานนท์ ภส.45847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรพัฒ วิชูรณ์ชัยศ์ ชส.473
กฤษฎา เจริญดี ภส.2592
ศรายุทธ ปุษณสิริ ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ.ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยาย
ลิฟต์ L1B,L2B,LSB
อาคาร B

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A4-07B
JOB NO.	SCALE
DATE 28.03.2568	

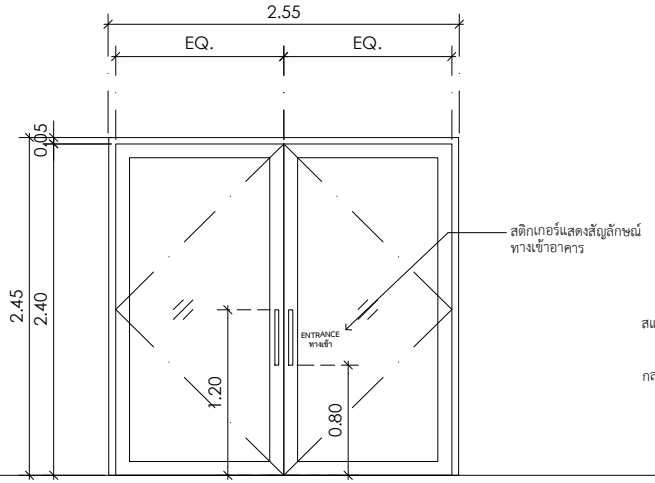
THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION OF FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO E.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITES APPROVAL.
แบบที่ปรากฏอยู่ในเอกสารนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำหรือกลไกลิขสิทธิ์ทั้งหมดแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้จำเป็นต้องดำเนินการขอใบอนุญาตจากกรมผังเมือง หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก่อนจึงจะนำไปใช้ก่อสร้างได้

แบบขยายประตู

แบบขยายประตูทางเข้าอาคาร

0 2.5 5.0 10.0

SCALE 1:50@A3



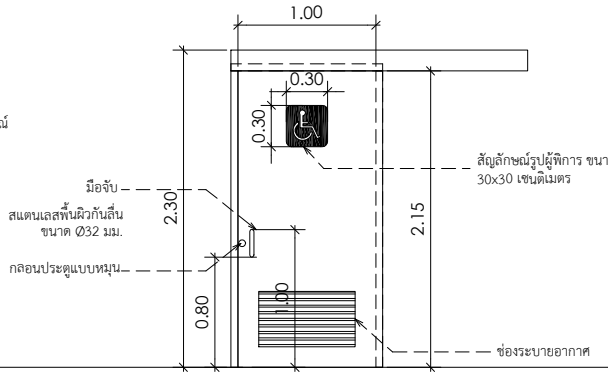
AD 2

ชื่อห้อง	ทางเข้าส่วนตอนรับ
ลักษณะบาน	บานเปิดคู่อลูมิเนียม พลักเข้า-ออก ได้
วงกบ	อลูมิเนียม สี SAHARA GREY LITE
กรอบบาน	อลูมิเนียม สี SAHARA GREY LITE
ลูกฟัก	10mm.THK. CLEAR GLASS
อุปกรณ์	ตามผู้ผลิต / MODERN GLASS

แบบขยายประตูห้องน้ำผู้พิการ

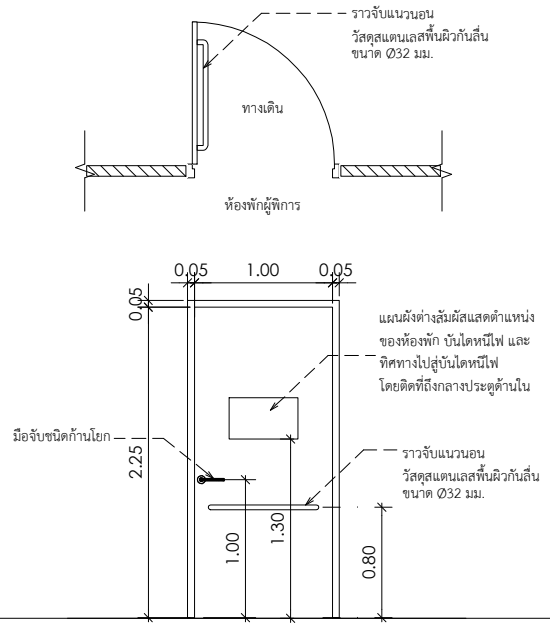
0 2.5 5.0 10.0

SCALE 1:50@A3



WD 1

ชื่อห้อง	ห้องน้ำผู้พิการ ชั้นที่ 1/3/7
ลักษณะบาน	บานเลื่อน สำเร็จรูปพร้อมอุปกรณ์
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ไสเรียบ ทำสี
กรอบบาน	โครงไม้จริง กรุไม้อัดกันน้ำ ทำสีน้ำมัน
ลูกฟัก	เกร็ดระบายอากาศ
อุปกรณ์	ตามผู้ผลิต



WD 02

ชื่อห้อง	ห้องพักผู้พิการ
ลักษณะบาน	บานเปิดเดี่ยว สำเร็จรูป
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ไสเรียบ ทำสี
กรอบบาน	โครงไม้จริง กรุไม้อัดกันน้ำ ทำสีน้ำมัน
ลูกฟัก	รายละเอียดตามแบบ ID
อุปกรณ์	ตามผู้ผลิต

รูปที่ 2-28 แบบขยายประตูทางเข้าอาคาร แบบขยายประตูห้องน้ำ และแบบขยายประตูห้องพัก

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRNATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 29, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02-511-0900 Fax. 02-511-0900
Email: geodesign@hotmail.co.th
geodesign2010@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชน์ สุขรถน ส.สถ 2850
34 ซอยเพชรเกษม 91 ห้วยขวาง ห้วยขวาง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.859-1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เอลิยรกุล สฟก.3473
ชีปิงิส์ ปุษณศิริ ภฟก.35083
พิชิต ชายมิ่ง ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พยหล่ง ศุภชีลาภาทนม์ ฟก.2544
สาณิต ชิตุ ฟก.4127
กัณฑ์ธร วณิชิทนม์ ภ.ก.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรณัฐ วิชญะโยธิน ฟส.472
กฤษฎา เมลิจิตร์ ภส.2592
ศรสวัสดิ์ ปุษณศิริ ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

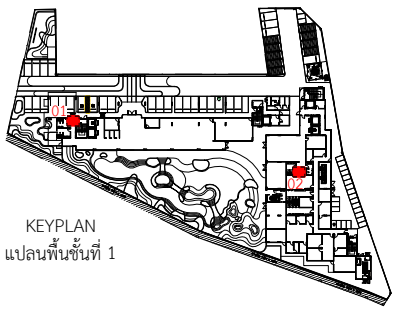
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

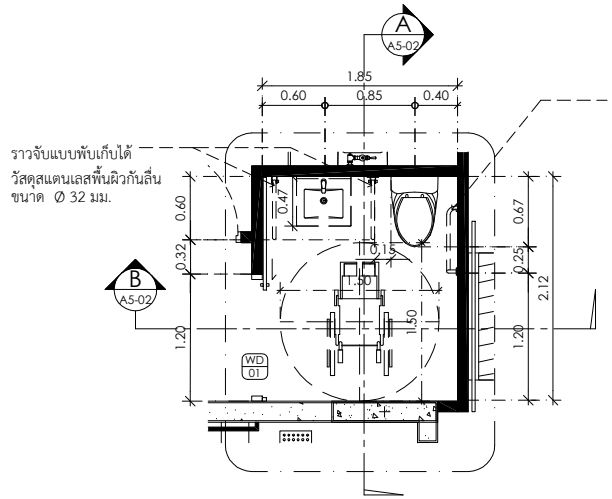
DRAWING TITLE:
แบบขยาย
ประตู

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A6-01
JOB NO.	SCALE
DATE 28.03.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION OF FAP DESIGN STUDIO.
THE DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO S.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITES APPROVAL.
แบบที่ปรากฏในแบบประกอบนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกสำเนาต้นฉบับ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ และหรือนำไปใช้ก่อสร้างเพื่อประกาศ จากการขอยื่นใช้งาน กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

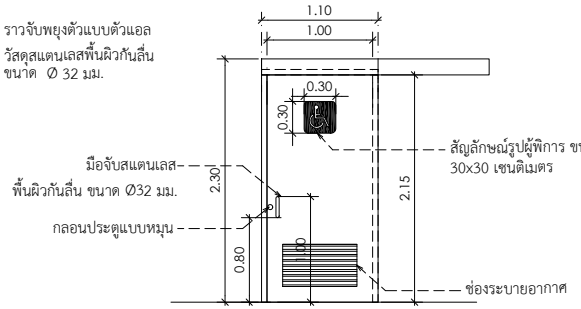
แบบขยายห้องน้ำผู้พิการ 01,02 ชั้นที่ 1





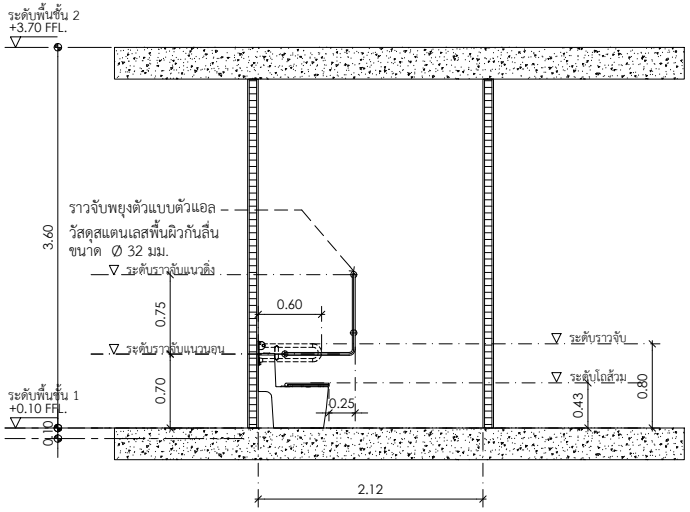
แปลนพื้น
ห้องน้ำผู้พิการ 01,02 ชั้นที่ 1

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3



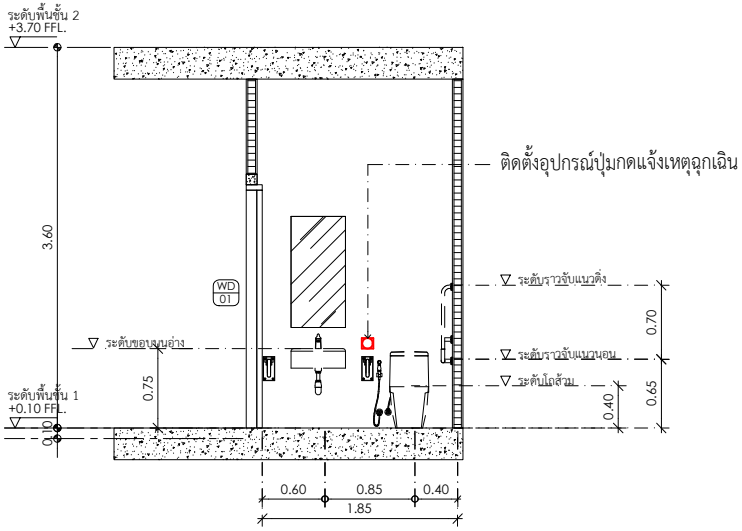
WD
01

ชื่อห้อง	ห้องน้ำผู้พิการ
ลักษณะบาน	บานเลื่อน สำเร็จรูปพร้อมอุปกรณ์
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ไสเรียบ ทำสี
กรอบบาน	โครงไม้จริง กรไม้อัดกันน้ำ ทำสีน้ำมัน
ลูกฟัก	เกร็ดระบายอากาศ
อุปกรณ์	ตามผู้ผลิต



รูปตัด A
ห้องน้ำผู้พิการ ชั้นที่ 1

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3



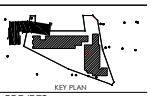
รูปตัด B
ห้องน้ำผู้พิการ ชั้นที่ 1

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3

ตารางแสดงระดับความสูงพื้นแต่ละชั้น
อาคาร A และ อาคาร B

ชั้น	โถงลิฟต์ / บันได	
	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง
2	+3.70 M.	+3.65 M.
3	+6.70 M.	+6.65 M.
4	+9.70 M.	+9.65 M.
5	+12.70 M.	+12.65 M.
6	+15.70 M.	+15.65 M.
7	+18.70 M.	+18.65 M.
หลังคา	+21.70 M.	+21.65 M.

รูปที่ 2-29 แบบขยายห้องน้ำ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ชั้น 1 อาคาร A และอาคาร B



PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีซาย สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
Mr. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 20, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02 011 0900 Fax. 02 011 0900
Email: geo@geo-co.co.th
geodesign2010@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูรณ์ สุขพรหม ส.ผ.ด. 2859
34 ถนนศรีธรรมาโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ห้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.8591

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เตชิตอนุกูล ยฟท.3473
ปิยนิตย์ บุรพลิขิต ภฟท.35083
พิสิทธิ์ ชวนลิต ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พรพงษ์ สุภัสสายกนนท์ ยป.2544
อาณัติ จิตรุ ยป.4127
ศักดิ์สกล วอลิสำเนิด ภป.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรสิญจ์ วิฐุลย์ศิลา ยส.477
กฤษฎา ศรมิลิงค์ ภส.2592
ศรเดช บัวเพ็ชร ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัช กิตติโรจนา ภ-ภสถ. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

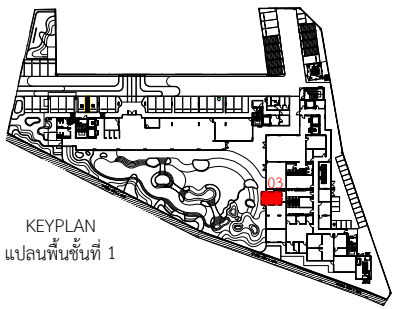
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยาย
ห้องน้ำผู้พิการ
ชั้น 1 อาคาร A และ B

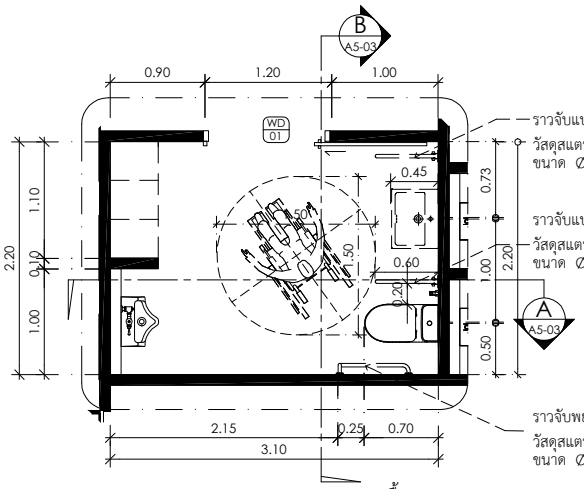
DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A5-02
JOB NO.	SCALE
DATE 28.03.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION OF FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบนี้เป็นลายลักษณ์อักษรแบบประเมินนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีซาย สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเผยแพร่ต่อสาธารณชน โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีซาย สตูดิโอ แบบชุดนี้ด้านล่างต้องเป็นสูปาศ-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

แบบขยายห้องน้ำผู้พิการ 03 ชั้นที่ 1

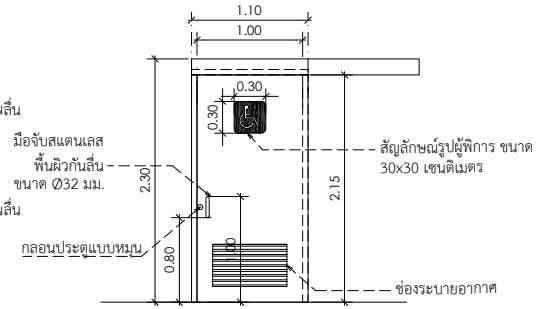


KEYPLAN
แปลนพื้นชั้นที่ 1



แปลนพื้น
ห้องน้ำผู้พิการ 03 ชั้นที่ 1

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3

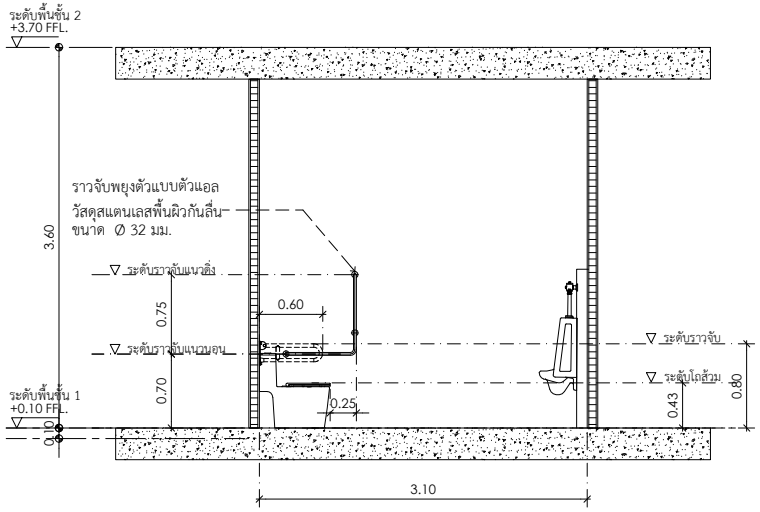


WD
01

ชื่อห้อง	ห้องน้ำผู้พิการ
ลักษณะบาน	บานเลื่อน สำเร็จรูปพร้อมอุปกรณ์
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" โสเรียบ ทำสี
กรอบบาน	โครงไม้จริง กรไม้อัดกันน้ำ ทำสีน้ำมัน
ลูกฟัก	เกร็ดระบายอากาศ
อุปกรณ์	ตามผู้ผลิต

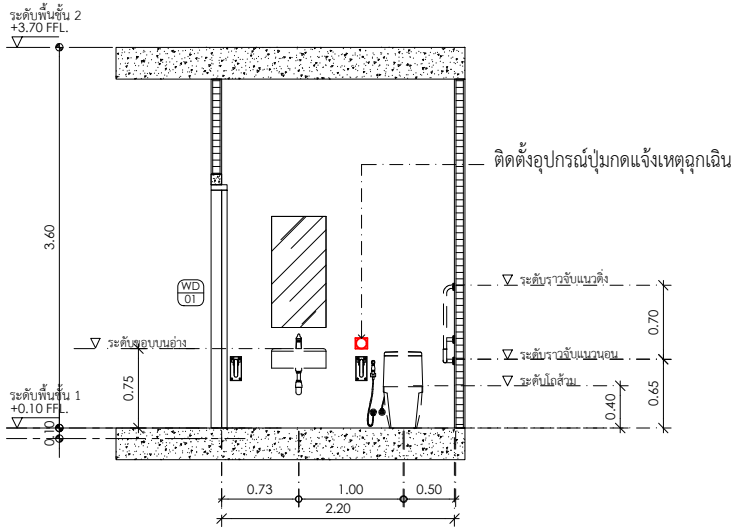
ตารางแสดงระดับความสูงพื้นแต่ละชั้น
อาคาร A และ อาคาร B

ชั้น	โถงลิฟต์ / บันได	
	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง
2	+3.70 M.	+3.65 M.
3	+6.70 M.	+6.65 M.
4	+9.70 M.	+9.65 M.
5	+12.70 M.	+12.65 M.
6	+15.70 M.	+15.65 M.
7	+18.70 M.	+18.65 M.
หลังคา	+21.70 M.	+21.65 M.



รูปตัด A
ห้องน้ำผู้พิการ ชั้นที่ 1

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3



รูปตัด B
ห้องน้ำผู้พิการ ชั้นที่ 1

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3

รูปที่ 2-30 แบบขยายห้องน้ำ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ชั้น 1 อาคาร B

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีซาย สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 20, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02 511 0900 Fax. 02 511 0900
Email: info@geodesign.co.th
geodesign2002@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชาญ สุขธรรม ส.สถ 2859
34 ถนนเพชรเกษม ซ. ทำเนียบเดิม ต.บางขันแตน จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.851

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เตชิตอนุกูล ฟท.3473
ปิยนิตย์ บุรพลิขิต ภฟท.35083
พิสิทธิ์ ชวนลิต ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พรพงษ์ ศุภวิศาลยากรณ์ ฟป.2544
อาณัติ ปิยุ ฟป.4127
ศักดิ์สกล วอลิรัตน์ ภป.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรศักดิ์ วิฐาณนิพาท สส.477
กฤษฎา ศรมิรัตน์ สส.2592
ศรเดช บัณฑิตน สส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภสถ. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

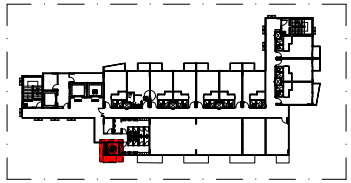
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยาย
ห้องน้ำผู้พิการ
ชั้น 1 อาคาร B

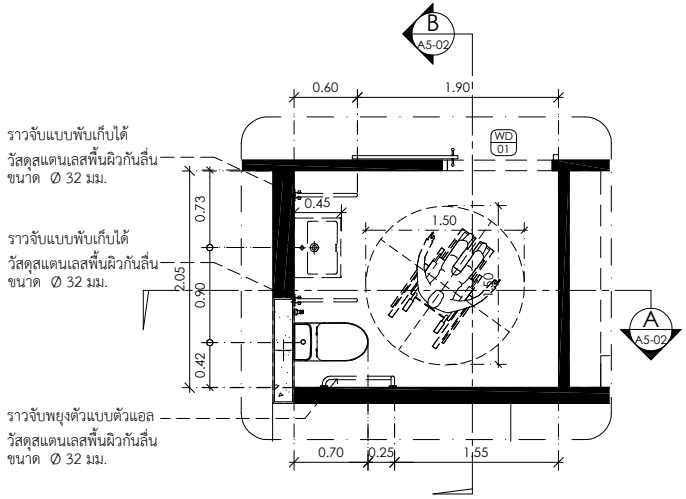
DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A5-03
JOB NO.	SCALE
DATE 28.03.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION OF FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบนี้เป็นลายลักษณ์อักษรแบบประเมินผลนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีซาย สตูดิโอ ห้ามนำสำเนาหรือทำซ้ำแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีซาย สตูดิโอ มาตรฐานวิชาชีพ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดจากกรมอุตสาหกรรม กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

แบบขยายห้องน้ำผู้พิการ ชั้นที่ 7

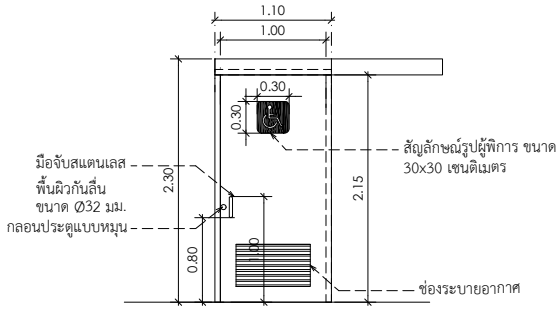


KEYPLAN
แปลนพื้นชั้นที่ 7
อาคาร B



แปลนพื้น ห้องน้ำผู้พิการ
ชั้นที่ 7 อาคาร B

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3

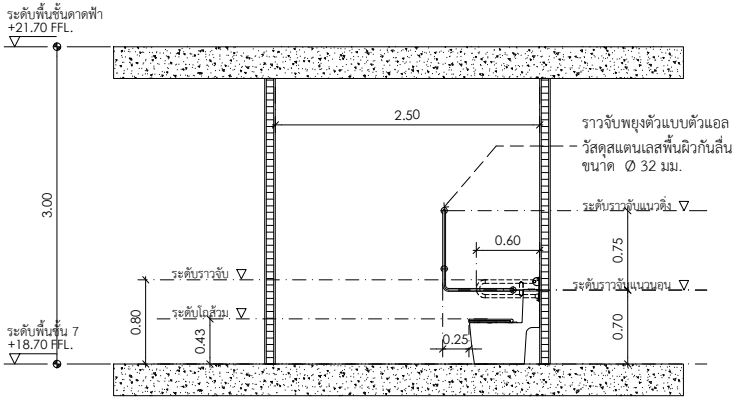


WD
01

ชื่อห้อง	ห้องน้ำผู้พิการ
ลักษณะบาน	บานเลื่อน สำเร็จรูปพร้อมอุปกรณ์
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ไสเรียบ ทำสี
กรอบบาน	โครงไม้จริง กรุไม้อัดกันน้ำ ทำสีน้ำมัน
ลูกฟัก	เกร็ดระบายอากาศ
อุปกรณ์	ตามผู้ผลิต

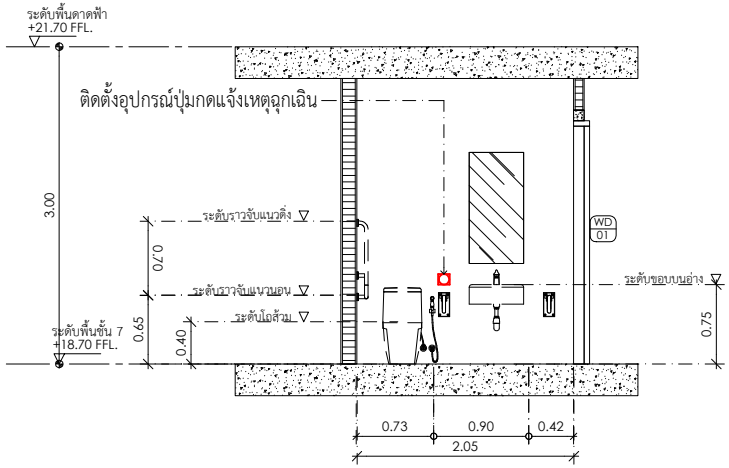
ตารางแสดงระดับความสูงพื้นแต่ละชั้น
อาคาร A และ อาคาร B

ชั้น	โถงลิฟต์ / บันได	
	ระดับงานสถาปัตย์	ระดับงานโครงสร้าง
2	+3.70 M.	+3.65 M.
3	+6.70 M.	+6.65 M.
4	+9.70 M.	+9.65 M.
5	+12.70 M.	+12.65 M.
6	+15.70 M.	+15.65 M.
7	+18.70 M.	+18.65 M.
หลังคา	+21.70 M.	+21.65 M.



รูปตัด A
ห้องน้ำผู้พิการ ชั้นที่ 7

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3



รูปตัด B
ห้องน้ำผู้พิการ ชั้นที่ 7

0 0.5 1.0 2.0
SCALE 1:50@A3

รูปที่ 2-31 แบบขยายห้องน้ำ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ชั้น 7 อาคาร B

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRIRATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 29, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02-511-0900 Fax. 02-511-3900
Email: info@geodesign.co.th
geodesign2003@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชาน สุพรรณ ส.สถ 2850
344 อาคารสิรีราตรี ชั้น 7 ซ.วิภาวดีรังสิต 60 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงรุกขใหม่ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ.สถ.8591

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เอมิอรกุล สท.3473
ปิยนิตย์ ปุษปลิขิต ภท.35083
พิชิต ชวนิต ภท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พงศพงษ์ สุภชีลาชาญณ์ ชป.2544
สาธิต ชื่นๆ ชป.4127
กิตวรรณ วณิชิตานนท์ ภป.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรศักดิ์ วิชญะวัฒน์ สส.477
กฤษฎา เมธีพงษ์ ภส.2592
ศรชาติ ปุษปลิขิต ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัว กิตติโรจนา ภ.ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยาย
ห้องน้ำผู้พิการ
ชั้น 7 อาคาร B

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A5-04
JOB NO.	SCALE
DATE 28.03.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITES APPROVAL.
แบบที่ปรากฏในแบบร่างนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเป็นจำนวนแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ และจะต้องนำออกสร้างเมื่อมีการอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

2.6.7 กฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566

โครงการได้มีการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับ**กฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566** อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 (3) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2533 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-10**

ตารางที่ 2-10 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
หมวด 1 โครงสร้างหลัก บันได และวัสดุของอาคาร **ข้อ 4** บันไดต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) โรงแรมตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป บันไดต้องมีความกว้าง ระยะดิ่งของบันได ชานพักบันได พื้นหน้าบันได ลูกตั้ง ลูกนอน และราวบันได ตามที่กำหนดในข้อ 24 ข้อ 25 และข้อ 26 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บันไดของอาคาร A และอาคาร B มีความกว้าง ระยะดิ่งของบันได ชานพักบันได พื้นหน้าบันได ลูกตั้ง ลูกนอน และราวบันได ออกแบบได้ตามข้อ 24 และข้อ 25 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม รายละเอียดแสดงใน**ตารางที่ 2-3**
หมวด 2 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ระบบการจัดการอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เกี่ยวข้อง **ข้อ 6** โรงแรมที่ไม่ใช่โรงแรมตามข้อ 5 ต้องจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังต่อไปนี้ (1) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือในแต่ละชั้นไว้ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45.00 เมตร โดยมีขนาดบรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัมตามชนิดที่เหมาะสมสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากวัสดุในอาคารนั้น ทั้งนี้ การติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงสามารถอ่านคาแนะนำการใช้ได้ สามารถเข้าใช้สอยได้โดยสะดวก และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา	โครงการจัดให้มี ▪ ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในอาคารตามจุดต่างๆ กระจายทั่วทั้งโครงการ ดังนี้ <u>อาคาร A</u> - ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณโถงต้อนรับ และหน้าบันไดหนีไฟ - ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 7 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าบันไดหลัก/หนีไฟ - ชั้นหลังคา ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ <u>อาคาร B</u> - ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าห้องแม่บ้านละห้องเก็บผ้า และหน้าบันไดหนีไฟ - ชั้นที่ 2 ถึงชั้นดาดฟ้า ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณโถงลิฟต์ และหน้าบันไดหนีไฟ

ตารางที่ 2-10 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
	▪ ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Class ABC) ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณส่วนต่างๆ ของอาคาร ดังนี้ <u>อาคาร A</u> - ชั้นที่ 2 ถึงชั้น 7 ตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณทางเดิน <u>อาคาร B</u> - ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าห้องงานระบบไฟฟ้า - ชั้นที่ 2 ถึงชั้น 7 ตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณทางเดิน ▪ ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณส่วนต่างๆ ของอาคาร ดังนี้ <u>อาคาร B</u> - ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าห้องงานระบบไฟฟ้า การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิง สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา
(2) ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย	
(ก) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยลำโพงเสียง มีรายละเอียดดังนี้ <u>อาคาร A</u> - ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 7 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าหน้าบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ <u>อาคาร B</u> - ชั้นที่ 1 ถึงชั้นดาดฟ้า ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าหน้าบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ

ตารางที่ 2-10 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
(ข) อุปกรณ์ตรวจจับอัตโนมัติ อุปกรณ์แจ้งเหตุที่ใช้มือ และแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้เพื่อให้อุปกรณ์ตาม (ก) ทำงาน	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน และอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ - โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจ มีรายละเอียดดังนี้ <u>อาคาร A</u> - ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 7 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าหน้าบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ <u>อาคาร B</u> - ชั้นที่ 1 ถึงชั้นดาดฟ้า ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าหน้าบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ - โครงการได้ติดตั้งแผงควบคุมรวมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้หลักอยู่บริเวณห้องไฟฟ้า ชั้นที่ 1 ของอาคาร B
(3) มีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นเส้นทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเกิดเพลิงไหม้ และมีป้ายบอกทางหนีไฟด้วยสัญลักษณ์ (4) กรณีที่โรงแรมมีทางไปสู่ทางหนีไฟที่มีลักษณะเป็นทางปลายตัน ต้องมีระยะความยาวของทางปลายตันไม่เกิน 10.00 เมตร	- โครงการจัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายทางออกฉุกเฉิน (Fire Exit Light) ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วอาคาร - อาคาร A มีทางไปสู่ทางหนีไฟที่มีลักษณะเป็นทางปลายตัน มีระยะความยาวของทางปลายตันมากที่สุด 6.69 เมตร และอาคาร B มีการออกแบบอาคารไม่มีปลายตัน
(5) พื้นหน้าบันไดหนีไฟและชานพักบันไดหนีไฟต้องมีความกว้างและความลึกไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดหนีไฟ ทั้งนี้ ประตูที่เปิดเข้าสู่บันไดหนีไฟ ตลอดแนวการเปิดของประตูจะต้องไม่ทำให้ความกว้างของเส้นทางการอพยพที่เป็นพื้นหน้าบันไดหนีไฟและชานพักบันไดหนีไฟลดลงมากกว่าครึ่งหนึ่ง	**<u>อาคาร A</u>** - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.50-1.75 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.20 เมตร มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.50-1.75 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร **<u>อาคาร B</u>** - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02B) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.20 เมตร มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.79 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50-1.79 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร

ตารางที่ 2-10 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
	- ทั้งนี้ ประตูที่เปิดเข้าสู่บันไดหนีไฟ ตลอดแนวการเปิดของประตูไม่ทำให้ความกว้างของเส้นทางการอพยพที่เป็นพื้นหน้าบันไดหนีไฟและชานพักบันไดหนีไฟลดลงไม่เกินครึ่งหนึ่ง
(6) ติดตั้งแผนผังของอาคารแต่ละชั้นไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนของทุกชั้น เช่น บริเวณห้องโถง หรือหน้าลิฟต์ทุกแห่ง ทั้งนี้ แผนผังของอาคารอย่างน้อยต้องประกอบด้วยสัญลักษณ์ อักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ชัดเจน และให้ติดตั้งตามทิศทางการวางตัวของอาคาร โดยแผนผังของอาคารแต่ละชั้นให้ประกอบไปด้วย (ก) ตำแหน่งของห้องทุกห้องของชั้นที่ติดตั้งแผนผังของอาคาร (ข) ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ ของชั้นที่ติดตั้งแผนผังของอาคาร (ค) ตำแหน่งประตูและเส้นทางหนีไฟของชั้นที่ติดตั้งแผนผังของอาคาร (ง) ตำแหน่งลิฟต์ดับเพลิงของชั้นที่ติดตั้งแผนผังของอาคารในกรณีที่อาคารมีลิฟต์ดับเพลิงติดตั้งอยู่ (จ) ตำแหน่งที่ติดตั้งแผนผังของอาคาร	- โครงการจะติดตั้งแผนผังของอาคารแต่ละชั้นไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนของทุกชั้น เช่น บริเวณห้องโถง หรือหน้าลิฟต์ทุกแห่ง ทั้งนี้ แผนผังของอาคารอย่างน้อยต้องประกอบด้วยสัญลักษณ์ อักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ชัดเจน และให้ติดตั้งตามทิศทางการวางตัวของอาคาร โดยแผนผังของอาคารแต่ละชั้นประกอบไปด้วย ตำแหน่งของห้องทุกห้องของชั้นที่ติดตั้งแผนผังของอาคาร ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉินอื่นๆ ของชั้นที่ติดตั้งแผนผังของอาคาร ตำแหน่งประตูและเส้นทางหนีไฟของชั้นที่ติดตั้งแผนผังของอาคาร ตำแหน่งลิฟต์ดับเพลิงของชั้นที่ติดตั้งแผนผังของอาคารในกรณีที่อาคารมีลิฟต์ดับเพลิงติดตั้งอยู่ และตำแหน่งที่ติดตั้งแผนผังของอาคาร
ข้อ 7 การเก็บรักษาแผนผังของอาคารตามข้อ 6 (6) และแบบแปลนของอาคาร ให้เก็บรักษาไว้บริเวณพื้นชั้นล่างของอาคารหรือที่ห้องควบคุมหรือห้องที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายเพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก ทั้งนี้ ให้จัดเก็บเป็นแบบที่เขียน พิมพ์ สำเนาหรือภาพถ่าย อย่างหนึ่งอย่างใด รวมทั้งให้จัดเก็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้งานได้ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการจะการเก็บรักษาแผนผังของอาคารตามข้อ 6 (6) และแบบแปลนของอาคาร ให้เก็บรักษาไว้บริเวณส่วนต้อนรับเพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก ทั้งนี้ ให้จัดเก็บเป็นแบบที่เขียน พิมพ์ สำเนา หรือภาพถ่าย รวมทั้งให้จัดเก็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้งานได้ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน
ข้อ 8 โรงแรมตามข้อ 5 และข้อ 6 นอกจากจะต้องจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยแล้วแต่กรณี แล้ว หากโรงแรมนั้นเป็นอาคารประเภทตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ต้องจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นการเพิ่มเติมด้วย	
(2) โรงแรมตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไป หรือสามชั้นและมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟ ประตูหนีไฟ และพื้นหน้าบันไดหนีไฟ ตามที่กำหนดในข้อ 28 ข้อ 29 ข้อ 30 ข้อ 31 และข้อ 32 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- อาคาร A สูง 7 ชั้น และอาคาร B สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จึงเข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟ ประตูหนีไฟ และพื้นหน้าบันไดหนีไฟ ตามที่กำหนดในข้อ 28 ข้อ 29 ข้อ 30 ข้อ 31 และข้อ 32 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม รายละเอียดแสดงใน**ตารางที่ 2-3**

ตารางที่ 2-10 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 9 เส้นทางหนีไฟของโรงแรมต้องมีความกว้างอย่างเพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคนสูงสุด โดยขนาดความกว้างของเส้นทางหนีไฟดังกล่าวจะต้องไม่น้อยกว่าผลคูณระหว่างจำนวนคนตามที่คำนวณจากตารางที่ 1 และตัวคูณคำนวณความกว้างต่ำสุดต่อคนตามที่กำหนดในตารางที่ 2 การคำนวณจำนวนคนเพื่อนำไปใช้คำนวณความกว้างของเส้นทางหนีไฟ ให้คำนวณแยกตามลักษณะการใช้อาคารตามตารางที่ 1 แล้วนำมารวมกันเป็นจำนวนคนสูงสุด ถ้ามีเศษให้คิดเต็มอัตราทั้งนี้ การคิดพื้นที่อาคารสำหรับนำไปใช้คำนวณหาจำนวนคนตามตารางที่ 1 ให้คิดพื้นที่ใช้สอยอาคารตามลักษณะการใช้อาคาร ซึ่งรวมถึงช่องทางเดินในอาคาร ช่องบันได ทางลาด ห้องเก็บของ และพื้นที่ส่วนควบอื่น ๆ	- เส้นทางหนีไฟภายในอาคาร A จะประกอบไปด้วย ดังนี้ <u>บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A)</u> ● ความกว้างบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) = 1,500 มม. ● ช่องประตูความกว้างบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) = 900 มม. <u>บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A)</u> ● ความกว้างบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) = 1,200 มม. ● ช่องประตูบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) = 900 มม. <u>ช่องทางเดินภายในอาคาร</u> ● ช่องทางเดินภายในอาคารกว้างน้อยที่สุด 1,500 มม. <u>ช่องประตูทางเข้าออก</u> (อยู่บริเวณชั้นที่ 1) ● ช่องประตูทางเข้าออก = 2,500 มม. <u>ช่องประตูห้องพัก</u> ● ช่องประตูห้องพัก = 1,000 มม. - เส้นทางหนีไฟภายในอาคาร B จะประกอบไปด้วย ดังนี้ <u>บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B)</u> ● ความกว้างบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) = 1,500 มม. ● ช่องประตูความกว้างบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) = 1,000 มม. <u>บันไดหนีไฟ (ST-02B)</u> ● ความกว้างบันไดหนีไฟ (ST-02B) = 1,200 มม. ● ช่องประตูบันไดหนีไฟ (ST-02B) = 1,000 มม. <u>ช่องทางเดินภายในอาคาร</u> ● ช่องทางเดินภายในอาคารกว้างน้อยที่สุด 1,500 มม. <u>ช่องประตูทางเข้าออก</u> (อยู่บริเวณชั้นที่ 1) ● ช่องประตูทางเข้าออก = 900-1,600 มม. <u>ช่องประตูห้องพัก</u> ● ช่องประตูห้องพัก = 1,000 มม.

ตารางที่ 2-10 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

<table>
<tr><th>รายละเอียดข้อกำหนด</th><th>โครงการ</th></tr>
<tr><td></td><td>
ทั้งนี้ ความสามารถในการหนีไฟแต่ละชั้น มีรายละเอียดดังนี้
<table>
<tr><th>ความกว้างเส้นทางหนีไฟที่ต้องการ</th><th>ความกว้างเส้นทางหนีไฟของโครงการ</th></tr>
<tr><td colspan="2">อาคาร A</td></tr>
<tr><td colspan="2">ชั้นที่ 1</td></tr>
<tr><td>- ร้านอาหาร เท่ากับ 168.42 ตร.ม. / 1.50 ตร.ม./คน = 113 คน
- ห้องครัว เท่ากับ 78.05 ตร.ม. / 10 ตร.ม./คน = 8 คน
- พนักงาน = 30 คน
รวมจำนวนคนชั้นที่ 1 ของโครงการ = 151 คน ต้องการ
● ช่องประตูทางเข้าออกอาคาร ช่องทางประตูหนีไฟ ช่องทางเดินในอาคาร ชั้นที่ 1 ต้องมีความกว้างเท่ากับ = 151 คน x 5 มม./คน = 755 มม.</td><td>● ช่องประตูทางเข้าออกอาคาร = 2,550 มม.
ดังนั้น ช่องประตู ชั้นที่ 1 จึงสามารถรองรับผู้พักอาศัยได้อย่างเพียงพอ</td></tr>
<tr><td colspan="2">ชั้นที่ 2-7</td></tr>
<tr><td>- ห้องพัก 15 ห้อง/ชั้น มีจำนวนคนชั้นที่ 2-7 ของโครงการ เท่ากับ 30 คน/ชั้น ต้องการ
- ช่องประตูทางเข้าออกอาคาร ช่องทางประตูหนีไฟ ช่องทางเดินในอาคาร ชั้นที่ 1 ต้องมีความกว้างเท่ากับ = 30 คน x 5 มม./คน = 150 มม.
- ต้องการช่องทางบันไดชั้นที่ 2-7 ต้องมีความกว้างเท่ากับ = 30 คน x 7.60 มม./คน = 228 มม.</td><td>● ช่องประตูความกว้างบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A,ST-02A) = 900 มม./จุด
● ช่องทางเดินภายในอาคารน้อยที่สุด 1,500 มม.
● บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) = 1,500 มม.
● บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) = 1,200 มม.
ดังนั้น ช่องประตู ช่องทางเดินภายในอาคาร บันได ชั้นที่ 2-7 จึงสามารถรองรับผู้พักอาศัยได้อย่างเพียงพอ</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

ตารางที่ 2-10 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

<table>
<tr><th>รายละเอียดข้อกำหนด</th><th>โครงการ</th></tr>
<tr><td></td><td>ทั้งนี้ ความสามารถในการหนีไฟแต่ละชั้น มีรายละเอียดดังนี้
<table>
<tr><th>ความกว้างเส้นทางหนีไฟที่ต้องการ</th><th>ความกว้างเส้นทางหนีไฟของโครงการ</th></tr>
<tr><td colspan="2">อาคาร B</td></tr>
<tr><td colspan="2">ชั้นที่ 1</td></tr>
<tr><td>- ร้านอาหาร เท่ากับ 93.68 ตร.ม. / 1.50 ตร.ม./คน = 63 คน ต้องการ
● ช่องประตูทางเข้าออกอาคาร ช่องทางประตูหนีไฟ ช่องทางเดินในอาคาร ชั้นที่ 1 ต้องมีความกว้างเท่ากับ = 63 คน x 5 มม./คน = 315 มม.</td><td>● ช่องประตูทางเข้าออกอาคาร = 900-1,600 มม.
ดังนั้น ช่องประตู ชั้นที่ 1 จึงสามารถรองรับผู้พักอาศัยได้อย่างเพียงพอ</td></tr>
<tr><td colspan="2">ชั้นที่ 2-7</td></tr>
<tr><td>- ห้องพัก 18 ห้อง/ชั้น มีจำนวนคนชั้นที่ 2-7 ของโครงการ เท่ากับ 36 คน/ชั้น ต้องการ
- ช่องประตูทางเข้าออกอาคาร ช่องทางประตูหนีไฟ ช่องทางเดินในอาคาร ชั้นที่ 1 ต้องมีความกว้างเท่ากับ = 36 คน x 5 มม./คน = 180 มม.
- ต้องการช่องทางบันไดชั้นที่ 2-7 ต้องมีความกว้างเท่ากับ = 36 คน x 7.60 มม./คน = 273.60 มม.</td><td>● ช่องประตูความกว้างบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B,ST-02B) = 900 มม./จุด
● ช่องทางเดินภายในอาคารน้อยที่สุด 1,500 มม.
● บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) = 1,500 มม.
● บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02B) = 1,200 มม.
ดังนั้น ช่องประตู ช่องทางเดินภายในอาคาร บันได ชั้นที่ 2-7 จึงสามารถรองรับผู้พักอาศัยได้อย่างเพียงพอ</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

ตารางที่ 2-10 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 10 ส่วนต่าง ๆ ของเส้นทางหนีไฟให้มีความกว้างตามที่ได้จากการคำนวณตามข้อ 9 แต่ความกว้างสุทธิต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้	
(1) บันไดในเส้นทางหนีไฟต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร เว้นแต่โรงแรมสองชั้นที่มีจำนวนห้องพักในอาคารหลังเดียวกันไม่เกิน 10 ห้อง และจำนวนผู้พักไม่เกิน 20 คน ให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร โดยห้ามมีสิ่งกีดขวางตลอดเส้นทางหนีไฟ	<u>อาคาร A</u> - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) มีความกว้าง 1.50 เมตร - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) มีความกว้าง 1.20 เมตร <u>อาคาร B</u> - บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) มีความกว้าง 1.50 เมตร - บันไดหนีไฟ ชั้นที่ 1-5 (ST-02B) มีความกว้าง 1.20 เมตร
(2) ช่องประตูห้องพักและช่องประตูในเส้นทางหนีไฟต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.86 เมตร โดยห้ามมีสิ่งกีดขวางตลอดเส้นทางหนีไฟ	- ช่องประตูทางเข้าออกชั้นที่ 1 อาคาร A มีความกว้างสุทธิ 2.55 เมตร - ช่องประตูห้องพัก มีความกว้างสุทธิ 1.00 เมตร - ช่องประตูความกว้างบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) ช่องประตูบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) ช่องประตูความกว้างบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) และช่องประตูบันไดหนีไฟ (ST-02B) 1.00 เมตร
(3) ส่วนต่าง ๆ ของเส้นทางหนีไฟที่นอกเหนือจาก (1) และ (2) ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร โดยจะมีส่วนยื่นล้ำเข้ามาในเส้นทางหนีไฟดังกล่าวก็ได้ แต่ต้องไม่เกิน 0.20 เมตร และส่วนยื่นที่ล้ำเข้ามานั้นต้องสูงจากพื้นได้ไม่เกิน 1.00 เมตร แต่ความกว้างสุทธิจะต้องไม่น้อยกว่า 0.86 เมตร	- เส้นทางหนีไฟที่นอกเหนือจาก (1) และ (2) มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
ข้อ 11 โรงแรมตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไป หรือสามชั้นและมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร ต้องมีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดหรือดาดฟ้าสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 บันได ตั้งอยู่ในที่ที่บุคคลไม่ว่าจะอยู่ ณ จุดใดของอาคารสามารถมาถึงบันไดหนีไฟได้โดยสะดวก	- อาคาร A สูง 7 ชั้น และอาคาร B สูง 7 ชั้นดาดฟ้า โดยโครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดสู่พื้นดิน จำนวน 2 บันได ซึ่งตั้งอยู่ในที่ที่บุคคลไม่ว่าจะอยู่ ณ จุดใดของอาคารสามารถมาถึงบันไดหนีไฟได้โดยสะดวก

ตารางที่ 2-10 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
บันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่งต้องมีระยะห่างกันไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของเส้นทแยงมุมที่ยาวที่สุดของอาคารโดยวัดเป็นเส้นตรงระหว่างบันไดหนีไฟ และต้องมีระยะห่างกันไม่เกิน 60.00 เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน บันไดหลักของโรงแรมที่มีลักษณะของบันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่ง สามารถนำมาเป็นบันไดหนีไฟก็ได้	- อาคาร A มีครึ่งหนึ่งของเส้นทแยงมุมที่ยาวที่สุดของอาคารเท่ากับ 35.81 เมตร โดยบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A และ ST-02A) โดยวัดเป็นเส้นตรง มีระยะห่างกัน 53.57 เมตร และมีระยะห่าง 46.10 เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน - อาคาร B มีครึ่งหนึ่งของเส้นทแยงมุมที่ยาวที่สุดของอาคารเท่ากับ 26.97 เมตร โดยบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B และ ST-02B) โดยวัดเป็นเส้นตรง มีระยะห่างกัน 44.91 เมตร และมีระยะห่าง 40.40 เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน แสดงใน**ภาคผนวก ข-2**
ระบบบันไดหนีไฟต้องแสดงรายการคำนวณให้เห็นว่าสามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง	- อาคาร A มีระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคารใช้เวลาในการอพยพหนีไฟ ประมาณ 4 นาที - อาคาร B มีระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคารใช้เวลาในการอพยพหนีไฟ ประมาณ 4 นาที
ข้อ 12 โรงแรมตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป ต้องมีป้ายบอกชั้นที่อยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาในแต่ละชั้น	- อาคารโรงแรมจัดให้มีป้ายบอกชั้นที่อยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาในแต่ละชั้น
หมวด 3 พื้นที่ภายในอาคารและที่ว่างภายนอกอาคาร **ข้อ 14** โรงแรมต้องมีขนาดของห้องพัก ซึ่งไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียง ดังต่อไปนี้ (1) ห้องพักที่มีผู้พักไม่เกิน 1 คน ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 6 ตารางเมตร (2) ห้องพักที่มีผู้พักไม่เกิน 2 คน ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร (3) ห้องพักรวมที่มีเตียงสูงหนึ่งชั้นต้องมีอัตราส่วนพื้นที่ห้องพักต่อผู้พักไม่น้อยกว่า 3 ตารางเมตรต่อคน (4) ห้องพักรวมที่มีเตียงสูงสองชั้นต้องมีอัตราส่วนพื้นที่ห้องพักต่อผู้พักไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตรต่อคน	- ห้องพักของโครงการมีผู้พักไม่เกิน 2 คน โดยห้องพักที่มีขนาดเล็กที่สุดเท่ากับ 17.70 ตารางเมตร โดยไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก
ข้อ 15 ห้องพักของโรงแรมต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร โดยวัดจากพื้นถึงพื้น หรือวัดจากพื้นถึงยอดฝ้าหรือยอดผนังอาคารของชั้นใต้หลังคา สำหรับห้องพักที่อยู่ในโครงสร้างของหลังคาหรือผนังที่ลาดเอียงต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร โดยวัดจากพื้นถึงเพดานหรือยอดฝ้าหรือยอดผนังอาคารตอนต่ำสุด	- ห้องพักโรงแรม มีระยะดิ่งน้อยที่สุด 3.00 เมตร โดยวัดจากพื้นถึงพื้น

ตารางที่ 2-10 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

รายละเอียดข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 16 ช่องทางเดินในโรงแรมต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร เว้นแต่กรณีที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักในชั้นเดียวกันไม่เกิน 10 ห้อง ช่องทางเดินในโรงแรม ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.00เมตร	- โครงการจัดให้มีความกว้างช่องทางเดินในอาคารน้อยที่สุดเท่ากับ 1.50 เมตร
ข้อ 17 ช่องทางเดินในโรงแรมจะมีส่วนยื่นล้ำเข้ามาในช่องทางเดินก็ได้แต่ต้องไม่เกิน 0.20 เมตร และส่วนยื่นที่ล้ำเข้ามานั้นต้องสูงจากพื้นได้ไม่เกิน 1.00 เมตร แต่ความกว้างสุทธิตามข้อ 16 (1) จะต้องไม่น้อยกว่า 0.86 เมตร	- ช่องทางเดินในโรงแรมไม่มีส่วนที่ยื่นลำเข้ามาในช่องทางเดิน
ข้อ 18 โรงแรมต้องมีที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้ามีการใช้ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมด้วยต้องมีที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร	- พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุด = 2,018.66 ตารางเมตร - พื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร - = (2,018.66 x 10) / 100 = 201.87 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีพื้นที่ว่าง 3,571.94 ตารางเมตร ดังนั้นโครงการจัดให้มีพื้นที่ว่างมากกว่าเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
ข้อ 20 โรงแรมต้องจัดให้มีพื้นที่ภายในอาคารและที่ว่างภายนอกอาคาร ตามประเภทของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม ดังต่อไปนี้ (2) โรงแรมที่ไม่ใช่โรงแรมตาม (1) ต้องจัดให้มีลักษณะของอาคาร แนวอาคาร และระยะต่าง ๆ ของอาคาร ตามที่กำหนดในข้อ 5 ข้อ 6 และข้อ 40 ข้อ 41 ข้อ 42 ข้อ 43 ข้อ 44 ข้อ 45 ข้อ 46 ข้อ 47 ข้อ 48 ข้อ 49 (2) และข้อ 50 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- โครงการเข้าข่ายต้องจัดให้มีลักษณะของอาคาร แนวอาคาร และระยะต่าง ๆ ของอาคาร ตามที่กำหนดในข้อ 5 ข้อ 6 และข้อ 40 ข้อ 41 ข้อ 42 ข้อ 43 ข้อ 44 ข้อ 45 ข้อ 46 ข้อ 47 ข้อ 48 ข้อ 49 (2) และข้อ 50 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

2.7 การบริหารโครงการ และจำนวนผู้พักอาศัย/ เจ้าหน้าที่/ ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการ

โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 190 ห้องพัก มีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 380 คน (คิดจำนวนผู้พักอาศัย 2 คน/ห้องนอน)

จำนวนผู้พักอาศัย	=	2	คน/ห้องนอน
จำนวนห้องนอนทั้งสิ้น	=	190	ห้องนอน
ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	=	2 x 190	คน
	=	380	คน

ดังนั้น ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เท่ากับ 380 คน นอกจากนี้ โครงการยังมีพนักงานประจำ ได้แก่ พนักงานโรงแรม แม่บ้าน คนสวน และยามรักษาความปลอดภัย รวมทั้งสิ้นประมาณ 30 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ดังนั้น รวมจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำในโครงการทั้งสิ้น 410 คน

2.8 ระบบสาธารณูปโภค

2.8.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ ปริมาณน้ำใช้ในโครงการโครงการ เท่ากับ **189.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน** ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ **17.75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง** รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2-11** (รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ของโครงการ แสดงใน**ภาคผนวก ง-1**)

ตารางที่ 2-11 สรุปปริมาณน้ำใช้ของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน	ผู้ใช้บริการ	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
1) ส่วนห้องพัก				
- ห้องพัก	190 ห้อง	380 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน[1)]	142.50
2) ส่วนสำนักงานและพนักงาน				
- พนักงาน	-	30 คน	70 ลิตร/คน/วัน[2)]	2.10
3) ส่วนพื้นที่รับประทานอาหาร				
- ห้องครัว	78.05 ตร.ม.	-	65 ลิตร/ตร.ม./วัน[1)]	5.07
- ผู้ใช้บริการ จำนวนรอบการใช้งาน 3 รอบ/วัน	262.10 ตร.ม.	525 คน (1.5 ตร.ม./คน)	50 ลิตร/คน/วัน[1)]	26.25
4) ส่วนบริการ				
- ห้องออกกำลังกาย 48.59 ตร.ม.	5 ตร.ม./คน	10 คน	30 ลิตร/คน/วัน[3)]	0.30
- ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ จำนวนรอบการใช้งาน 2 รอบ/วัน	627.66 ตร.ม.	252 คน (5 ตร.ม./คน)	40 ลิตร/คน/วัน[4)]	10.08
- สระว่ายน้ำ (การระเหย)	627.66 ตร.ม.	-	4.72 มม./ตร.ม./วัน[5)]	2.96
5) ส่วนห้องพักขยะรวม				
- ห้องพักขยะรวม	14.55 ตร.ม.	-	1.50 ลิตร/ตร.ม./วัน[2)]	0.02
รวมปริมาณการใช้น้ำของโครงการ				**189.28**

หมายเหตุ [1)] : คิดตามเกณฑ์/มากกว่าเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

[2)] : เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. วิศวกรรมประปา. มิตรนราการพิมพ์, 2536

[3)] : Metcalf&Eddy, WASTEWATER ENGINEERING, TREATMENT AND REUSE FOURTH EDITION International Edition 2004, page 157, 159

[4)] : ธงชัย พรรณวัสดิ์, การออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน, 2554

[5)] : คิดมากกว่าสถิติภูมิอากาศในประเทศไทย คาบ 30 ปี (พ.ศ. 2505-2535) กรมอุตุนิยมวิทยา

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

2) แหล่งน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำ

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตสัมปทานน้ำตั้งแต่วันที่ 25 ตุลาคม 2560 โดยมีระยะเวลาสัมปทาน 20 ปี โครงการมีมิเตอร์น้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร แนวท่อประปาของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร ต่อเข้ากับท่อเมนของบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด จากนั้นจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีใต้ดินของอาคาร B ปริมาตร 216.60 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ (CWP-1,2) จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด) มีอัตราการสูบ 40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แรงดันน้ำ 35 เมตร ไปยังถังเก็บน้ำดีสำเร็จรูปบนหลังคาของอาคาร A ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บรวม 40.0 ลูกบาศก์เมตร และน้ำจากถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคาของอาคาร จะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (PBS-1) มีอัตราการสูบ 32 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แรงดันน้ำ 18 เมตร ไปยังส่วนต่างๆ ของชั้นที่ 6-7 ของอาคาร สำหรับชั้นที่ 1-5 จะส่งจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity)

นอกจากนี้โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรอง ได้แก่ น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน โดยจัดให้มีหัวรับน้ำจำนวน 1 หัว เพื่อรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน จากนั้นจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดินใต้อาคาร B ปริมาตร 120.98 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง แบ่งเป็นน้ำใช้ 102.83 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และน้ำสำรองดับเพลิง 18.15 ลบ.ม. จากนั้นผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีใต้ดินต่อไป

ผังระบบน้ำใช้ แสดงดัง**รูปที่ 2-32** และไดอะแกรมระบบน้ำใช้ แสดงดัง**รูปที่ 2-33**

3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนจะถูกสูบลงสู่ถังเก็บน้ำดิบ โดยโครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำดีของโครงการ เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ รายละเอียดระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ แสดงดัง**รูปที่ 2-34** มีดังนี้

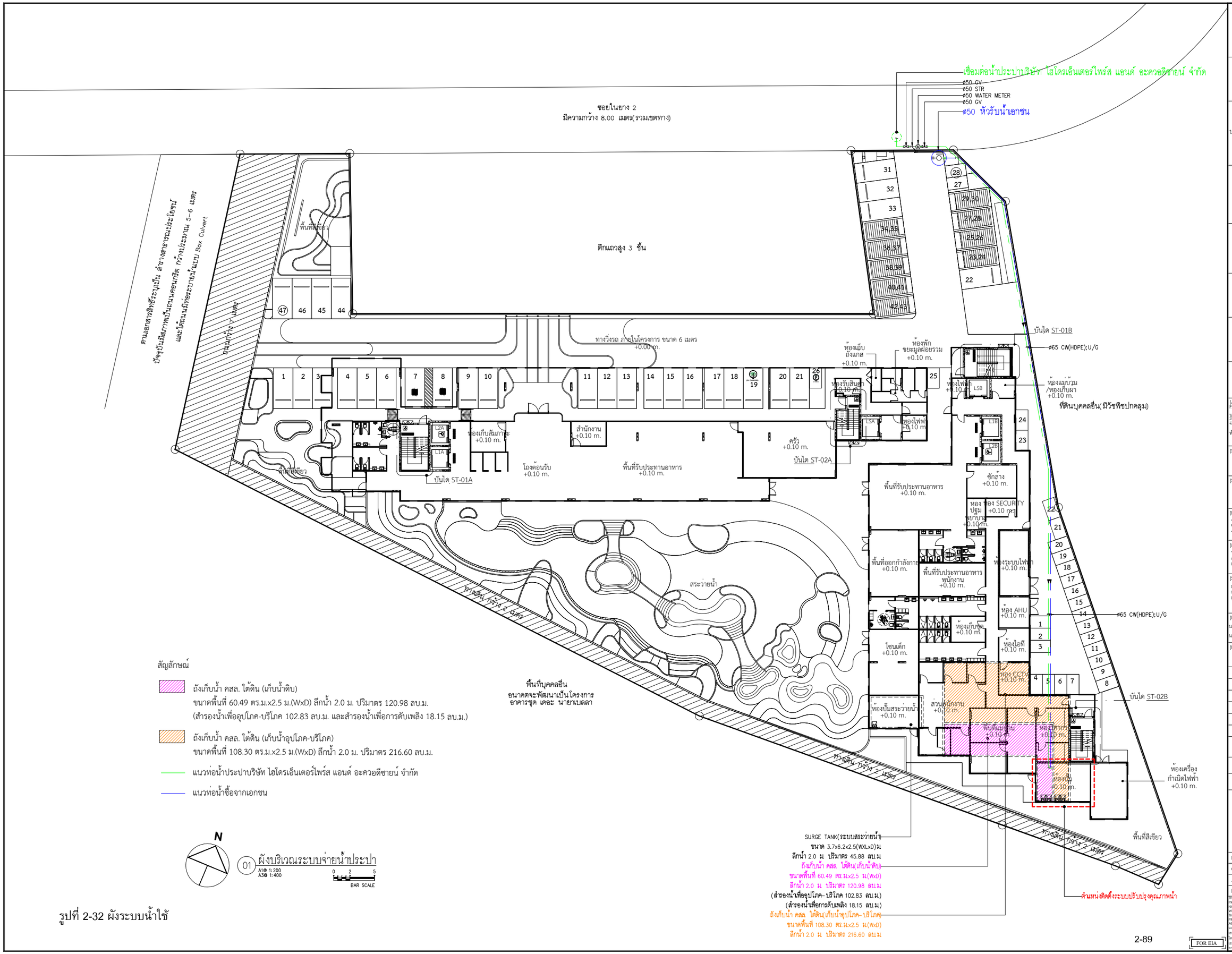
(1) ถังกรองแก้ว (Glass Filter) สารกรองแก้วคือ สารกรองน้ำที่มีวัสดุเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ โดยมีการนำมาผ่านกระบวนการผลิตให้ได้สารกรองน้ำที่มีคุณภาพ บางยี่ห้อผลิตจากการรีไซเคิลแก้ว ผ่านกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้คุณภาพเทียบเท่าสารกรองธรรมชาติ สารกรองแก้วสามารถกรองตะกอน ความขุ่นของน้ำได้ค่อนข้างดี รวมถึงมีคุณสมบัติพิเศษอื่นๆ ความละเอียดในการกรองมีความละเอียดได้สูงถึง 1 ไมครอน ลดกลิ่น ในน้ำได้ดี

(2) ถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter) เป็นถังกรองเศษตะกอนที่เหลือและกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ออกจากน้ำ

(3) ถังกรองความกระด้าง (Water Softener) ภายในบรรจุสารกรองชนิดเรซิ่น ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนประจุแคลเซียม และแมกนีเซียมไอออน เพื่อลดความกระด้างในน้ำ

(4) ถังน้ำเกลือ ใช้สำหรับล้างสารเรซิ่น

(5) ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน (Post Chlorine) ควบคุมค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine) อยู่ในช่วง 0.20-1.20 มิลลิกรัม/ลิตร เทียบเท่าตามมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาค



รูปที่ 2-32 ผังระบบน้ำใช้

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIGNATURE Soi VIPHAVADEE 40,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 26, Ladprao, Samsen Nok,
Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-5000 Fax : 02-511-9005
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฤทธิ์ สุพรรณ ส.-สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมาโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ทำประทาน บัวอ่อน ภ.สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เหมือนชมพู สฟก.3473
ปิยะมิตร์ ปุณณสิทธิ์ ภฟก.35083
พิสิทธ์ หวยมิล ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พรพงษ์ สุภูรีมีสายสกล์ สท.2544
อาณวิท์ ดีใจ สท.4127
สิทธารถ วงศ์ศิวาณ์ สท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุกฤษฎิ์ วิชิรุณณิวงศ์ สส.477
กฤษฎา ตันติวิทย์ สส.2592
ศรายุธ ปรงศิลป์ สส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

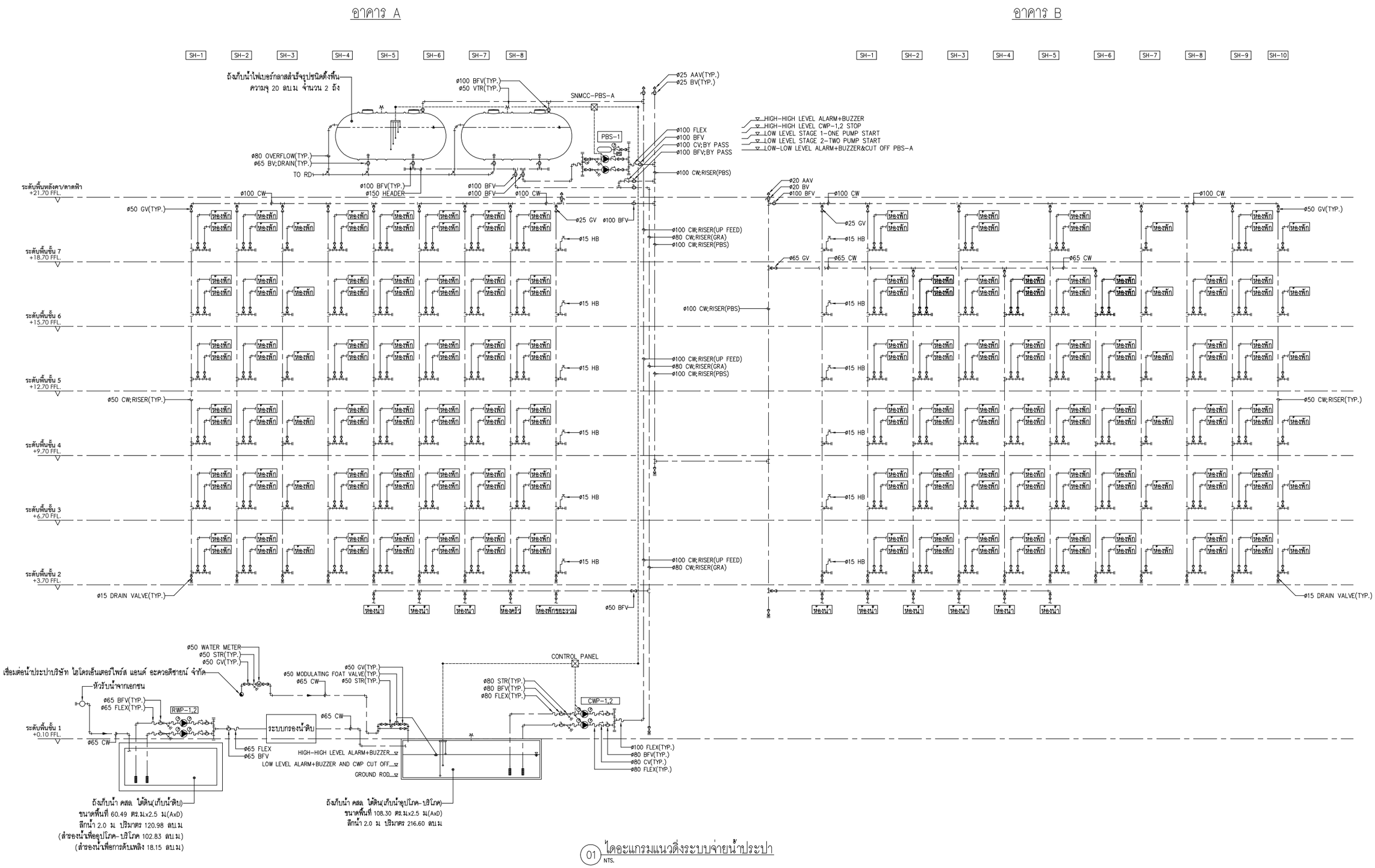
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังบริเวณระบบจ่ายน้ำประปา

DRAWN WT,OK	DRAWING NO. SN-201
CHECKED KP	
JOB NO. 67-110	SCALE 1:400
DATE 27/03/68	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงสรุปในแบบแปลนแล่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ จำเป็นต้องขอการอนุญาตจากเจ้าของแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นอย่างลักษณ์อักษรจาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ และจุดประสงค์ในการสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

FOR EIA



01 ไดอะแกรมแนวดิ่งระบบจ่ายน้ำประปา
NTS.

รูปที่ 2-33 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 26, Ladprao, Samsen Nok,
Huay Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-9000 Fax : 02-511-9005
Email Address: service@geodesignco.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฐจน์ สุพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ.สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพ็ชรอนุ่น สฟท.3473
ชีปนันต์ ปุษสมัทิ์ ภฟท.35083
พิสาร หวยมัด ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชยพงษ์ สุภูวีสกายวณ์ ช.ท.2544
อานนท์ ศิญ ช.ท.4127
ศศวรรษ วรชัยวาณ์ ภ.ท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรณัฐ วิชิยรณนิต์ สส.477
กฤษฎา สมวิชิตร์ ภส.2592
ศรายุธ ปรมสิน ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

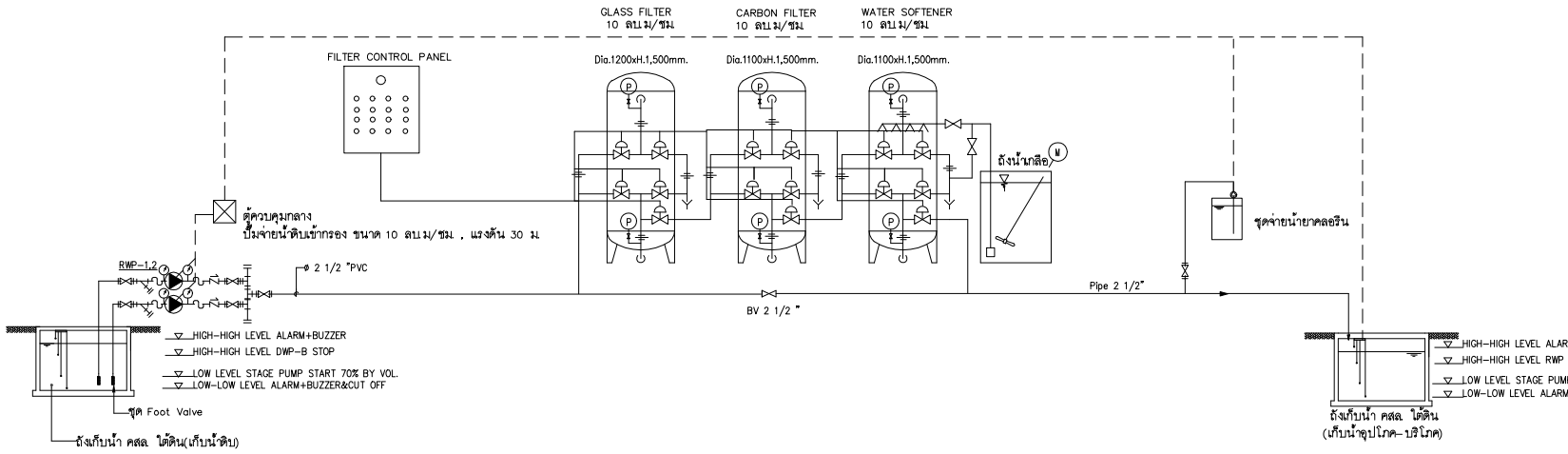
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ไดอะแกรมแนวดิ่งระบบจ่ายน้ำประปา

DRAWN WT.OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	SN-101
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	NTS.

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนฉบับนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกหรือจำลองแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



01 ไดอะแกรมระบบกรองน้ำ
NTS.

EQUIPMENT SCHEDULE

ITEM	SYMBOL	DESCRIPTION	LOCATION	SYSTEM COMPONENT & SPECIFICATION	CAPACITY	Q' TY	ELECTRICAL DATA			CONTROL FUNCTION	REMARK
							KW.	RPM	V/ø/HZ		
1	RWP-1,2	RAW WATER PUMP	ห้องระบบกรองน้ำ	END SUCTION CENTRIFUGAL PUMP	Q = 10 CU.m./hr. TDH = 30 m.	2	3.0	2900	380/3/50	LEVEL SWITCH CONTROL 1.GROUND WATER TANK - HIGH-HIGH LEVEL ALARM + BUZZER - HIGH LEVEL (STOP) - LOW LEVEL STAGE(PUMP START) - LOW-LOW LEVEL 2 ALARM + BUZZER CUT OFF	-ONE PUMP OPERATING (ONE DUTY ONE STANBY) -TDH SHALL BE RECHECK BY MANUFACTURER
2	GT-01	GLASS FILTER	ห้องระบบกรองน้ำ	FULLY AUTOMATIC FILTRATION GRADE 70-100 MICRON MAX. PRESSURE 10 BAR MIN. PRESSURE 2.8 BAR	Q = 10 CU.m./hr.	1					
3	ACF-01	AUTO MATIC CARBON FILTER	ห้องระบบกรองน้ำ	AUTOMATIC BY PCL & TIMER. VERTICAL CYLINDRICAL TYPE. MEDIA CARBON & SAND 3,800 LITERS.	Q = 10 CU.m./hr.	1					
4	AWS-01	AUTO MATIC WATER SOFTENER	ห้องระบบกรองน้ำ	AUTOMATIC BY PCL & TIMER. VERTICAL CYLINDRICAL TYPE. MEDIA RESIN 2,750 LITERS	Q = 10 CU.m./hr.	1					

หมายเหตุ

1. อุปกรณ์ระบบกรองน้ำที่แสดงไว้เป็นเพียงอุปกรณ์มาตราฐานทั่วไป ซึ่งจะปรับเปลี่ยน เพิ่ม ลด อุปกรณ์บางอย่างอีกครั้งหนึ่ง ตามคุณภาพของน้ำ

2. Automatic Disc Filter Basically designed on the following criteria
   Influent Quality
   Turbidity < 10 NTU
   Effluent Quality
   Total Iron not more than 5 NTU

3. Automatic Softener Filter Basically designed on the following criteria
   Influent Quality
   Total Hardness : 300 ppm as CaCO3
   Effluent Quality
   Total Hardness not more than : 10 ppm as CaCO3

4. PLEASE RECHECK CALCULATION

** รายละเอียดตามที่แสดงในแบบ เป็นเพียงแนวทางการออกแบบเบื้องต้น **
** ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้างตรวจเลน์ติบให้มีเลฟีแน่ชัด ในส่วนของคุณภาพน้ำในพื้นที่ **
** และนำผลตรวจน้ำดังกล่าว ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาระบบกรองน้ำดิบอีกครั้ง **
** ก่อนดำเนินการกลสร้าง **

02 ตารางแสดงสมรรถนะอุปกรณ์ระบบกรองน้ำใช้
NTS.

รูปที่ 2-34 รายละเอียดระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจรณ์ สุพรรณ สถ.สป 2850
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ.สถ.8591

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เอลิยะกุล สฟก.3473
ชีปนิต ปุษณดิศ ภฟก.35083
พิสิทธิ์ ชาญณิต ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พยหล่ง สุภีรัตนาภรณ์ สป.2544
สายชล จิตรุ สป.4127
ศรัณยพร วณิชิกานนท์ ภ.4847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรณัฐ วิชูกนิตย์ สส.473
กฤษฎา เมลิจิตร์ ภส.2592
ศรสวัสดิ์ ปุษณดิศ ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ.ภส. 877
นายเกศวัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ไดอะแกรมระบบกรองน้ำ และตารางแสดงสมรรถนะอุปกรณ์ระบบกรองน้ำใช้

DRAWN WT.OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	SN-105
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	NTS.

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITES APPROVAL.
แบบที่ปรากฏอยู่ในแบบประกอบนี้เป็นทรัพย์สินของ แฟป เอ ดี สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเป็นจำนวนแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก แฟป เอ ดี สตูดิโอ และจุดนี้ถือว่าเป็นส่วนสำเนาเพื่อประกาศ จากการขอยื่นใช้งาน กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

FOR EIA

ดังนั้น น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการ

รายละเอียดขั้นตอนการดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการจะดูแลและทำความสะอาดถังกรอง โดยการล้างย้อน (Back wash) ดัง**ตารางที่ 2-12**

ตารางที่ 2-12 การดูแลรักษาสารกรองน้ำแต่ละประเภท

ถังกรอง	สารกรอง	คุณสมบัติ	วิธีล้าง	การทดลองประสิทธิภาพ
1. ถังกรองแก้ว (Glass Filter)	สารกรองแก้ว	- กรองตะกอน ความขุ่นของน้ำได้ค่อนข้างดี รวมถึงมีคุณสมบัติพิเศษอื่นๆ - ความละเอียดในการกรองมีความละเอียดได้สูงถึง 1 ไมครอน - ลดกลิ่น ในน้ำได้ดี	ล้างย้อนกลับเป็นเวลาอย่างน้อย 5-10 นาที	ครบ 8-10 ปีควรเปลี่ยนสารกรอง
2. ถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter)	ผงถ่าน	- กรองเศษตะกอนที่เหลือและกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ออกจากน้ำ	ล้างย้อนกลับ เป็นเวลาอย่างน้อย 5-10 นาทีทุกๆ 2 - 3 วัน	ครบ 1 ปี ควรเปลี่ยนสารกรองแต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำ
3. ถังกรองความกระด้าง (Water Softener)	เรซิ่น	- ดึงอนุมูลประจุ บวกของแคลเซียม แมกนีเซียม - ช่วยลด/ขจัดความกระด้างหรือ หินปูนในน้ำ	ล้างย้อนกลับเป็นเวลาอย่างน้อย 5-10 นาที ดูดน้ำเกลือ 30-40 นาที	คำนวณอายุ การใช้งานเมื่อใกล้หมดอายุ ให้ทดสอบด้วยชุดทดสอบความกระด้าง ถ้าค่าความกระด้างสูงกว่า 100 ppm ให้ฟื้นฟูสภาพโดยการล้างด้วยน้ำเกลือ (โซเดียมคลอไรด์) และล้างน้ำเกลือออกจนหายเค็ม โดยปกติควรเปลี่ยนทุกๆ 3 ปี

4) การสำรองน้ำใช้ของโครงการ

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดีใต้ดินของอาคาร B ปริมาตร 216.60 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดีสำเร็จรูปบนหลังคาของอาคาร A ปริมาตร ลูกบาศก์เมตร จำนวน 202 ถัง ถังเก็บน้ำดิบใต้ดินใต้อาคาร B ปริมาตร จำนวน .ม.ลบ 120.981 ถัง แบ่งเป็นน้ำใช้ 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 102.83 ถัง และน้ำสำรองดับเพลิง .ม.ลบ 18.15รวมปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 359.43 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้มากกว่า 1 วัน รายละเอียดดังนี้

ปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโครงการ	=	359.43	ลูกบาศก์เมตร
ความต้องการใช้น้ำภายในโครงการ	=	189.28	ลูกบาศก์เมตรวัน/
ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้	=	359.43 / 189.28	
	=	1.90	วัน
หรือมากกว่า	=	1	วัน

โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำต่างๆ ดัง**ตารางที่ 2-13**

ตารางที่ 2-13 การสำรองน้ำใช้ของโครงการ

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน (ถัง)	ปริมาตรถัง/ (ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาตรรวม (ลูกบาศก์เมตร)	สถานที่ตั้ง
1	ถังเก็บน้ำดี	1	216.60	216.60	ใต้อาคาร B
2	ถังเก็บน้ำดีสำเร็จรูป	2	20.00	40.00	ชั้นหลังคาอาคาร A
3	ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน	1	102.83	102.83	ใต้อาคาร B
รวม		**4**	**-**	**359.43**	

ที่มา บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล :ในยาง จำกัด

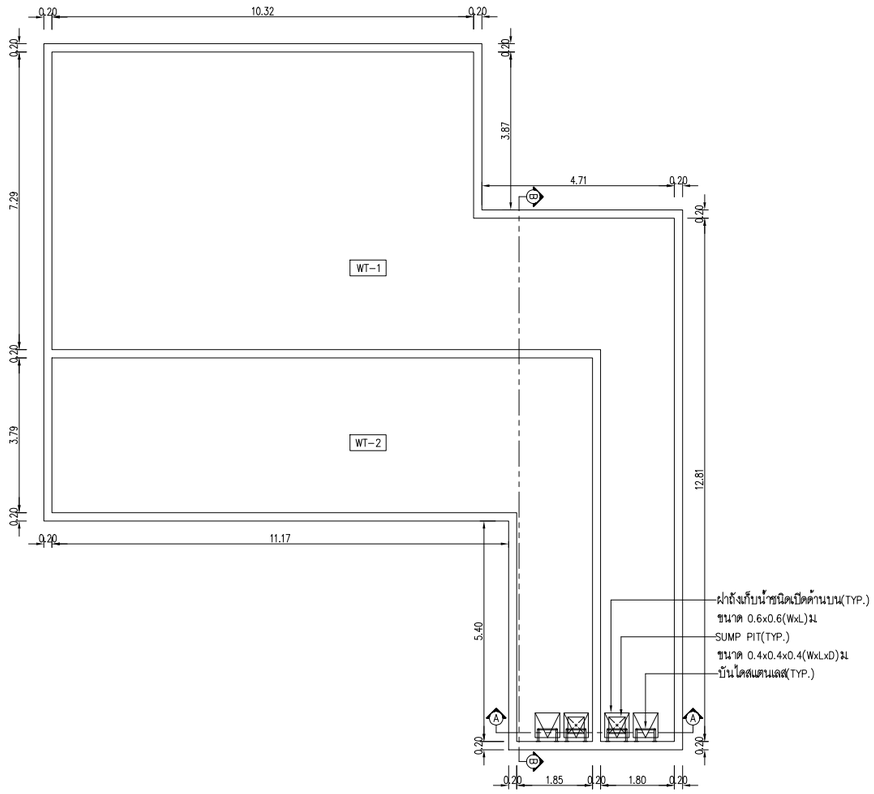
ถังเก็บน้ำใต้อาคารของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซีล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซีล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้

ไฮโดร ซีล เป็นมอร์ทาร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ ประเภท อะคริลิค (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ โดยมีคุณสมบัติ ใช้งานง่าย แรงยึดเกาะสูง ทาได้ทั้งผิวคอนกรีตหรือโลหะ ทนทานต่อแรงขัดสีที่ไม่รุนแรง กันซึมได้ดี ทนต่อน้ำที่มีแรงดันได้ (Hydrostatic Pressure) ไม่เป็นพิษ ใช้กับน้ำดื่มได้ (non-toxic) มีความยืดหยุ่นและไม่หดตัว ทนต่อสภาพอากาศที่เย็นจัด และสามารถปรับความข้นเหลวให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

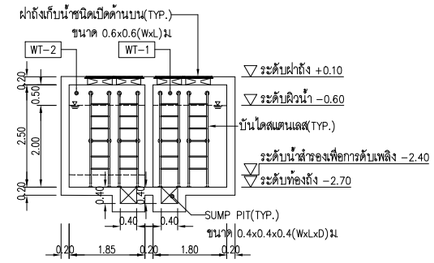
โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด 2 ฝา/ถัง ขนาด 0.60x0.60 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้ในการล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน สามารถทำได้โดยใช้ปั้มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่เช่น แก๊สมีเทน ไฮโดรซัลไฟด์ ซัลเฟอร์ไดร์ออกไซด์ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่กันหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20 หากตรวจพบว่ามีก๊าซพิษอันตราย ต้องกำจัดก่อนเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อร่างกาย

อย่างไรก็ตาม ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย โครงการจัดให้มีคนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างกัน เช่น อาจใช้เชือกผูกที่เอวของผู้ที่ลงไปปฏิบัติงานก้นถังไว้ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ด้านบนรู้การเคลื่อนไหวตลอดเวลา หากเห็นว่ามีอาการหรือท่าทางผิดปกติ สามารถดึงเชือกนำตัวขึ้นจากบ่อได้ทันที ซึ่งเป็นวิธีการช่วยเหลือผู้ได้รับอันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศที่ปลอดภัยกว่าการลงไปช่วยที่ก้อนบ่อ เพราะอาจขาดอากาศหายใจ และเสียชีวิตทั้งคู่ จากนั้นให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยให้นอนราบในที่อากาศถ่ายเทดี หากพบว่าไม่หายใจและหัวใจหยุดเต้น ให้ผายปอดและนวดหัวใจ และรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด หรือโทรแจ้ง 1669 ทันที

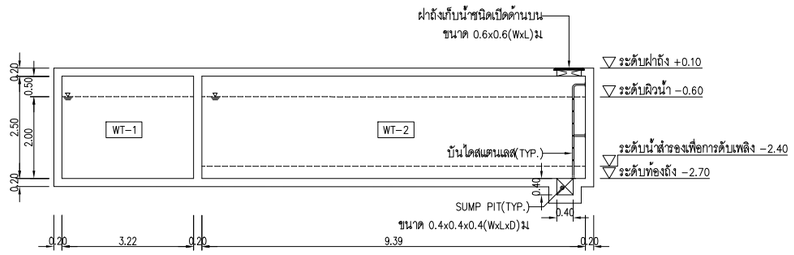
แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน และแบบขยายถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคา แสดงดัง**รูปที่ 2-35** และ**รูปที่ 2-36**



01 แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน คสล 1,2
A1@ 1:75
A3@ 1:150
BAR SCALE



02 รูปตัด A-A แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน คสล 1,2
A1@ 1:75
A3@ 1:150
BAR SCALE

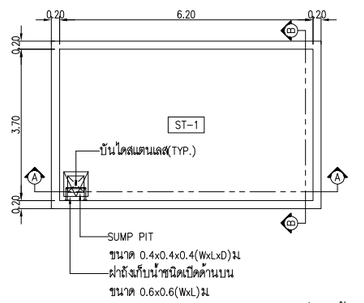


03 รูปตัด B-B แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน คสล 1,2
A1@ 1:75
A3@ 1:150
BAR SCALE

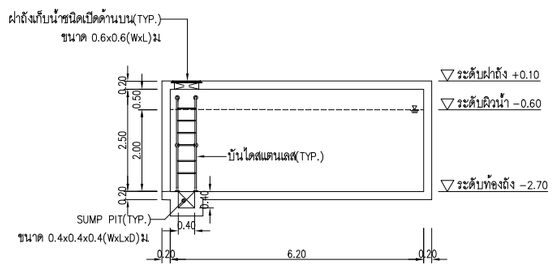
หมายเหตุ

WT-1 : ถังเก็บน้ำ คสล. ใต้ดิน(เก็บน้ำอุปโภค-บริโภค)
ขนาดพื้นที่ 108.30 ตร.ม.x2.5 ม(AxD)
ลึกน้ำ 2.0 ม ปริมาตร 216.60 ลบ.ม

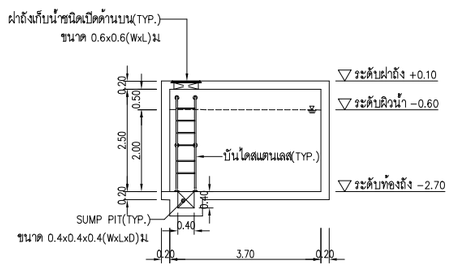
WT-2 : ถังเก็บน้ำ คสล. ใต้ดิน(เก็บน้ำดิบ)
ขนาดพื้นที่ 60.49 ตร.ม.x2.5 ม(AxD)
ลึกน้ำ 2.0 ม ปริมาตร 120.98 ลบ.ม
(สำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค 102.83 ลบ.ม)
(สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 18.15 ลบ.ม)



04 แบบขยาย SURGE TANK(ระบบสระว่ายน้ำ)
A1@ 1:75
A3@ 1:150
BAR SCALE



05 รูปตัด A-A แบบขยาย SURGE TANK(ระบบสระว่ายน้ำ)
A1@ 1:75
A3@ 1:150
BAR SCALE



06 รูปตัด B-B แบบขยาย SURGE TANK(ระบบสระว่ายน้ำ)
A1@ 1:75
A3@ 1:150
BAR SCALE

หมายเหตุ

ST-1 : SURGE TANK
ขนาด 3.7x6.2x2.5(WXLxD)ม
ลึกน้ำ 2.0 ม ปริมาตร 45.88 ลบ.ม

รูปที่ 2-35 แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,
Huay Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฐจน์ สพรรณ สะสอ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เหมือนศรีนุ่น สฟท.3473
ชีวินต์ ปุษสงค์ศิริ สฟท.35983
พิสิทธิ์ ทรงมัล สฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชยพงษ์ สุภชีเลิศอานนท์ ส.ท.2544
อานนท์ ศิริชุ ส.ท.4127
สงวนชาย วรวิทยาณนท์ ส.ท.48547

(SANITARY ENGINEERS)
สุรเมธ วิสิทธนนิลย์ สส.477
กฤษฎา ตปริทิพย์ สส.2592
ศรายุทธ ประสิทธิ์ สส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เรืองนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

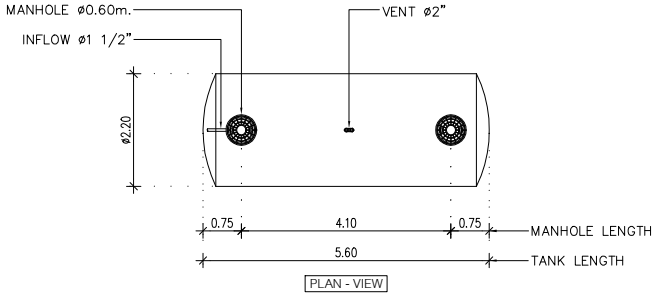
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยายถังเก็บน้ำ 2
และ SURGE TANK

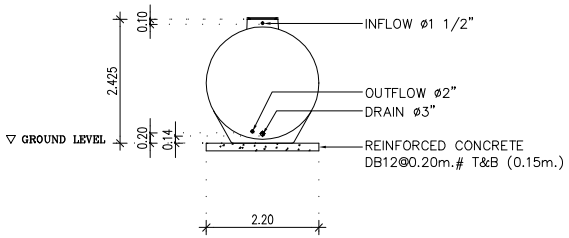
DRAWN WT,OK	DRAWING NO. SN-402
CHECKED KP	
JOB NO. 67-110	SCALE 1:150
DATE 27/03/68	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเพื่อจำหน่ายแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

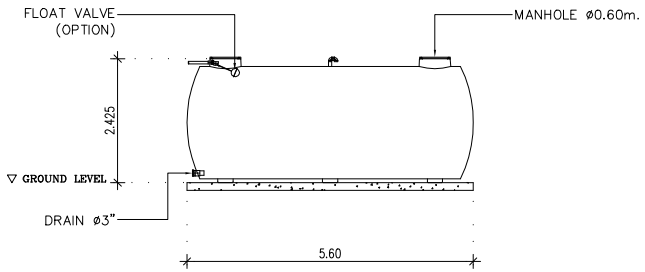
ถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาสสำเร็จรูปชนิดตั้งพื้น
ความจุ 20 ลบ.ม จำนวน 2 ถัง



PLAN - VIEW



LEFT SIDE - VIEW



SECTION - VIEW

PRODUCT	
DETAIL	ถังเก็บน้ำตั้งพื้นความจุ 20 ลบ.ม (WATER STORAGE TANK 20 m^3)
MATERIAL	ไฟเบอร์กล๊าสเสริมแรง (FRP) ชนิดพันไขว้แนวเฉียง (HELICAL FILAMENT CROSS WINDING)
SHAPE	ทรงกระบอกแนวนอน (CAPSULE) พร้อมขาไฟเบอร์กล๊าสในตัว
DIMENSION	เส้นผ่านศูนย์กลาง (ø) 2.2 เมตร (m) ยาว (L) 5.6 เมตร (m) ปริมาตร (Vol.) ไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม (m^3)
THICKNESS	ความหนาอย่างน้อย 8 มม (mm)
PIPE DIAMETER	ท่อเข้า 1 1/2 นิ้ว , ท่อออก 2 นิ้ว , ท่อน้ำทิ้ง 3 นิ้ว , ท่อระบายอากาศ 2 นิ้ว
COVER	ขนาด 600 มม

Remark

1. The foundation structure is just the installation guideline. The actual foundation use must be designed according to soil load condition at the site under control and consulting by civil engineers.
2. The water is immediately added after tank installation.

รูปที่ 2-36 แบบขยายถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคา

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 28, Ladprao, Jatujak Sub. District, Bangkok 10900
Tel. 02.511.0988 Fax. 02.511.0960
Email: geodesign@hotmail.com, geo@geo2000.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจรณ์ สุขจรณ สถ.ภ. 2850
344 ถนนศรีสรราช ซ. ศรีวิลาส แขวงสีลม เขตบางรัก จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.8591

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เอลิยรกุล สฟก.3473
ชีปนิล ปุษณศิริ ภฟก.35083
พิสิทธิ์ ทวีผล ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พงศพงษ์ สุภีรัตนาภรณ์ ส.ป.2544
สาธิต จิตรู ส.ป.4127
ศิววรรณ วณิชิตานนท์ ภ.ป.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรพันธุ์ วิชัยเลิศศักดิ์ ส.ค.472
กอญา เหมือนดี ภ.ค.2592
ศรชาติ ปุษณศิริ ภ.ค.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงบนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยายถังเก็บน้ำ 1

DRAWN WT.OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	SN-401
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	NTS.

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWINGS IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION OF FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่ปรากฏอยู่ในเอกสารประกอบแห่งนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเป็นจำนวนมาก โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ และจะนำไปใช้งานก่อสร้างเสียก่อนจากการขอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

FOR EIA

2.8.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งโครงการประมาณ **155.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน** โดยน้ำเสียจากส่วนห้องพัก, ส่วนสำนักงานและพนักงาน และส่วนบริการจากผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ น้ำเสียจากส่วนพื้นที่รับประทานอาหาร และส่วนห้องพักขยะรวม คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากการระเหยสระว่ายน้ำ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2-14** (รายการคำนวณปริมาณน้ำเสียของโครงการ แสดงใน**ภาคผนวก ง-1**)

ตารางที่ 2-14 ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	น้ำเสียเข้าสู่ระบบ (ลบ.ม./วัน)	ระบบบำบัดน้ำเสีย	
				อัตราการบำบัด (ลบ.ม./วัน)	จำนวน (ชุด)
1) ส่วนห้องพัก			155.32	**160 (Aeration activated sludge process,.AS)**	**1**
- ห้องพัก	142.50	114.00			
2) ส่วนสำนักงานและพนักงาน					
- พนักงาน	2.10	1.68			
3) ส่วนพื้นที่รับประทานอาหาร					
- ห้องครัว	5.07	5.07			
- ผู้ใช้บริการ	26.25	26.25			
4) ส่วนบริการ					
- ห้องออกกำลังกาย	0.30	0.24			
- ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ	10.08	8.06			
- สระว่ายน้ำ (การระเหย)	2.96	-			
5) ส่วนห้องพักขยะรวม					
- ห้องพักขยะรวม	0.02	0.02			
รวม	**189.28**	**155.32**	**155.32**	**160**	**1**

หมายเหตุ : เท่ากับหรือมากกว่าเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.AS) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นทั้งโครงการ ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 155.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 160.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในถังบำบัดน้ำเสียประกอบด้วย ถังดักไขมัน (Greases Trap) จำนวน 1 ชุด โดยถังดักไขมัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10.50 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องครัว ซึ่งมีปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร

โครงการได้ออกแบบถังบำบัดน้ำเสียรวม อยู่บริเวณใต้ทางเดิน และบ่อหน่วงน้ำ อยู่บริเวณใต้ทางเดินรถและที่จอดรถภายในโครงการ สำหรับการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ไม่จำเป็นต้องกระทำในทันที โดยช่วงที่มีการซ่อมบำรุงรักษาและติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียรวมและบ่อหน่วงน้ำ จะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรปิดทางเดินรถที่อยู่บนถังบำบัดและบ่อหน่วงน้ำ เป็นการชั่วคราวเพื่อตรวจสอบและการเข้าบำรุงรักษาระบบ อย่างไรก็ตาม เวลาในการตรวจสอบและการเข้าบำรุงรักษาระบบใช้เวลาไม่นาน ดังนั้น จึงมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงและทำความสะอาด และการจราจรบริเวณพื้นที่ดังกล่าว

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 190 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว

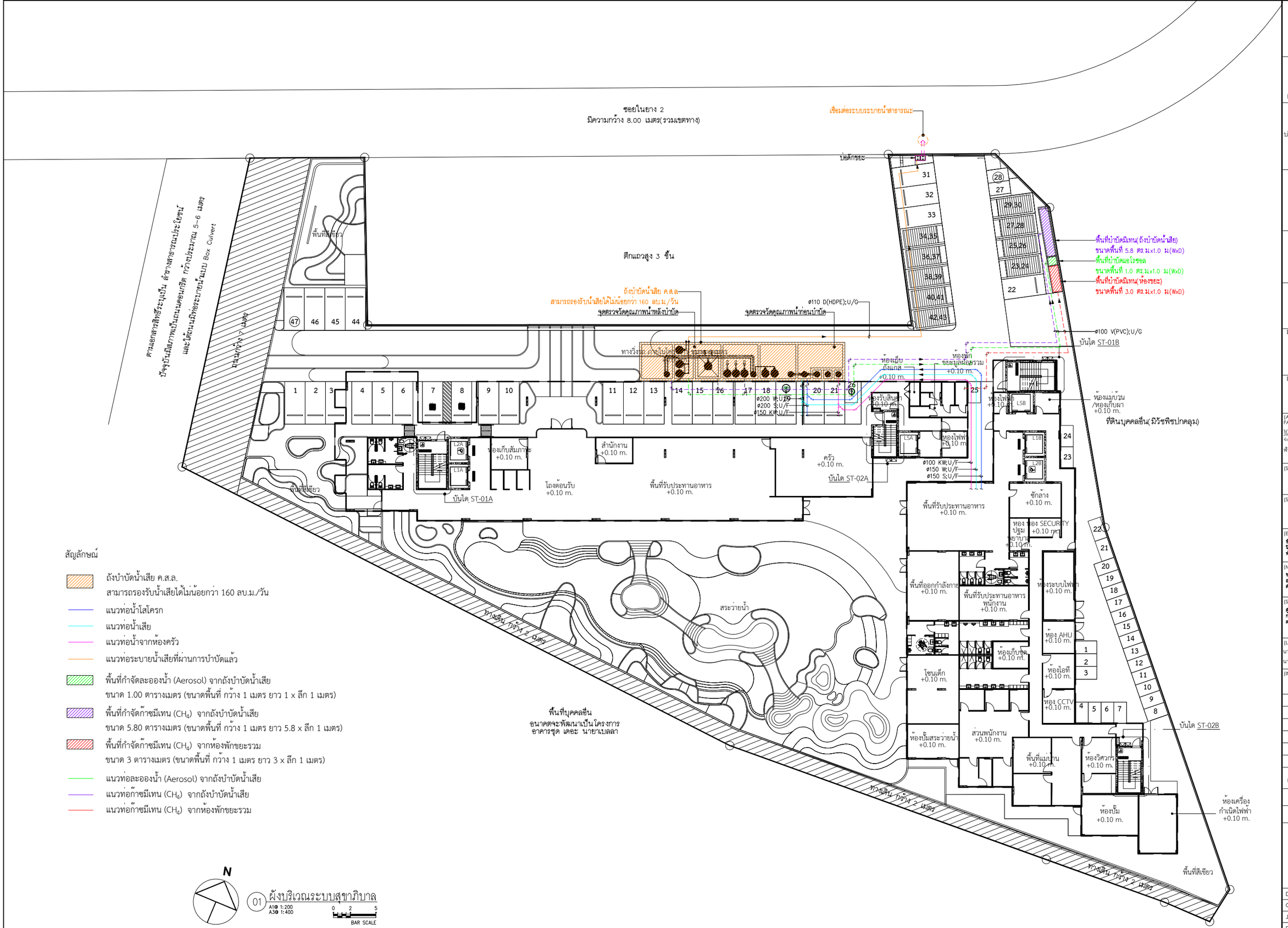
ส่วนประกอบและรายละเอียดภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวม แสดงดัง**ตารางที่ 2-15** ผังระบบระบายน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 2-37** ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 2-38** แผนผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 2-39** และแบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 2-40** รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงใน**ภาคผนวก ง-2**

ตารางที่ 2-15 ส่วนประกอบและรายละเอียดภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

รายละเอียดของระบบบัดน้ำเสีย	ถังบำบัดน้ำเสีย	เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินระสิทธิภาพ	ผลการประเมินเทียบกับเกณฑ์ที่ใช้
1. ส่วนดักไขมัน			
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	10.50	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (ชั่วโมง)	9.00	-	-
$BOD_{ออก}$ (มิลลิกรัม/ลิตร)	840	-	-
2. ส่วนแยกกากตะกอนหนัก			
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	47.30	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (ชั่วโมง)	7.09	-	-
3. ส่วนปรับสภาพสมดุล			
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	47.04	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (ชั่วโมง)	6.00	-	-
4. ส่วนเติมอากาศ			
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	56.76	-	-
ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง)	8.36	6-24[1)]	ผ่าน
MLSS (มิลลิกรัม/ลิตร)	3,000	2,000-4,000[1)]	ผ่าน
F/M Ratio (กก.บีโอดี/กก.MLSS-วัน)	0.26	0.1-0.3[1)]	ผ่าน
5. ส่วนตกตะกอน			
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	20.23	-	-
อัตราการไหลล้นที่ผิว (ลบ.ม./ตร.ม.-วัน)	17.78	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (ชั่วโมง)	3.03	2-4[1)]	ผ่าน
6. ส่วนเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกิน			
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	50.40	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (วัน)	30.10	-	-
7. ถังพักน้ำใส			
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	33.72	-	-
ระยะเวลากักเก็บ (ชั่วโมง)	2.00	-	-
8. ประสิทธิภาพของระบบ			
$BOD_{เข้า}$ (มิลลิกรัม/ลิตร)	250	ไม่น้อยกว่า 250[1)]	ผ่าน
$BOD_{ออก}$ (มิลลิกรัม/ลิตร)	20	ไม่เกิน 30[2)]	ผ่าน

หมายเหตุ : [1)] สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

[2)] มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง)



สัญลักษณ์

- ถังบำบัดน้ำเสีย ค.ส.ล. สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 160 ลบ.ม./วัน
- แนวท่อน้ำโสโครก
- แนวท่อน้ำเสีย
- แนวท่อน้ำจากห้องครัว
- แนวท่อระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว
- พื้นที่กำจัดละอองน้ำ (Aerosol) จากถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1.00 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1 เมตร ยาว 1 x ลึก 1 เมตร)
- พื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) จากถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 5.80 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1 เมตร ยาว 5.8 x ลึก 1 เมตร)
- พื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) จากห้องพักขยะรวม ขนาด 3 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1 เมตร ยาว 3 x ลึก 1 เมตร)
- แนวท่อละอองน้ำ (Aerosol) จากถังบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อก๊าซมีเทน (CH_4) จากถังบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อก๊าซมีเทน (CH_4) จากห้องพักขยะรวม

01 ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล
A1@ 1:200
A3@ 1:400

รูปที่ 2-37 ผังระบบระบายน้ำเสีย

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ่ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP Design Studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 26, Ladprao, Samsen Nok, Huay Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-9000 Fax : 02-511-9005
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2003@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฐนนท์ สพรรณเจ.สถ 2659,
264 ถนนศรีอรรถ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ทำประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชิรวัฒน์ เผือกอกะบุน ฟท.3473
นิรันดร์ บุวะเสริฐ ภท.35083
พัสรา หวะมิต ภท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
จรพงษ์ สุภรีมีกอาจหม่ ส.ท.2544
อาณัติ ดีจุ ส.ท.4127
ศิตวรรษ วรชัยวิทยา ภ.ท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุกญัญ วิสิฐเกษีสา ผส.477
กรญฎา เสนีวงศ์ ภส.2592
ศรอรทัย ปรมหิน ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-กส. 877
นายภควัต เรียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

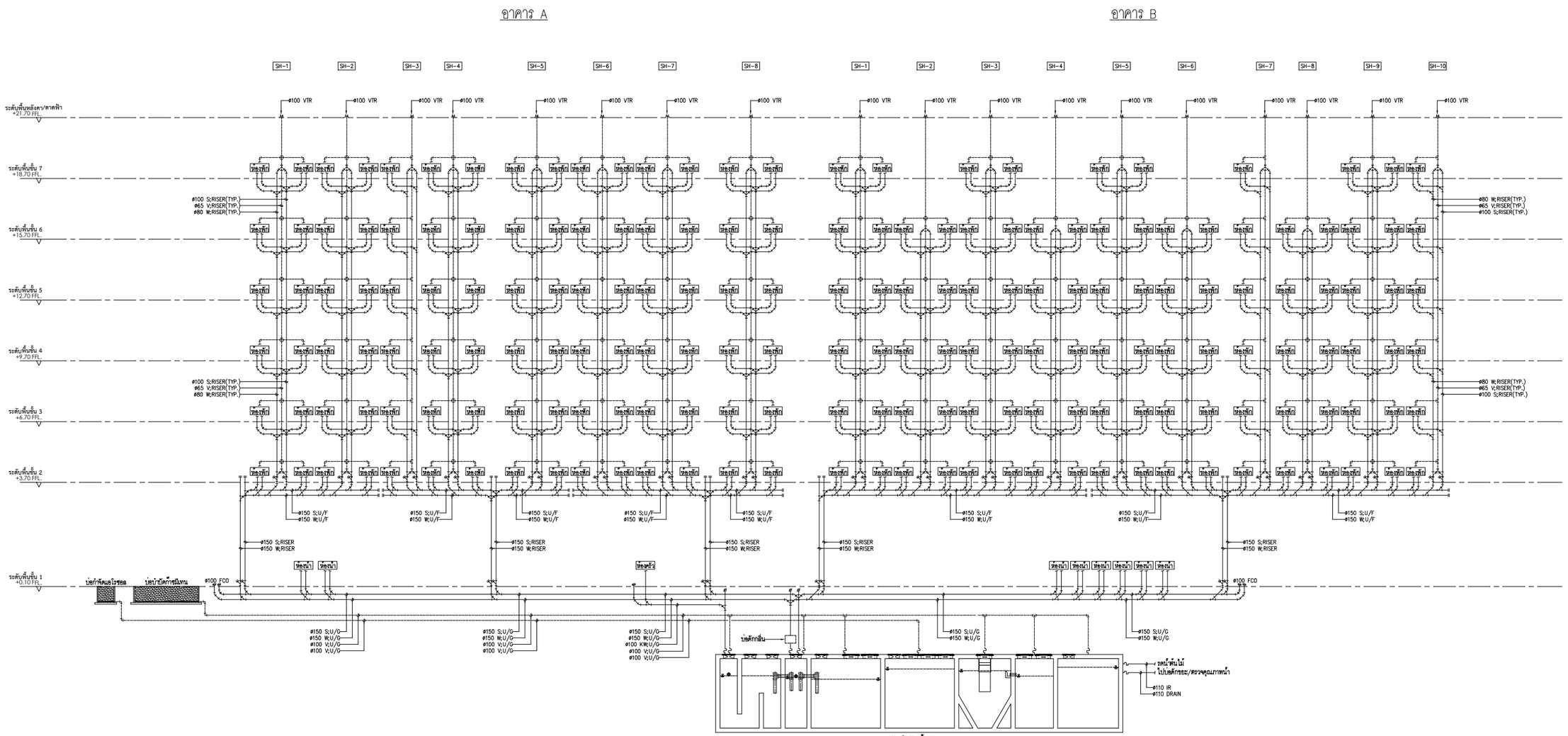
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล

DRAWN WT,OK	DRAWING NO. SN-202
CHECKED KP	
JOB NO. 67-110	SCALE 1:400
DATE 27/03/68	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามนำไปใช้ก่อนที่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



01 ไดอะแกรมแนวดิ่งระบบบำบัดน้ำเสีย
NTS.

รูปที่ 2-38 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,
Huay Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-9000 Fax : 02-511-9005
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนรุจน์ สุพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพ็ชรอนุพน สฟก.3473
ปิยะนัส ปุษณสิทธิ์ ภฟก.35083
พิสิฐ ทรงมิต ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชยพงษ์ สุภูวิลีศาธารณ์ ส.ท.2544
อาณัติ ศิริญ ส.ท.4127
สหภาพ วรปิยาพันธ์ ส.ท.48547

(SANITARY ENGINEERS)
สุรเมธ วิสิฐอนนัตต์ สส.477
กฤษฎา สมบัติดี ภส.2592
ศรายุธ ปรงศพิณ ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เรืองนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

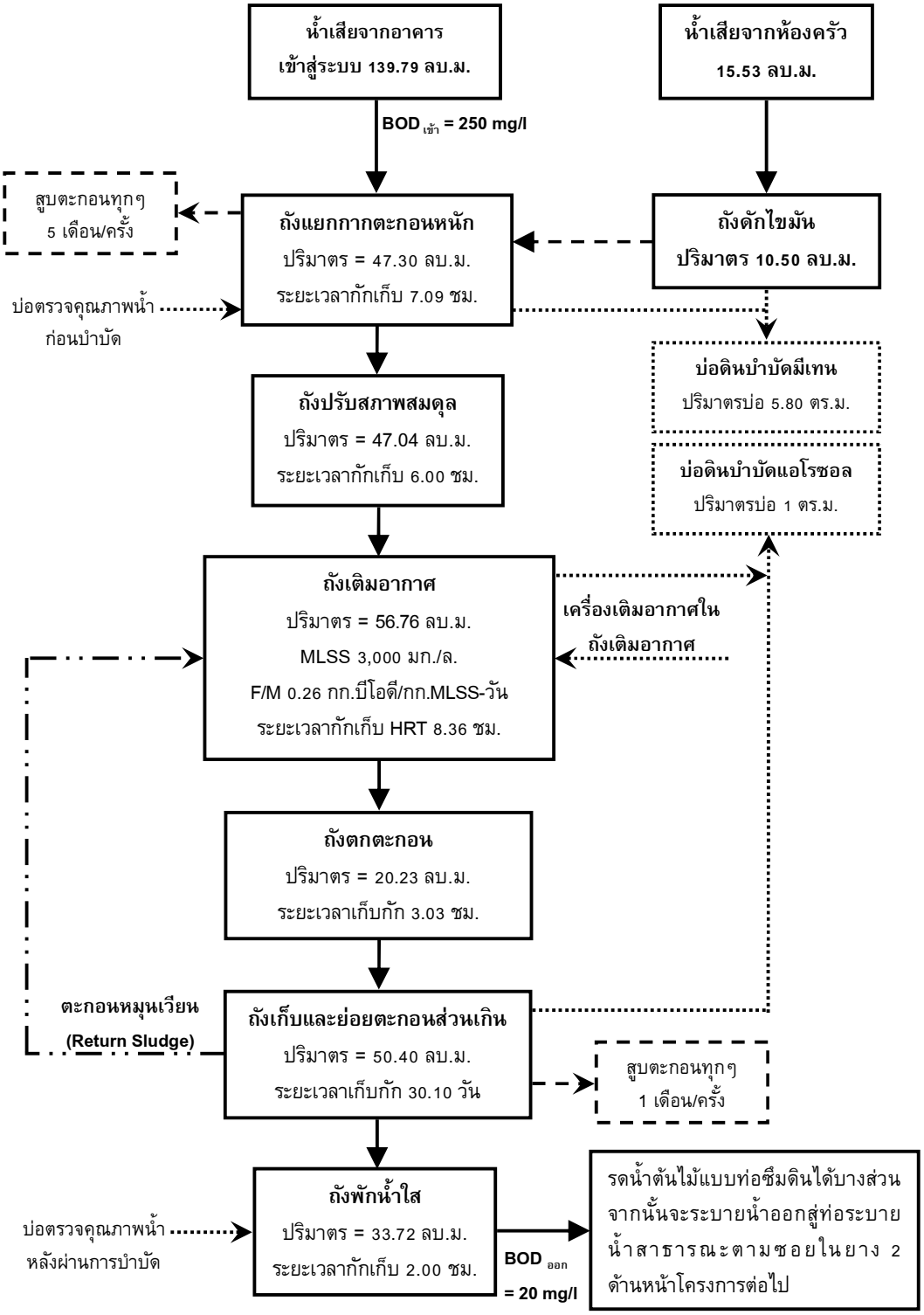
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ไดอะแกรมแนวดิ่งระบบบำบัดน้ำเสีย

DRAWN WT.OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	SN-102
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	NTS.

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเครื่องจำลองแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ทำเพื่อสร้างโดยประกาศ-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

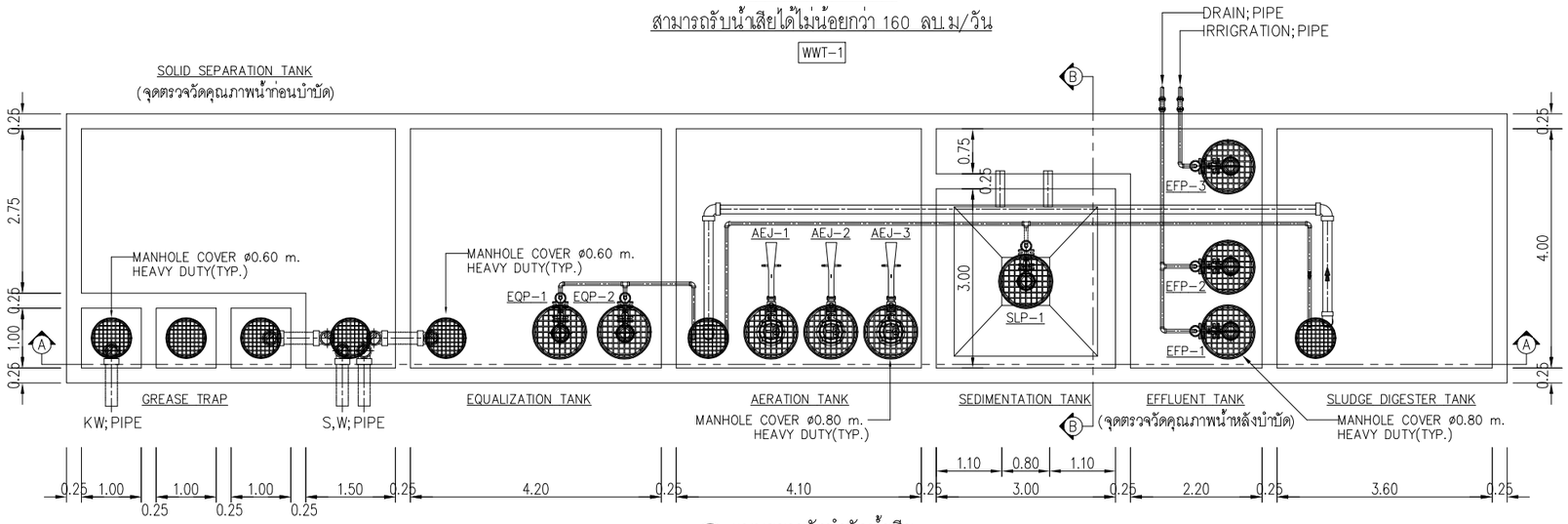


รูปที่ 2-39 แผนผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

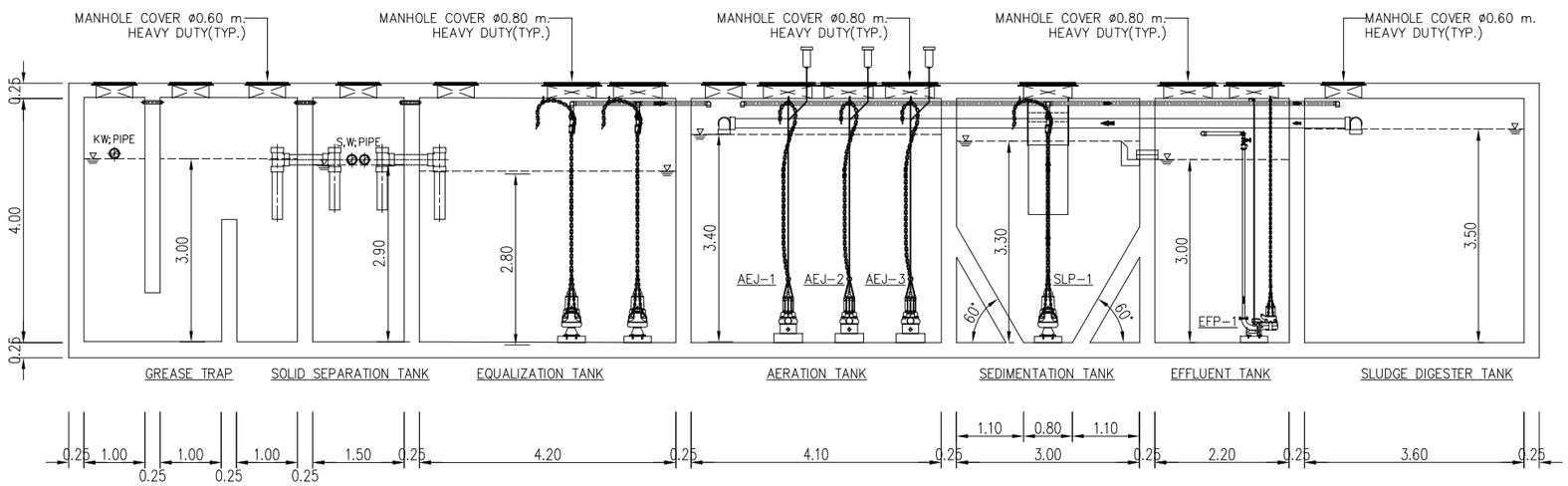
ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ถังบำบัดน้ำเสีย คสล
สามารถรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 160 ลบ.ม/วัน

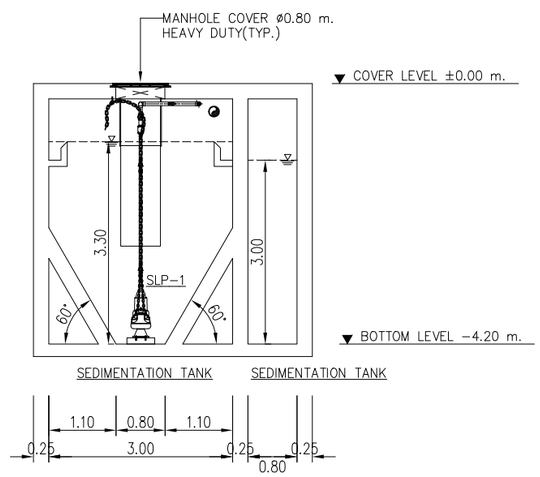
WWT-1



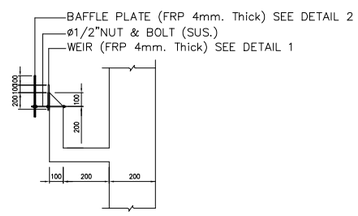
01 แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย
A1@ 1:50
A3@ 1:100
BAR SCALE



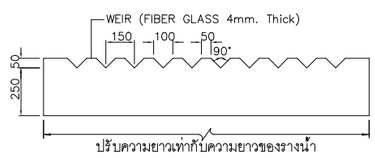
02 รูปตัด A-A แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย
A1@ 1:50
A3@ 1:100
BAR SCALE



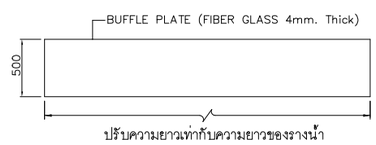
03 รูปตัด B-B แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย
A1@ 1:50
A3@ 1:100
BAR SCALE



04 DETAIL OVER FLOW WEIR
NTS.



05 DETAIL 1 ADJUSTABLE V-NOTCH WEIR
NTS.



06 DETAIL 2 BUFFLE PLATE
NTS.

รูปที่ 2-40 แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 26, Ladprao, Samsen Nok, Huay Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-9000 Fax : 02-511-9005
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูจน์ สุพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพ็ชรอรุณ สฟท.3473
ปิยะมิตต์ บุรพลศักดิ์ ภฟท.35083
พิสิทธิ์ ทวยมิต ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชลทพงษ์ สุภูรีเลิศอาชาพร์ สท.2544
อาณัติ ศิลาชุ สท.4127
ศศวรรธ วรรณิกาณ์ ภท.46847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรเกียรติ วิชิตรณรัตก์ สส.477
กฤษฎา สวัสดิ์ ภส.2592
ศรเทพ ประสิทธิ์ ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยายการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย

DRAWN WT,OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	SN-406
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	1:100

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES' APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแล่มนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำหรือกระทำซ้ำของแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างถ้าไม่ปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

3) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการ มีปริมาณ 155.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส ขนาด 33.72 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยอัตราการซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 117.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาซึมน้ำ 24 ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้บางส่วนในช่วงฤดูร้อน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 37.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป

ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 23.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของฤดูแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 131.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป

ผังระบบรดน้ำต้นไม้ แสดงดัง**รูปที่ 2-41**

<u>รายการคำนวณการใช้น้ำรดน้ำต้นไม้ในฤดูร้อน</u>

น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	=	155.32	ลูกบาศก์เมตร/วัน
พื้นที่สีเขียว (ที่มีท่อซึมดิน)	=	490.02	ตารางเมตร
อัตราการซึมน้ำของดิน (ดินทรายปนดินเหนียว)	=	10	มิลลิเมตร/ชั่วโมง*
	=	0.01	เมตร/ชั่วโมง

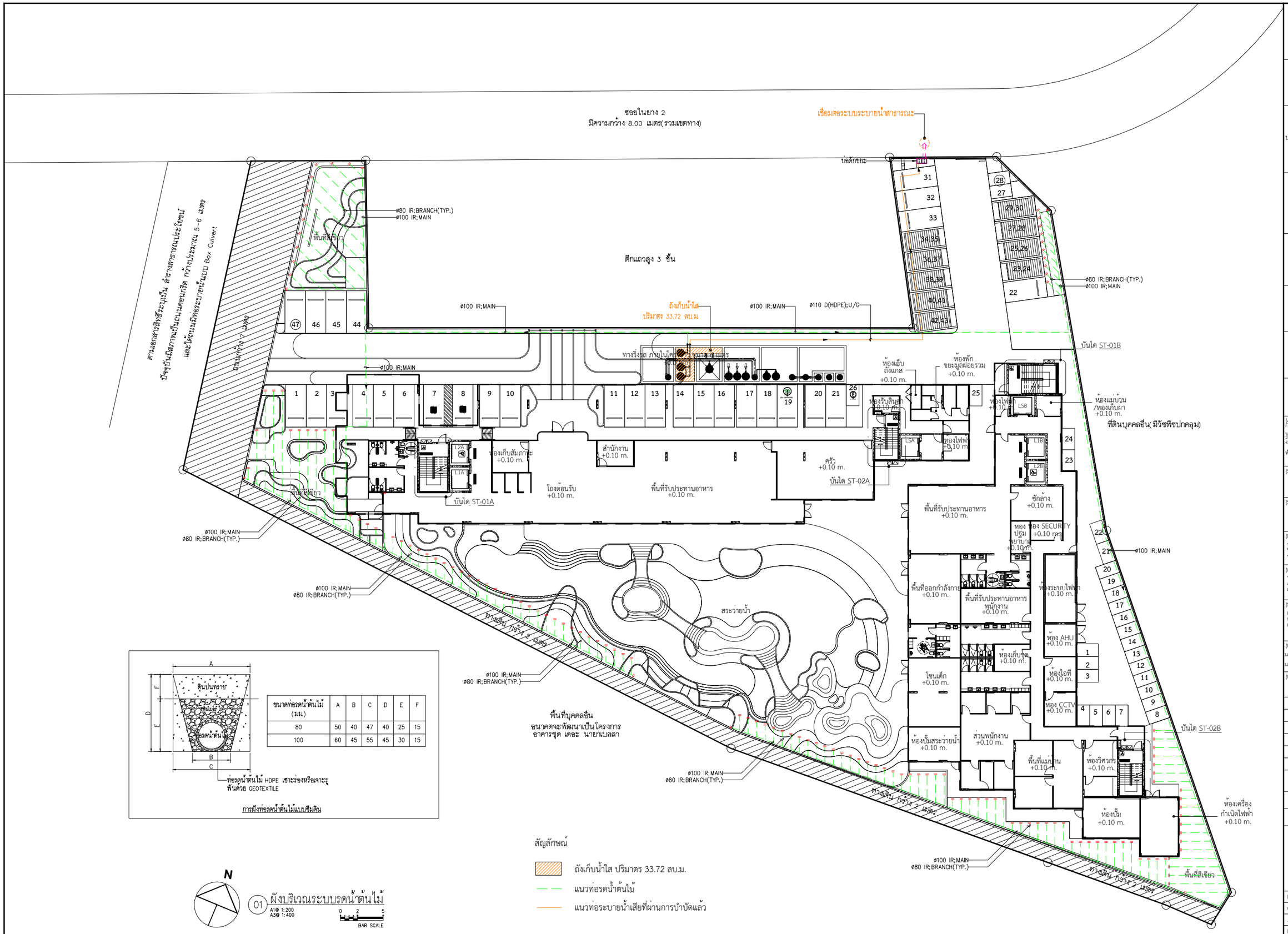
ที่มา : *จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์ (2542) การดูดซึมน้ำของดิน (http//natres.psu.ac.th/Department/PlantScience/510-111web/lecture/chapter10/sld021.htm)

ระยะเวลาที่ใช้ในการซึมดิน	=	24	ชั่วโมง
ปริมาณน้ำที่ซึมดิน	=	490.02 x (0.01 x 24)	
	=	117.60	ลูกบาศก์เมตร/วัน

<u>รายการคำนวณการใช้น้ำรดน้ำต้นไม้ในฤดูฝน</u>

คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20% ของฤดูร้อน

ปริมาณน้ำซึมดินฤดูฝน	=	117.60 x 0.20	
	=	23.52	ลูกบาศก์เมตร/วัน



รูปที่ 2-41 ผังระบบรดน้ำต้นไม้

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIGNATURE Soi VIPHAVADEE 40, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 26, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฤทธิ์ สุพรรณ ส.-สถ 2859
284 ถนนศรีอรุณ ตำบลบางเขน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ทำประทาน บัวอ่อน ภ.-สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เชลิอสกุล สฟท.3473
ปิยะมิตร์ ปุณสมิทธิ์ ภฟท.35083
พิสิทธิ์ ทรงมิ่ง ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พรพงษ์ สุภีมีภาษาสม์ สท.2544
อาณติ ตั้งชุ สท.4127
ศศกรณ์ วงศ์ศิริสม์ ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรพนัฐ วิสิฐธนภัทร์ สส.477
กฤษฎา ศิริวิทย์ ภส.2592
ศรายุทธ์ ประสิทธิ์ ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังบริเวณระบบรดน้ำต้นไม้

DRAWN WT,OK	DRAWING NO. SN-204
CHECKED KP	
JOB NO. 67-110	SCALE 1:400
DATE 27/03/68	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงสูปในแบบแปลนนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเครื่องจำลองแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้จัดเตรียมขึ้นเพื่อสร้างโดยประกาศ-จากกรรมสิทธิ์ของ กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

4) วิธีการจัดการละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน (CH_4)

วิธีการจัดการละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน (CH_4) ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

- การกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย มีปริมาณละอองน้ำที่เกิดขึ้น 0.019 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ต้องการพื้นที่สำหรับบำบัดละอองน้ำไม่น้อยกว่า 0.48 ตารางเมตร โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่บ่อดิน 1.00 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1 เมตร ยาว 1 x ลึก 1 เมตร) จำนวน 1 บ่อ โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษ ที่เกิดจากละอองน้ำเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัย โครงการใช้หลักการในการกำจัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพ ในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสีย ดังนั้นพื้นที่ได้ออกแบบไว้จึงมีความเพียงพอสำหรับกำจัดละอองน้ำ

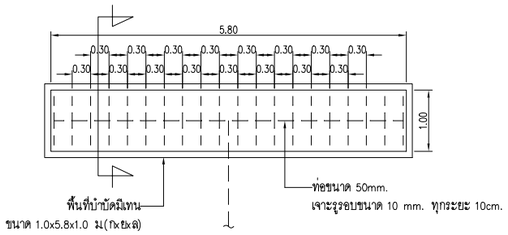
- การกำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 11,963.87 ลิตร/วัน ต้องการพื้นที่สำหรับบำบัดก๊าซมีเทนไม่น้อยกว่า 4.98 ตารางเมตร โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่บ่อดิน 5.80 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1 เมตร ยาว 5.8 x ลึก 1 เมตร) จำนวน 1 บ่อ สำหรับห้องพักขยะรวม มีอัตราการระบายอากาศ 34.50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เลือกใช้พัดลมระบายอากาศที่อัตราการระบายอากาศ 85 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งต้องการปริมาตรบ่อบำบัดก๊าซมีเทน 2.88 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้จัดเตรียมปริมาตรบ่อดิน 3 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1 เมตร ยาว 3 x ลึก 1 เมตร) โดยวิธี Biological Oxidation เป็นการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งสามารถช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ 21 เท่า ในปฏิกิริยาออกซิเดชั่นของมีเทนจะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) และ (H_2O) ซึ่งในการทำให้เกิดปฏิกิริยาดังกล่าวจะต้องใช้ออกซิเจน 2 โมล ต่อมีเทน 1 โมล ดังสมการ

$$CH_4 + 2O_2 \xrightarrow[\text{แบคทีเรีย}]{} CO_2 + 2H_2$$

อนึ่ง แต่ละ 16 กรัมของมีเทน (CH_4) ที่ผลิตขึ้น และหายไปในบรรยากาศจะทำให้ COD ในน้ำลดลง 65 กรัม ที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน ซึ่งเท่ากับ 0.34 ลูกบาศก์เมตรของมีเทน CH_4 ต่อ 1 กิโลกรัมของ COD ที่ถูกทำให้คงตัว (อ้างอิงจาก : ธีระ เกรอต, 2539, วิศวกรรมน้ำเสีย การบำบัดทางชีวภาพ กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) ดังนั้นพื้นที่ได้ออกแบบไว้จึงมีความเพียงพอสำหรับกำจัดก๊าซมีเทน

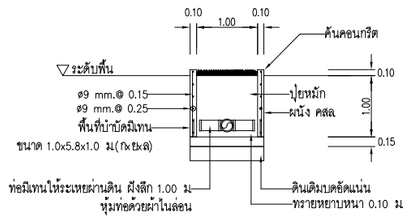
ผังแสดงตำแหน่งบ่อดินบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) และบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน แสดงดัง**รูปที่ 2-37** แบบขยายบ่อดินบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) และบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน แสดงดัง**รูปที่ 2-42** รายการคำนวณระบบกำจัดละอองน้ำ และระบบกำจัดมีเทน แสดงใน**ภาคผนวก ง-2**

แบบขยายพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน สำหรับ WWT-1



03 แปลนพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน
A3@ 1:100

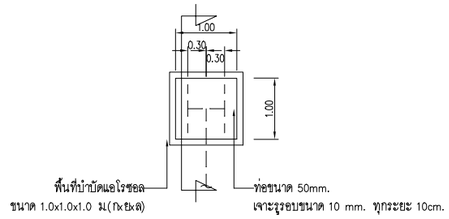
0 1 2
BAR SCALE



04 รูปตัดพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน
A3@ 1:100

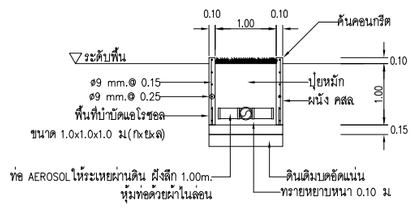
0 1 2
BAR SCALE

แบบขยายพื้นที่บำบัด AEROSOL สำหรับ WWT-1



07 แปลนพื้นที่บำบัด AEROSOL
A3@ 1:100

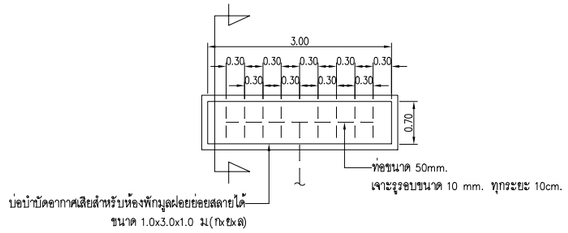
0 1 2
BAR SCALE



08 รูปตัดพื้นที่บำบัด AEROSOL
A3@ 1:100

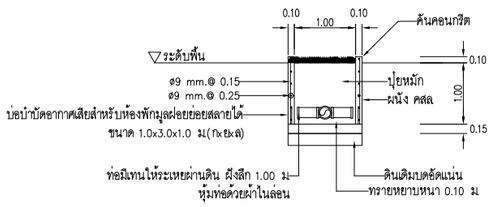
0 1 2
BAR SCALE

แบบขยายบ่อบำบัดอากาศเสียสำหรับห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้



09 แปลนพื้นที่บำบัดอากาศเสียสำหรับห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้
A3@ 1:100

0 1 2
BAR SCALE

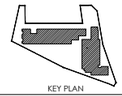


10 รูปตัดพื้นที่บำบัดอากาศเสียสำหรับห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้
A3@ 1:100

0 1 2
BAR SCALE

รูปที่ 2-42 แบบขยายบ่อดินบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) และบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน

FOR EIA



KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,
Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-9000 Fax : 02-511-9905
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชน์ สุพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพ็ชรอนุกูล ฟฟท.3473
ปิยะนันท์ ปุษณสิทธิ์ ภฟท.35083
พิสิฐ ทรงมีศรี ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชยพงษ์ สุภีรีเมธาภรณ์ ชท.2544
อานนท์ ดีชู ชท.4127
ศิตรภณ วรปัทมานนท์ ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรณัฐ วิสิฐบุณฑิตย์ สย.477
กฤษฎา ตะปินะรี กส.2592
ศรายุธ ประสพสิน กส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เรืองนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยายบ่อบำบัดมีเทน
และบ่อบำบัดแอโรซอล

DRAWN WT,OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	SN-405
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	1:100

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORTIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเผยแพร่ หรือจำลองแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

5) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด (Sludge) ของถังบำบัดน้ำเสีย เท่ากับ 1.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระยะเวลาที่ต้องสูบกากตะกอนประมาณ 1 เดือน/ครั้ง และสำหรับตะกอนในถังแยกกากตะกอนหนัก จะต้องสูบตะกอนทิ้งทุก 5 เดือน/ครั้ง ดังนั้น เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวที่ต้องสูบตะกอน โครงการจะให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเข้ามาสูบไปกำจัดต่อไป

สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยตักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยทั่วไปที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้จะล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของบ่อดักไขมันมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่น ซึ่งเกิดจากฝน สัตว์ และแมลง เป็นต้น

2.8.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร โดยน้ำฝนจากหลังคาของอาคารภายในโครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร รวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำ และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้จะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป

ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างมีวัชพืชขึ้นปกคลุม เปลี่ยนเป็นอาคาร จำนวน 2 อาคาร และพื้นที่สีเขียว ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม สำหรับพื้นที่การรับน้ำฝนของทั้งโครงการ คำนวณโดยใช้ Rational Method โดยโครงการได้เลือกใช้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองก่อนพัฒนาโครงการ (C) เท่ากับ 0.30 เนื่องจากเป็นค่าสัมประสิทธิ์ของพื้นที่ว่าง (ที่มา : ธงชัย พรรณสวัสดิ์, คู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน, 2554, หน้า 62) พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างเปล่า ซึ่งค่า C ที่เลือกใช้สอดคล้องกับลักษณะพื้นที่โครงการในปัจจุบัน และค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองหลังพัฒนาโครงการ (C) เท่ากับ 0.76 ซึ่งได้จากการคำนวณโดยใช้ขนาดพื้นที่ว่าง พื้นที่ปกคลุม พื้นที่สีเขียว และพื้นที่ถนนของโครงการ มาใช้ในการคำนวณหาค่า C

ทั้งนี้วิธีการคำนวณ Rational Method และการคำนวณหาค่า C มีรายละเอียด ดังนี้

1) การคำนวณหาปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน

การคำนวณหาค่า $Q_{ก่อน}$

จากสูตร	Q	=	0.278x10-6 CIA.
เมื่อ	Q	=	อัตราการระบายน้ำ; ลบ.ม./วินาที
	C	=	สัมประสิทธ์การไหลนองของพื้นที่
	I	=	ความเข้มฝนที่คาบอุบัติ 5 ปี

= 4097/(TC+27)0.91

(ที่มา : คู่มือและโปรแกรมค้ำนวณขนาดพื้นที่ชะลอน้ำ, สถาบันวิจัยสภาวะแว้ดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

A = พื้นที่ระบายน้ำ; ตารางเมตร

T_C = เวลาการรวมตัวของน้ำ

2) สามารถคำนวณหาขนาดท่อหน่วงน้ำได้ดังนี้

ปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน

ก่อนการพัฒนาโครงการ

ค่า Q ก่อนการพัฒนา

สภาพพื้นที่ก่อนการพัฒนาจะคิดในกรณีที่เป็นที่ว่างค่า C = 0.30

(ที่มา : ธงชัย พรรณสวัสดิ์, คู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน, 2554, หน้า 62)

พื้นที่โครงการก่อนการพัฒนามีขนาดประมาณ = 5,597.60 ตารางเมตร

หาเวลาน้ำไหลบนพื้นที่ระบายน้ำ

เวลาการรวมตัวของน้ำ	t	=	เวลาน้ำไหลบนพื้นที่ระบายน้ำ(นาที)
ระยะทางไกลสุดก่อนออกโครงการ	(L)	=	138.00 เมตร
		=	452.78 ฟุต
ชนิดผิวดิน		=	BARE SURFACE MODERATELY ROUGH
	n	=	0.2
ความลาดของผิวดิน 1:1000	(s)	=	0.001
เวลาการรวมตัวของน้ำ	T_C	=	เวลาน้ำไหลบนพื้นที่ระบายน้ำ(นาที)
จากสูตร Kerby Equation		=	$0.83\ [Ln/(s^{0.5})]^{0.467}$
	T_c	=	เวลาการไหลเข้าท่อ (นาที)
	L	=	ระยะทางไกลสุดที่จุดไกลสุดของพื้นที่ระบายน้ำนั้นๆ ฟุต (ยาวไม่เกิน 1,200 ฟุต)
	n	=	สัมประสิทธิ์ของความต้านการไหล
	s	=	ความลาดของผิวดิน
ดังนั้นเวลาในการไหลรวมตัวของน้ำ	T_c	=	$0.83\ [Ln/(s^{0.5})]^{0.467}$
		=	$0.83\ [452.78(0.2)/(0.001^{0.5})]^{0.467}$
จะได้	T_c	=	34.16 นาที
แทนค่า	I	=	$4097/(T_C+27)^{0.91}$
		=	[4097/(34.16+27)]^0.91
		=	45.88 มม./ ชม.
แทนค่า	Q	=	$0.278x10^{-6}$ CIA.
		=	$0.278\ x10^{-6}x0.3x45.88x5597.6$
		=	0.021 ลบ.ม./วินาที

ค่า Q หลังการพัฒนา

พื้นที่โครงการหลังการพัฒนามีขนาดประมาณ = 5,597.60 ตารางเมตร

เวลาการรวมตัวของน้ำ (T_C) = เวลาน้ำไหลบนพื้นที่ระบายน้ำ + เวลาน้ำไหลในท่อ

พื้นที่ระบายน้ำเมื่อพัฒนาโครงการแล้วแบ่งเป็น

- พื้นที่อาคาร พื้นที่ถนน ทางเท้า = 5,107.58 ตร.ม.
(C = 0.8)
- พื้นที่สีเขียว (C = 0.3) = 490.02 ตร.ม.

ดังนั้น C = [(0.8x5107.58)+(0.3x490.02)]/5597.60

= 0.76

หาเวลาน้ำไหลบนพื้นที่ระบายน้ำ

กำหนด ระยะทางไกลสุดมายังท่อระบายน้ำ (L) = 10 เมตร

= 32.81 ฟุต

ชนิดผิวดิน = Impervious Surface

n = 0.02

ความลาดของผิวดิน 1:1000 (s) = 0.001

T_C = $0.83\ [32.81(0.02)/(0.001^{0.5})]^{0.467}$

จะได้ T_C = 3.42 นาที

หาเวลาน้ำไหลในท่อระบายน้ำ

L = ความยาวของท่อระบายน้ำ/ความเร็วของน้ำในท่อ

จากสูตร Q = $(0.312/N)x(D^{8/3}\ S^{1/2})$

V = Q/A

เมื่อ N = ค่าสัมประสิทธิ์ของความขรุขระ (0.013)

D = ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ (เมตร)

S = ความลาดชันของท่อระบายน้ำ (1:200)

= 0.005

ความยาวของท่อระบายน้ำไกลสุด L = 128.00 เมตร

แบ่งเป็น

ท่อขนาด D = 0.400 เมตร

	Q	=	0.147 ลบ.ม./วินาที
	V	=	1.17 เมตร/วินาที
	L	=	128 เมตร
	$T_{ท่อ}$	=	128 / 1.17 วินาที
		=	109.40 วินาที
		=	1.82 นาที
ดังนั้นเวลาการรวมตัวของน้ำ	T_C	=	3.42 + 1.82 นาที
		=	5.24 นาที
จากสมการ	I	=	$4097/(T_C+27)^{0.91}$ มม./ ชม.
แทนค่า		=	4097/(5.24+27)^0.91 มม./ ชม.
		=	173.71 มม./ ชม.
แทนค่า	Q	=	0.278 x10-6x0.76x173.71x5597.6
		=	0.204 ลบ.ม./วินาที

สำหรับพื้นที่การรับน้ำฝนของทั้งโครงการ คำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.021 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.204 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 460.59 ลูกบาศก์เมตร โครงการออกแบบขนาดบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้เพื่อให้มีพื้นที่ว่างสำหรับรับปริมาณน้ำฝนครั้งต่อไป โครงการได้ควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยเลือกใช้เครื่องสูบระบายน้ำออกในอัตราไม่เกิน 60 % ของอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการระบายน้ำออกเท่ากับ 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป

ดังนั้น ขนาดบ่อหน่วงน้ำจึงมีความเพียงพอต่อปริมาณน้ำที่ระบายออกของโครงการ สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง มีอัตราการระบายน้ำฝน เท่ากับ 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และมีอัตราการระบายน้ำทิ้งเท่ากับ 0.0042 ลูกบาศก์เมตร/วินาที รวมอัตราการระบายน้ำทั้งสิ้น 0.0152 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป ทั้งนี้ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 เป็นท่อ BOX CULVERT ขนาดกว้าง 0.45 เมตร ความลึก 0.70 เมตร สามารถรองรับน้ำได้ 0.102 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (คำนวณในกรณีที่มีน้ำค้างท่อ 50%) รายการคำนวณความสามารถการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำสาธารณะ

แสดงใน**ภาคผนวก ง-3** ดังนั้น ท่อระบายน้ำสาธารณะจึงสามารถรองรับการระบายน้ำจากโครงการได้อย่างเพียงพอ

ผังระบบระบายน้ำฝน แสดงดัง**รูปที่ 2-43** ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝน แสดงดัง**รูปที่ 2-44** รูปตัดทางชลศาสตร์ระบบระบายน้ำฝน แสดงดัง**รูปที่ 2-45** แบบขยายจุดเชื่อมต่อระบายน้ำ แสดงดัง**รูปที่ 2-46** แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ แสดงดัง**รูปที่ 2-47** รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝนแสดงใน**ภาคผนวก ง-3**

2.8.4 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณมูลฝอย

การประเมินปริมาณมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นมูลฝอยชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเกิดมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน
(สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

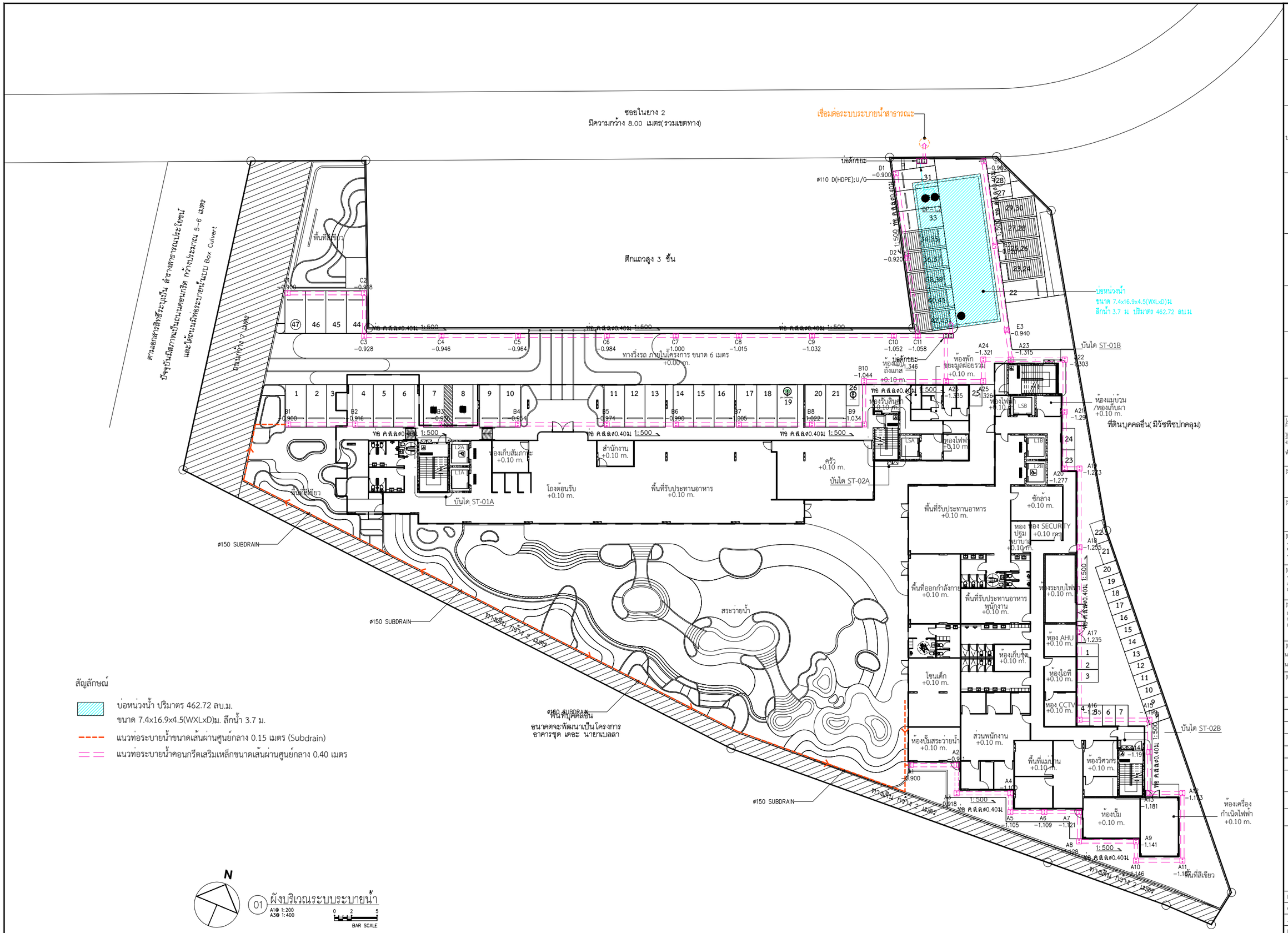
อัตราการเกิดมูลฝอยจากพื้นที่พาณิชยกรรมและสำนักงาน 0.052 กิโลกรัม/ตารางเมตร/วัน
(ธเรศ ศรีสถิตย์. วิศวกรรมการจัดการมูลฝอยชุมชน, 2553)

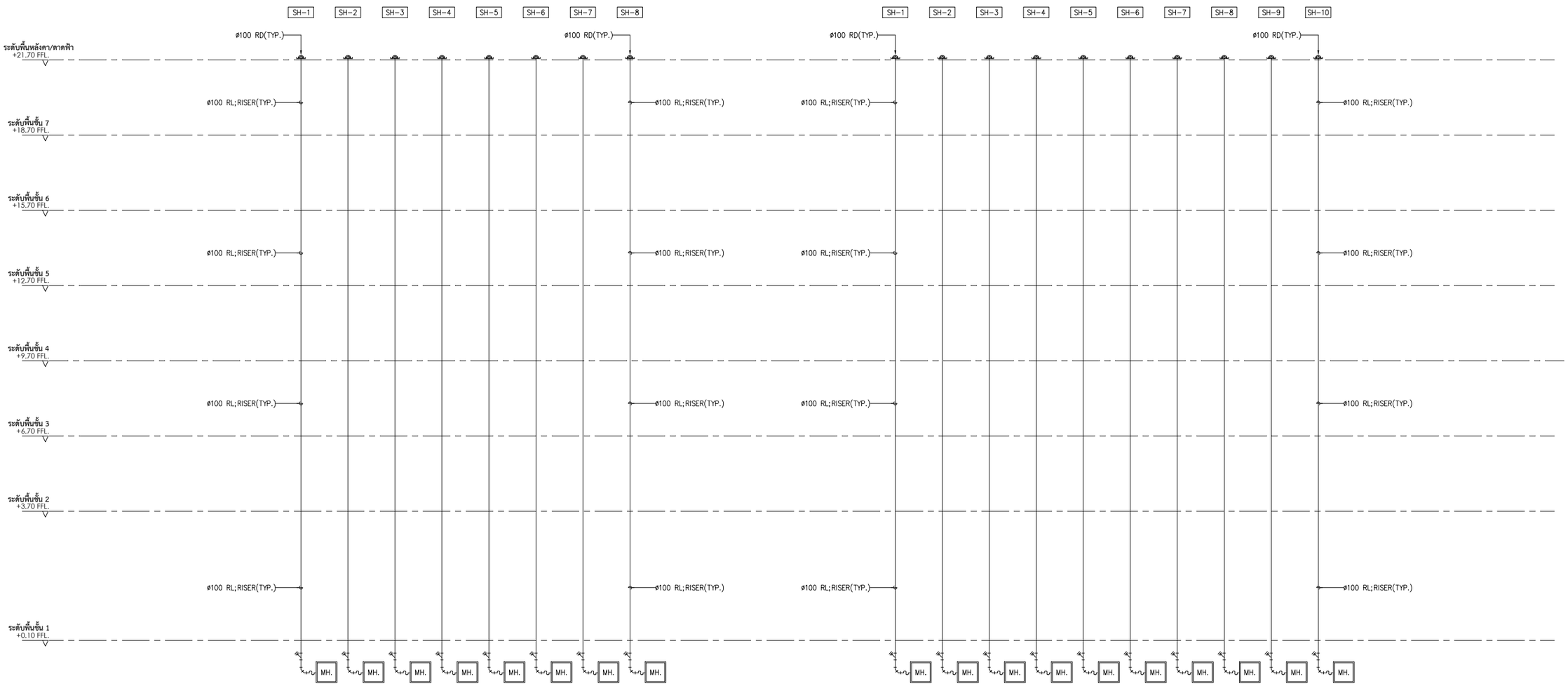
ปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าน่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุดของโครงการ (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ **434.85 กิโลกรัม/วัน** หรือ **0.43 ลูกบาศก์เมตร/วัน** รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2-16**

ตารางที่ 2-16 ปริมาณมูลฝอยของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน	อัตราการเกิดมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)
ห้องพัก 190 ห้อง	380 คน	1 กิโลกรัม/คน/วัน[1)]	380
พนักงาน	30 คน	1 กิโลกรัม/คน/วัน[1)]	30
พื้นที่พาณิชยกรรม*	477.77 ตร.ม.	0.052 กิโลกรัม/ตารางเมตร/วัน[2)]	24.85
รวมปริมาณมูลฝอยทั้งโครงการ			**434.85**

หมายเหตุ * หมายถึง โถงต้อนรับ พื้นที่รับประทานอาหาร และห้องออกกำลังกาย
ที่มา : [1)] สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560
[2)] ธเรศ ศรีสถิตย์. วิศวกรรมการจัดการมูลฝอยชุมชน, 2553


ซอยในยาง 2
มีความกว้าง 8.00 เมตร(รวมเขตทาง)
เชื่อมต่อระบบระบายน้ำสาธารณะ
ตึกแถวสูง 3 ชั้น
ทางวิ่งรถ ภายในโครงการ ขนาด 6 เมตร
+0.00 m.
บ่อหน่วงน้ำ
ขนาด 7.4x16.9x4.5(WXLxD)ม
ลึกน้ำ 3.7 ม ปริมาตร 462.72 ลบ.ม
บันได ST-01B
ที่ดินบุคคลอื่น(มีวัชพืชปกคลุม)
บันได ST-01A
บันได ST-02A
บันได ST-02B
ø150 SUBDRAIN
สระว่ายน้ำ
พื้นที่ตกแต่ง
อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการ
อาคารชุด เดอะ นายาเบลลา
ห้องเครื่อง
กำเนิดไฟฟ้า
+0.10 m.
ห้องปั๊ม
+0.10 m.
ห้องปั๊มสระว่ายน้ำ
+0.10 m.
ส่วนพนักงาน
+0.10 m.
พื้นที่รับประทานอาหาร
+0.10 m.
ห้องครัว
+0.10 m.
ห้องซักล้าง
+0.10 m.
ห้องเก็บสัมภาระ
+0.10 m.
สำนักงาน
+0.10 m.
โถงต้อนรับ
+0.10 m.
ห้องรับสินค้า
+0.10 m.
ห้องพักขยะมูลฝอยรวม
+0.10 m.
ห้องแม่บ้าน
/ห้องเก็บผ้า
+0.10 m.
ห้องไฟฟ้า
+0.10 m.
ห้องเก็บถังแก๊ส
+0.10 m.
ห้องไฟฟ้า
+0.10 m.
ห้องระบบไฟฟ้า
+0.10 m.
ห้อง AHU
+0.10 m.
ห้องเก็บของ
+0.10 m.
ห้องโอที
+0.10 m.
ห้อง CCTV
+0.10 m.
ห้องวิศวกร
+0.10 m.
พื้นที่แม่บ้าน
+0.10 m.
พื้นที่รับประทานอาหาร
พนักงาน
+0.10 m.
พื้นที่ออกกำลังกาย
+0.10 m.
ห้องปั๊ม
+0.10 m.
ห้อง SECURITY
+0.10 m.
ห้องปั๊มน้ำดับเพลิง
+0.10 m.
โซนเด็ก
+0.10 m.
ทางเดิน กว้าง 2 เมตร
ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สำนักสาธารณประโยชน์
ปัจจุบันมีสภาพเป็นคลองเปิดกว้าง ประมาณ 5-6 เมตร
และได้ถมดินทิ้งและระบายน้ำแบบ Box Culvert
ถนนกว้าง 7 เมตร
พื้นที่สีเขียว
ท่อ คสล.ø0.40ม 1:500
ท่อ คสล.ø0.40ม 1:500
ท่อ คสล.ø0.40ม 1:500



01 ไดอะแกรมแนวดิ่งระบบระบายน้ำฝน
NTS.

รูปที่ 2-44 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝน

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,
Huay Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-9000 Fax : 02-511-9005
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจรัญ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เชื้อจรูญ สฟฟ.3473
ปิยะวัฒน์ ปุษณสิทธิ์ สฟฟ.35083
พิสิฐ ทรงมัค สฟฟ.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชรพงศ์ ศุภวิไลศิลาอาสน์ ส.ม.2544
อาณัติ ตั้งวุฒิ ส.ม.4127
ศศวรรษ วรรธิภาณ ส.ม.48847

(SANITARY ENGINEERS)
ศุภณัฐ วิสิฐรุณนิตย์ สส.477
กฤษฎา สถิรปิยะรี สส.2592
ศรายุธ ปรงศิลิน สส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

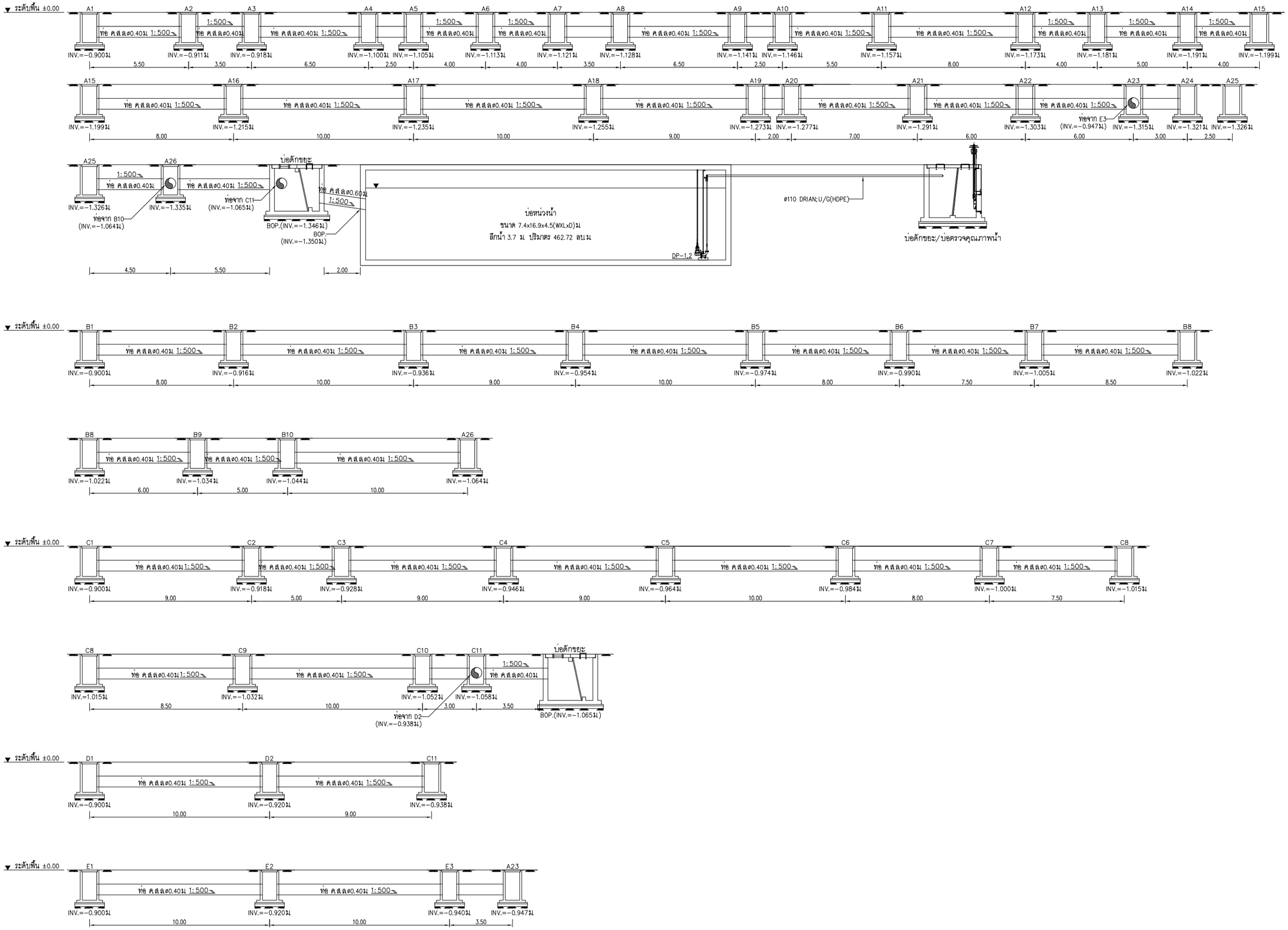
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ไดอะแกรมแนวดิ่งระบบระบายน้ำฝน

DRAWN WT.OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	SN-104
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	NTS.

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเพื่อจำหน่ายแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศ-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



01 แบบขยายรูปตัดชลศาสตร์ระบบระบายน้ำ

A1@ 1:100
A3@ 1:200

0 2 5
BAR SCALE

รูปที่ 2-45 รูปตัดทางชลศาสตร์ระบบระบายน้ำฝน

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD KUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,
Huay Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-9000 Fax : 02-511-9005
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจุน์ สุพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพียรอนุกูล ยฟท.3473
ปิยะมิตร์ ปุษณสิทธิ์ ภฟท.35083
พิสิทธิ์ ทรงยิ่ง ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชยพงษ์ สุภชีสมายาภรณ์ ชท.2544
อาณัติ ดีชู ชท.4127
ศศวรรณ วงศ์ทัวกณ ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
ศุภณัฐ วิชิรุณณิต์ สย.477
กฤษฎา ตะโรจิรัช ภส.2592
ศรายุทธ ประศิทธิน ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เรืองนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

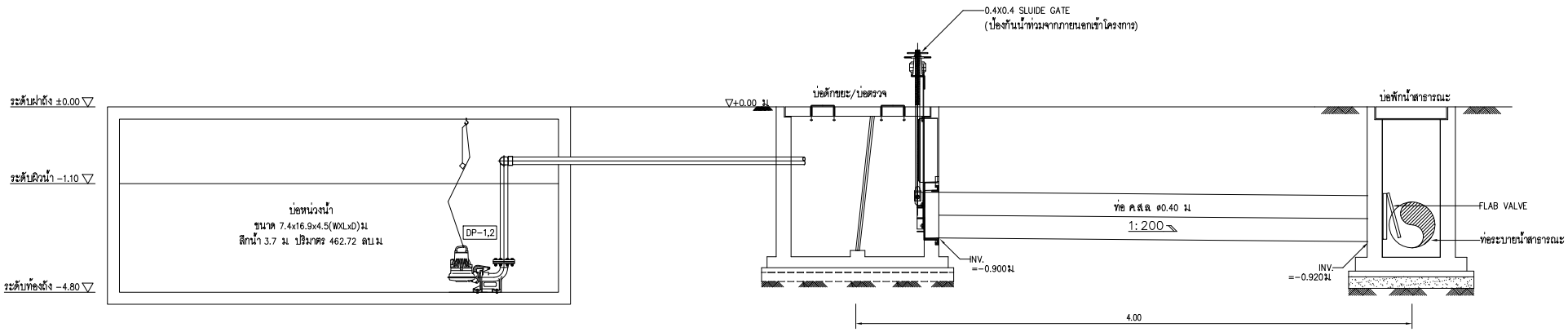
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยายรูปตัดชลศาสตร์ระบบระบายน้ำ

DRAWN WT,OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	SN-407
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	NTS.

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเว้นจำหน่ายแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



01 แบบขยายจุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของโครงการกับบ่อพักน้ำสาธารณะ
NTS.

รูปที่ 2-46 แบบขยายจุดเชื่อมต่อระบายน้ำ

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจรณ์ สุพรรณ สส.ฉ 2850
(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เลิศวรกุล สฟก.3473
ชีปนิล ปุณณศิริ ภฟก.35083
พิสิทธิ์ ทวมดี ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พงศพงษ์ สุภชีลาภาทนม์ สป.2544
สายชล ชื่นชู สป.4127
ศิววรรณ วณชิรานนท์ ภป.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรพัฒน์ วิชญดนัยต์ สส.477
กฤษฎา เมลิฟิน์ ภส.2592
ศรสกิร ปุณณศิริ ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ.ภส. 877
นายภควัต เวียงบนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

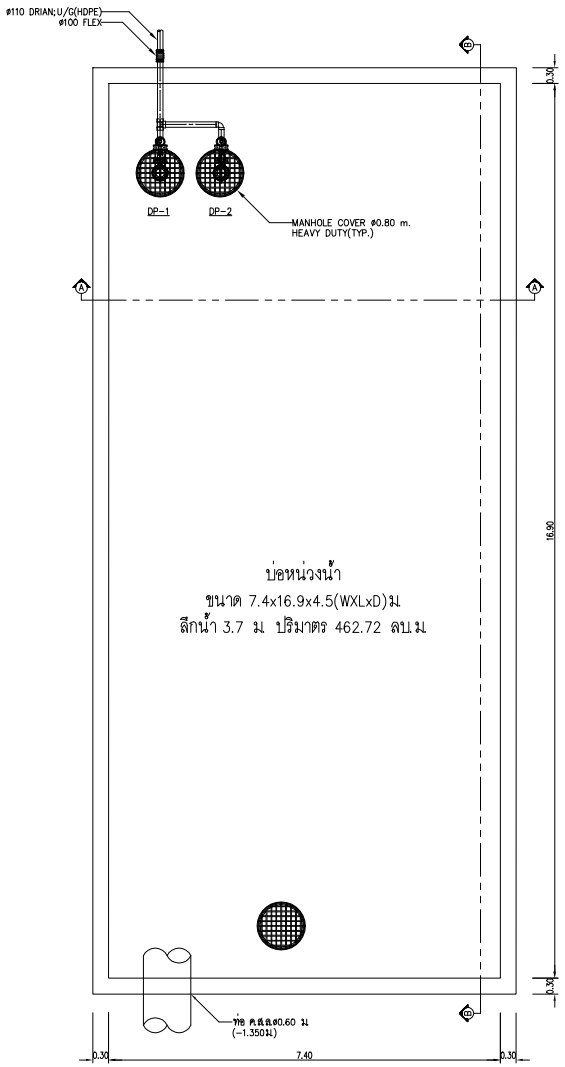
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยายจุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำ
ของโครงการกับบ่อพักน้ำสาธารณะ

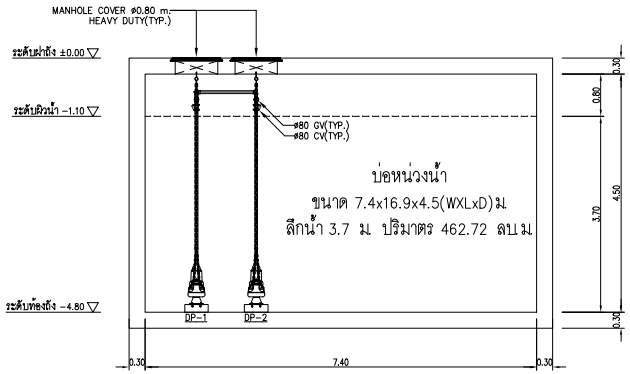
DRAWN WT.OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	SN−404
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	NTS.

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO E.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่ปรากฏอยู่ในกระดาษฉบับนี้ เป็นทรัพย์สินของ แฟป เอ ดี สตูดิโอ ห้ามนำสำเนาหรือทำซ้ำแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก แฟป เอ ดี สตูดิโอ และจุดนี้ก็ห้ามสร้างเพื่อประกาศจากการขอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

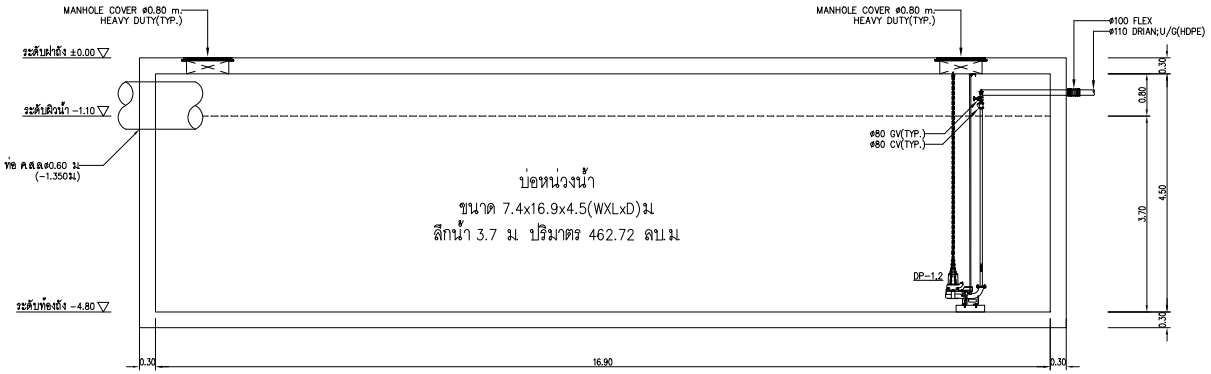
FOR EIA



01 แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ
A1@ 1:50
A3@ 1:100
BAR SCALE



02 รูปตัด A-A แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ
A1@ 1:50
A3@ 1:100
BAR SCALE



03 รูปตัด B-B แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ
A1@ 1:50
A3@ 1:100
BAR SCALE

รูปที่ 2-47 แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชาน สุพรรณ ส.ผ.0 2850
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.8591

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เลิศวรกุล ส.ฟก.3473
ชีปินิต ปุษณสิริ ภ.ฟก.35083
พิสิทธิ์ ทรัพย์ดี ภ.ฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พงศพงษ์ สุภชีสกาลทนม์ ส.ป.2544
สาธิต จิตรู ส.ป.4127
กัลวรรณ วณิชิตนม์ ภ.ป.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรพัฒ วิชุตมงคล ส.ส.472
กฤษฎา เมธีพงษ์ ภ.ส.2592
ศรเดช ปุษณสิริ ภ.ส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงบนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ

DRAWN WT,OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	SN-403
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	1:100

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่ปรากฏอยู่ในกระดาษฉบับนี้ เป็นทรัพย์สินของ แฟป เอ ดี สไตร์ด์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเป็นชิ้นงานแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก แฟป เอ ดี สไตร์ด์ สตูดิโอ และชุดนี้ห้ามใช้ก่อสร้างเด็ดขาดก่อนได้รับ จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

FOR EIA

2) การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ส่วนต้อนรับ ร้านอาหาร ห้องออกกำลังกาย ทางเดินและบริเวณสระว่ายน้ำ เป็นต้น จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล และห้องน้ำผู้พิการจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และการเก็บขนมูลฝอยในแต่ละชั้นของโครงการ โดยแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากแต่ละห้องพัก มาพักไว้บริเวณห้องแม่บ้านประจำชั้น โดยใช้ลิฟต์บริการ ซึ่งผู้พักอาศัยภายในโครงการมิได้ใช้ลิฟต์ดังกล่าว แม่บ้านจะทำการคัดแยกขยะภายในห้องแม่บ้านใส่ถุงที่แยกสีตามประเภทขยะ พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย บรรจุลงในถัง ก่อนขนย้ายไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวม โดยอาคารห้องพักขยะดังกล่าว ประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย

การจัดการขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้บริเวณห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีเหลือง ซึ่งขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

การจัดการขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีส้มโดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว พร้อมทั้งให้มีการจัดการคัดแยกมูลฝอยอันตรายอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต และมี “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

การจัดการขยะอินทรีย์ ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น โครงการไม่สามารถนำขยะอินทรีย์ที่เกิดขึ้นภายในโครงการมาทำเป็นปุ๋ยหมักใช้ภายในโครงการได้ เนื่องจากโครงการมีพื้นที่จำกัด ไม่มีบุคลากรที่มากพอ และผลกระทบในเรื่องของกลิ่นเหม็นที่ส่งผลต่อผู้ใช้บริการในโครงการ ดังนั้นโครงการมีวิธีการกำจัดขยะอินทรีย์โดยการให้แม่บ้านรวบรวมขยะอินทรีย์จากถังขยะอินทรีย์และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ มายังห้องพักขยะอินทรีย์โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีเขียว พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ หรือให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหรส่วนตำบลสาคู รับไปกำจัดต่อไป

โครงการจัดให้มีแนวทางในการจัดการปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ตั้งแต่ต้นทางหรือจากแหล่งกำเนิดให้เกิดมูลฝอยน้อยที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอยย่อยสลายปลายทางที่ต้องนำเข้าสู่กระบวนการกำจัดมูลฝอย ดังนี้

1. การลดปริมาณมูลฝอยจากห้องอาหาร

- การเก็บรักษาของในห้องเย็น ซึ่งทำให้ของเสียน้อยลง เช่น ผัก หมู เป็นต้น
- การนำวัตถุดิบที่เหลือ มาแปรรูปใหม่ เช่น นำมะเขือเทศส่วนที่ไม่ได้นำไปใช้ประกอบอาหารหรือตกแต่งจานมาทำซอสมะเขือเทศ
- รณรงค์การลดปริมาณอาหารที่เหลือจากลูกค้า โดยการทำการ์ดเพื่อสื่อสารถึงคุณค่าของอาหาร และลดการกินทิ้งกินขว้าง วางตามโต๊ะอาหาร

- การลดอาหารที่เหลือจากบุฟเฟต์ไลน์ โดยการทำอาหารให้พอดีกับลูกค้า หากขาดก็สามารถทำให้ลูกค้าทานใหม่ได้ เพื่อไม่ให้มีอาหารทิ้งในปริมาณมาก

2. ลดการสูญเสียอาหารภายในโครงการ

โครงการยังจัดให้มีมาตรการลดการสูญเสียอาหารภายในโครงการ ซึ่งประกอบด้วย 8 มาตรการ ดังนี้

1) Planning การวางแผนเพื่อลดการสูญเสียอาหารในโรงแรมนั้นประกอบด้วยส่วนสำคัญ ดังนี้ การกำหนดนโยบาย

(1) ผู้บริหารของโรงแรมต้องมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับนโยบาย การจัดการการสูญเสียอาหาร โดยมีวัตถุประสงค์ขั้นตอนและเป้าหมายชัดเจน หรืออาจระบุนโยบาย ดังกล่าวลงในแผนการจัดการในระบบสิ่งแวดล้อมของโรงแรม

(2) การจัดซื้อหลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่มากเกินไปรวมทั้งสินค้าที่ไม่จำเป็น ต้องเสียค่าระบบการตรวจสอบคุณภาพของสินค้าก่อนส่งมอบ

(3) การออกแบบเมนูมีการวางแผนอย่างถูกต้องและทบทวนเมนูอย่างสม่ำเสมอ โดยการรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้เข้าพักเกี่ยวกับความต้องการของลูกค้าเกี่ยวกับปริมาณและประเภทของ อาหาร เพื่อให้สามารถคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งนำเสนอเมนูใหม่ๆ ให้กับลูกค้า

2) Storage

ใช้ระบบ FIFO (First in, first out) สำหรับการจัดเก็บอาหาร และมีการควบคุมสต็อก สินค้าที่เหมาะสม เช่น คืนอาหารที่ไม่ได้ใช้กลับไปที่ตู้เย็นทันที และมีระบบการตรวจสอบพื้นที่สต็อกหรือ จัดเก็บสินค้าอย่างสม่ำเสมอ

3) Handling

หลีกเลี่ยงการตัดแต่งอาหารที่มากเกินไป โดยเฉพาะการจัดเตรียมเนื้อสัตว์และผักจำนวนมาก ใช้ประโยชน์จากอาหารให้มากที่สุด หรือหากมีการตัดแต่งอาหาร ควรนำอาหารที่ได้จากการตัดแต่งไปใช้ในเมนูต่อไป นำอาหารจากการตัดแต่งมาทำเป็นอาหารว่างเพื่อเสิร์ฟให้กับลูกค้า จัดการและเตรียมอาหารอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนและลดการเน่าเสียของอาหาร

4) Donation

การบริจาคเป็นแนวทางหนึ่งในการลดการสูญเสียอาหาร แต่อาหารที่นำไปบริจาคนั้น ต้องเป็นอาหารที่ยังไม่ได้บริโภค หรือเป็นอาหารส่วนเกินที่ยังมีคุณภาพดี แต่การบริจาคนั้นต้องเป็นไปตาม ความต้องการของผู้รับบริจาคหรือแนวทางที่กำหนดไว้

5) Recycling

มีการระบุประเภทของเสียที่ชัดเจนในการนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อความสะดวกในการคัดแยกและเก็บเศษอาหารเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น นำมะเขือเทศส่วนที่ไม่ได้นำไปใช้ประกอบอาหารหรือตกแต่งจานมาทำซอสมะเขือเทศ

6) Training and education

มีระบบการอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกและค่านิยมที่ดีใน การลดการสูญเสียอาหาร เช่นการให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในการจัดการเศษอาหาร รวมทั้ง มีการกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงการสูญเสียอาหาร นอกจากนี้ พนักงานอาจช่วยกันระดม

ความเห็นเกี่ยวกับมาตรการไม่ให้มีการสั่งซื้อที่มากเกินไป หรือ มาตรการลดเศษอาหาร เช่น การสร้างเครื่องมือเตือนเมื่อมีการสั่งซื้อที่มากเกินไป เป็นต้น

7) Monitoring and audit

จัดตั้งทีมตรวจสอบภายในเพื่อตรวจวัดปริมาณการสูญเสียอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถทราบถึงปริมาณการสูญเสียอาหารที่เป็นปัจจุบัน และสามารถระบุแหล่งกำเนิดของการสูญเสียอาหารได้ อย่างชัดเจน เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงและลดการสูญเสียอาหารที่เกิดขึ้น

8) Partnership

ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและองค์กรเอกชน (NGO) เพื่อส่งเสริมและสร้างความตระหนักถึงปัญหาการสูญเสียอาหาร เช่น การทำกิจกรรมร่วมกับหน่วยงาน NGO เพื่อลดปริมาณการสูญเสียอาหารที่เกิดขึ้น

ที่มา : (Environmental Protection Department, 2013 อ้างถึงใน ภัทรานิษฐ์ ศรีจันทราพันธุ์ และคณะ, 2561)

โครงการจัดให้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้ใช้บริการตระหนักถึงการลดปริมาณมูลฝอยเปียก โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และในลิฟต์ ของโครงการ

การจัดการมูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีน้ำเงิน พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องมูลฝอยทั่วไป โดยโครงการจะให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

3) ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะมูลฝอยอินทรีย์ ขยะมูลฝอยรีไซเคิล ขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะมูลฝอยอันตราย โครงการได้ออกแบบให้ห้องพักมูลฝอยมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ทั้งนี้ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นตำแหน่งที่ใกล้ที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยเข้าเก็บขนได้สะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และแบบขยายห้องพักมูลฝอยรวมรวม แสดงดัง**รูปที่ 2-48** แบบแปลนแสดงการขนย้ายขยะมูลฝอยแต่ละชั้น แสดงดัง**ภาคผนวก ข-3**

รูปที่ 2-48 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และแบบขยายห้องพักขยะรวม

ปริมาณขยะอินทรีย์ คิดเป็น 55.72% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอินทรีย์	=	0.5572 x 434.85	
	=	242.30	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะรีไซเคิล คิดเป็น 30.24% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะรีไซเคิล	=	0.3024 x 434.85	
	=	131.50	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะทั่วไป คิดเป็น 13.83% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะทั่วไป	=	0.1383 x 434.85	
	=	60.14	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะอันตราย คิดเป็น 0.21% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอันตราย	=	0.0021 x 434.85	
	=	0.91	กิโลกรัม/วัน

<u>ห้องพักขยะอินทรีย์</u> มีขนาดพื้นที่ 3.59 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 3.59 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร)

<u>ห้องพักขยะรีไซเคิล</u> มีขนาดพื้นที่ 3.85 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 3.85 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร)

<u>ห้องพักขยะทั่วไป</u> มีขนาดพื้นที่ 2.80 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 2.80 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร)

<u>ห้องพักขยะอันตราย</u> มีขนาดพื้นที่ 1.53 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 1.53 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร)

ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 11.77 ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 2-17 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการในแต่ละประเภท

ประเภทของมูลฝอย	อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในจังหวัดภูเก็ต[1)]	ความหนาแน่น[2)] (กก./ลบ.ม.)	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการ		ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังขยะ (ลบ.ม.)	รองรับได้นาน (วัน)
			กก./วัน	ลบ.ม./วัน		
มูลฝอยอินทรีย์	55.72	300	242.30	0.808	3.59	4
มูลฝอยรีไซเคิล	30.24	200	131.50	0.657	3.85	5
มูลฝอยทั่วไป	13.83	150	60.14	0.401	2.80	6
มูลฝอยอันตราย	0.21	150[3)]	0.91	0.006	1.53	251
รวม	**100**	**-**	**434.85**	**1.872**	**11.77**	

ที่มา : [1)] สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 15, 2565

[2)] การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539

[3)] เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

4) ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของโครงการและการจัดการน้ำชะมูลฝอย

โครงการสามารถรองรับมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตราย ได้ประมาณ 4 วัน 5 วัน 6 วัน และ 251 วัน ตามลำดับ

สำหรับน้ำชะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเช่นกัน

2.8.5 พลังงานและไฟฟ้า

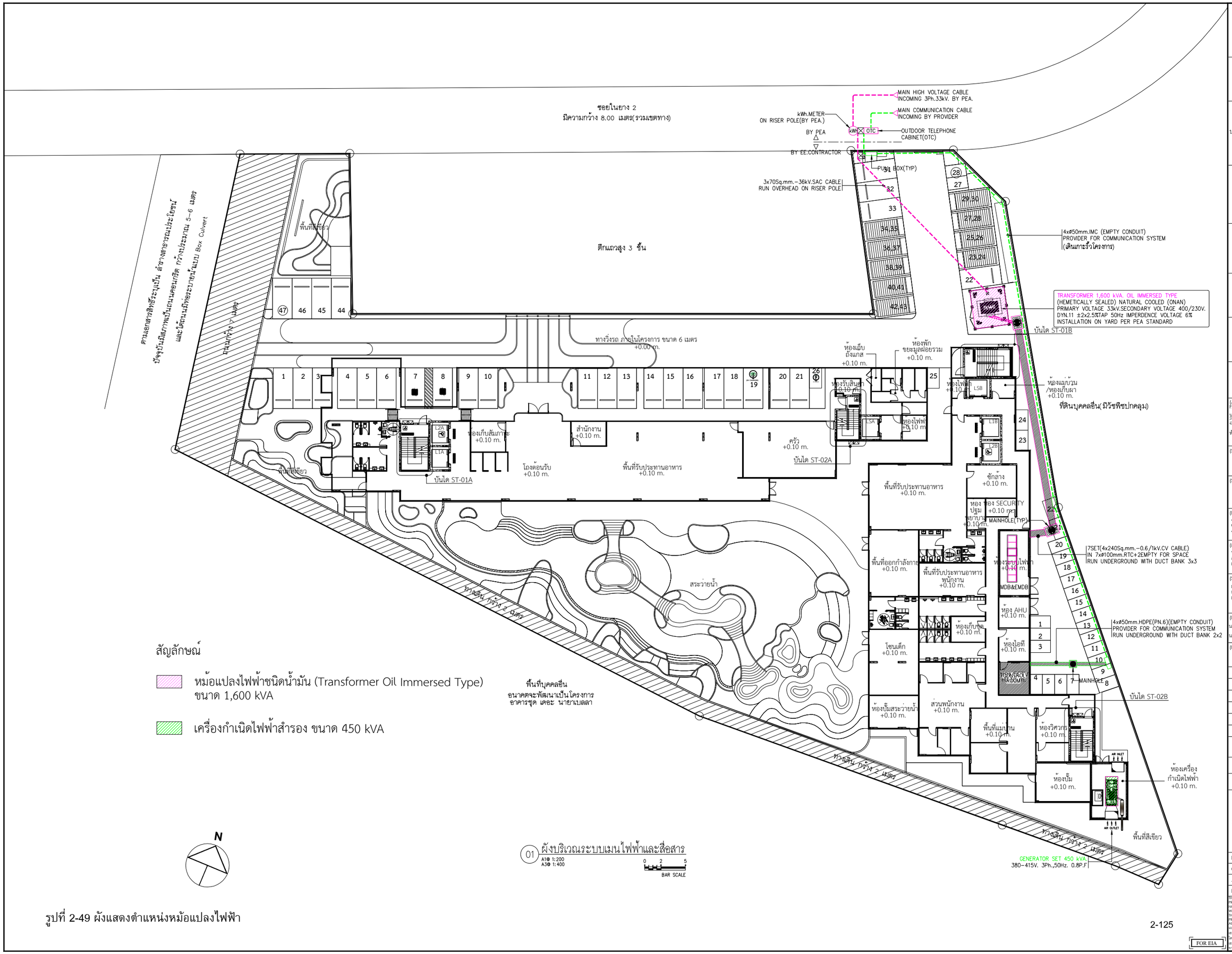
โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Transformer Oil Immersed Type) ขนาด 1,600 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 230/400V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะตั้งใกล้กับอาคาร B มีลักษณะเป็นแบบลานหม้อแปลง โดยระยะห่างระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับรั้วของโครงการที่ใกล้ที่สุด มีระยะห่าง 2.00 เมตร ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับแนวอาคารที่ใกล้ที่สุด คือ อาคาร B มีระยะห่าง 3.93 เมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีรั้วสูง 2.50 เมตร รอบลานหม้อแปลง

ผังแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า แสดงดัง**รูปที่ 2-49** ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้า (MDB) แสดงดัง**รูปที่ 2-50** ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้า (EMDB) แสดงดัง**รูปที่ 2-51** และแบบขยายลานหม้อแปลงไฟฟ้า แสดงดัง**รูปที่ 2-52** ถึง**รูปที่ 2-53**

การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) และบริเวณลานที่ตั้งหม้อแปลงต้องมีรั้วล้อมรอบ ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับรั้วต้องไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงต้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าต้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน



รูปที่ 2-49 ผังแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง (HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 40, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao-26, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel: 02-511-9000 Fax: 02-511-9005
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฐนน์ สุพรรณ ส.-สถ 2859
284 ถนนศรีอรุณารมย์ ตำบลบางแม่นาง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ชำนาญการ บัวอ่อน ภ.สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เจียงสกุล สฟก.3473
นิธิมิตร ประสิทธิ์ ภฟก.35083
พิสิทธิ์ ทรงมิ่ง ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พรพงษ์ สุภาวีเกษาเพ็ม สท.2544
อาณัติ ตั้งชุ สท.4127
ศศวรรณ วงศ์ภักดี ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรพันธ์ วิชิตรเมธีกร สส.477
กฤษฎา ศรีวิไชย์ สส.2592
ศรายุทธ์ ประสิทธิ์ สส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังบริเวณระบบเมนไฟฟ้าและสื่อสาร

DRAWN CS	DRAWING NO. EE-201
CHECKED PH	
JOB NO. 67-110	SCALE 1:400
DATE 27/03/68	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบนี้แสดงสูปในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกก็ร์จำลองแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบรูปนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศ-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

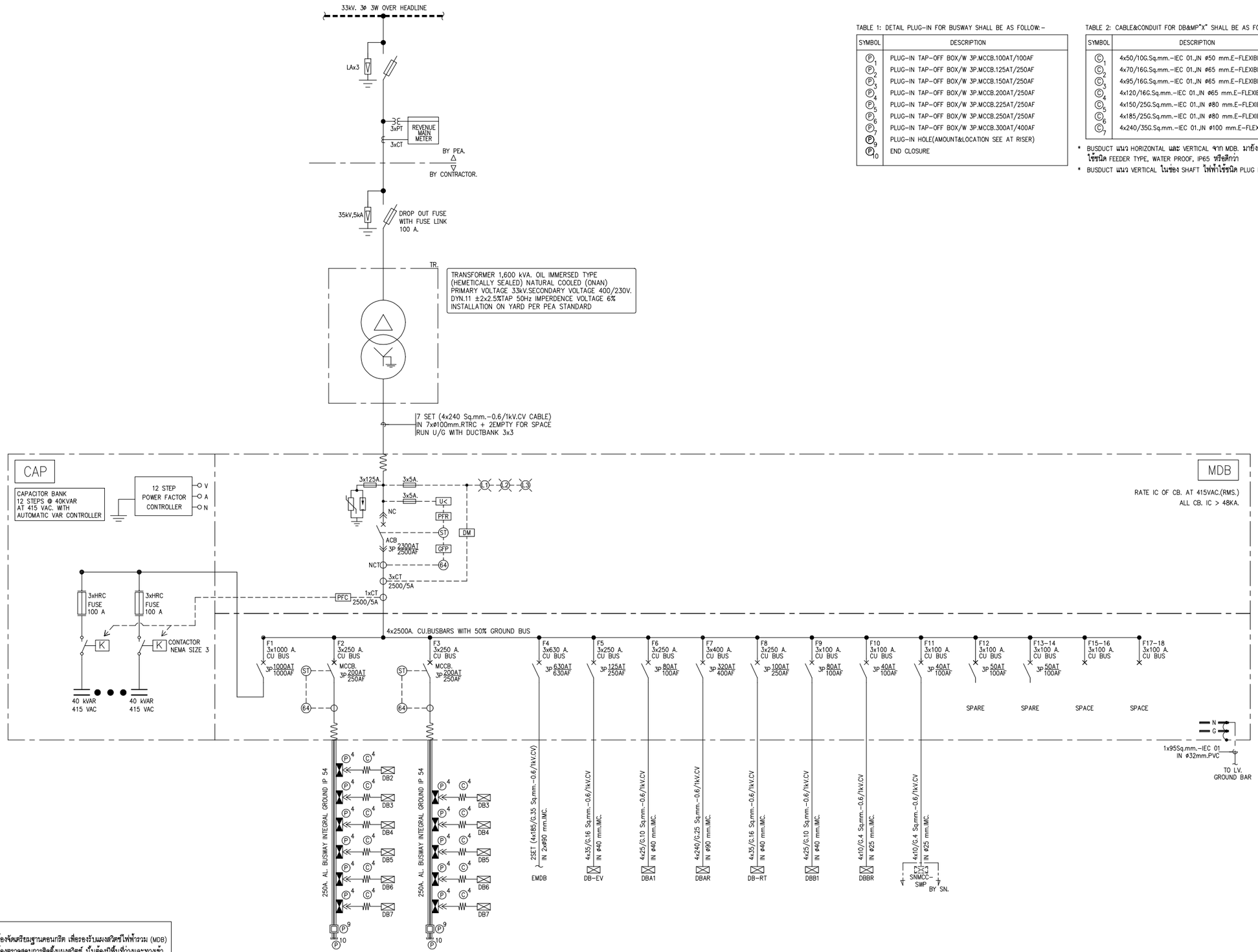


TABLE 1: DETAIL PLUG-IN FOR BUSWAY SHALL BE AS FOLLOW:-

SYMBOL	DESCRIPTION
P1	PLUG-IN TAP-OFF BOX/W 3P.MCCB.100AT/100AF
P2	PLUG-IN TAP-OFF BOX/W 3P.MCCB.125AT/250AF
P3	PLUG-IN TAP-OFF BOX/W 3P.MCCB.150AT/250AF
P4	PLUG-IN TAP-OFF BOX/W 3P.MCCB.200AT/250AF
P5	PLUG-IN TAP-OFF BOX/W 3P.MCCB.225AT/250AF
P6	PLUG-IN TAP-OFF BOX/W 3P.MCCB.250AT/250AF
P7	PLUG-IN TAP-OFF BOX/W 3P.MCCB.300AT/400AF
P9	PLUG-IN HOLE(AMOUNT&LOCATION SEE AT RISER)
P10	END CLOSURE

TABLE 2: CABLE&CONDUIT FOR DB&MP"x" SHALL BE AS FOLLOW:-

SYMBOL	DESCRIPTION
C1	4x50/10G.Sq.mm.-IEC 01.,IN ø50 mm.E-FLEXIBLE.
C2	4x70/16G.Sq.mm.-IEC 01.,IN ø65 mm.E-FLEXIBLE.
C3	4x95/16G.Sq.mm.-IEC 01.,IN ø65 mm.E-FLEXIBLE.
C4	4x120/16G.Sq.mm.-IEC 01.,IN ø65 mm.E-FLEXIBLE.
C5	4x150/25G.Sq.mm.-IEC 01.,IN ø80 mm.E-FLEXIBLE.
C6	4x185/25G.Sq.mm.-IEC 01.,IN ø80 mm.E-FLEXIBLE.
C7	4x240/35G.Sq.mm.-IEC 01.,IN ø100 mm.E-FLEXIBLE.

* BUSDUCT แนว HORIZONTAL และ VERTICAL จาก MDB. มายังช่อง SHAFT ไฟฟ้า ใช้ชนิด FEEDER TYPE, WATER PROOF, IP65 หรือดีกว่า
* BUSDUCT แนว VERTICAL ในช่อง SHAFT ไฟฟ้าใช้ชนิด PLUG IN TYPE, IP54 หรือดีกว่า

หมายเหตุ

- ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมฐานคอนกรีต เพื่อรองรับแผงสวิตช์ไฟฟ้ารวม (MDB)
- ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการติดตั้งแผงสวิตช์ นั้นต้องมีพื้นที่ว่างและทางเข้าไปยังพื้นที่ว่าง เพื่อให้สามารถเข้าไปปฏิบัติงานได้และทำการบำรุงรักษาได้โดยสะดวกและปลอดภัย ตามมาตรฐาน วสท. กำหนด และจัดทำแบบนำเสนอผู้ควบคุมงาน ก่อนดำเนินการติดตั้งจริง
- ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบระยะห่างจากแพดาน กับแผงสวิตช์ไฟฟ้ารวม (MDB) นั้นต้องมีระยะห่างเป็นไปตามมาตรฐาน วสท. กำหนด

01 ไดอะแกรมเส้นเดียวระบบไฟฟ้า (MDB)
NTS.

รูปที่ 2-50 ไดอะแกรมเส้นเดียวระบบไฟฟ้า (MDB)

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง (HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-9000 Fax : 02-511-9005
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพ็ชรอนุกูล สฟก.3473
ปิติณัฒ์ บุษมลิทิพ์ ภฟก.35083
พิสิทธ์ ทรงมัด ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชรพงษ์ สุภีรีสกายวรณ์ สท.2544
อาณัติ ดีทู สท.4127
คงธรรม วรรณิการณ์ ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
คุณวัฒ วิชิตรณรัตน์ สส.477
กฤษฎา ตปริมิตร ภส.2592
ศรายุทธ ประสิทธิ์ภัณ ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เรืองนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

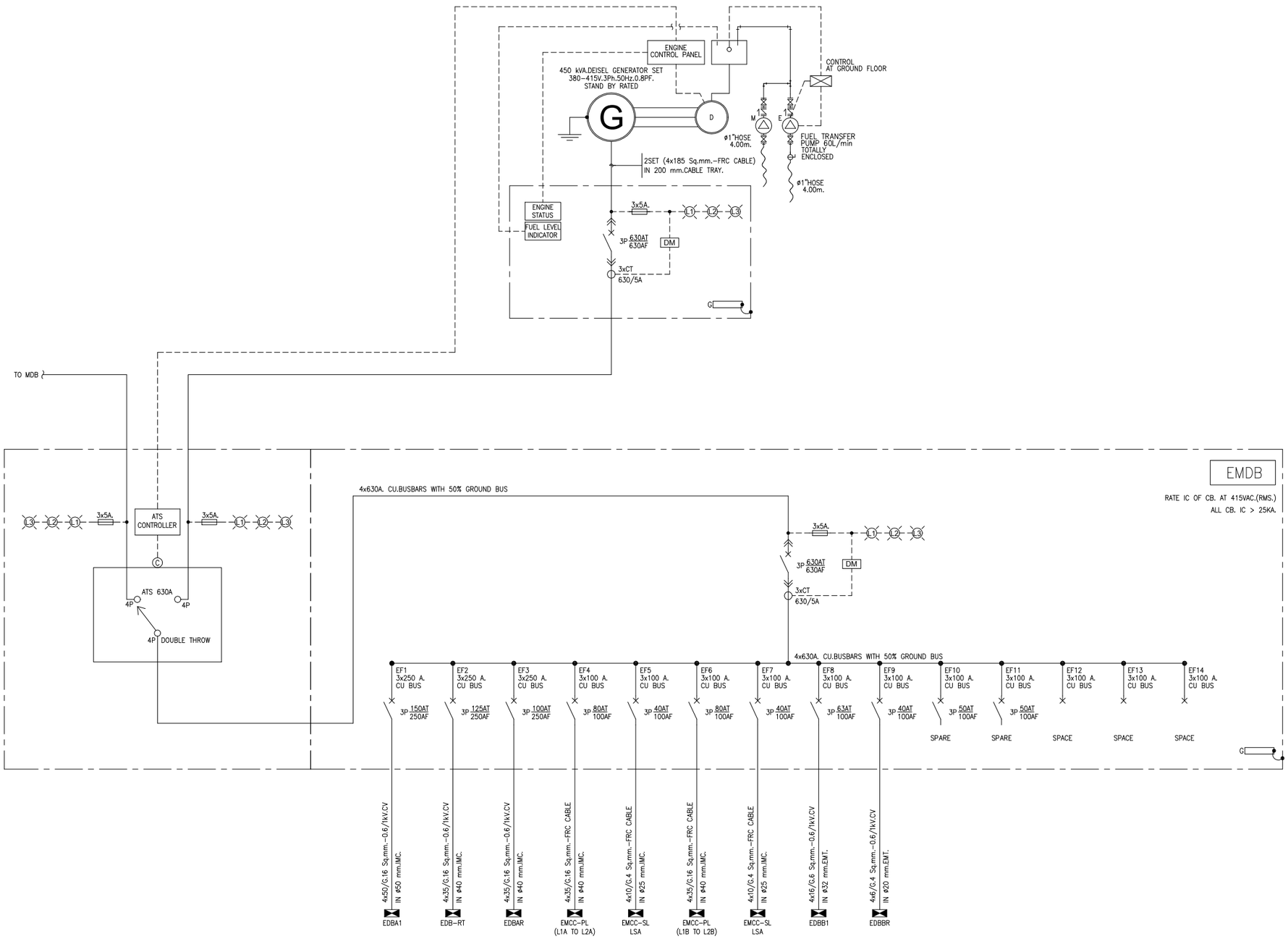
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ไดอะแกรมเส้นเดียวระบบไฟฟ้า (MDB)

DRAWN CS	DRAWING NO. EE-101
CHECKED PH	
JOB NO. 67-110	SCALE NTS.
DATE 27/03/68	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบนี้และสอดรูปแบบแปลนแม่บทนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ ดี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเพื่อจำหน่ายแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ ดี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้จำเป็นต้องสร้างโดยวิศวกร-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



01 ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้า (EMDB)
NTS.

รูปที่ 2-51 ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้า (EMDB)

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok, Huay Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-9000 Fax : 02-511-9005
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนรุจน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพียรอนุกูล สฟท.3473
ปิยะนัส ปุษณสิทธิ์ ภฟท.35083
พิสิฐ ทรงมีศ ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชยพงษ์ สุภชีสกายานนท์ สท.2544
อาณวิท ศิริชู สท.4127
ศศวรรณ วรณีภาณน์ ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรเมฐ วิสิฐภูมพิทักษ์ สส.477
กฤษฎา ตะวิรัตน์ ภส.2592
ศรายุธ ประสพสิน ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เรืองนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

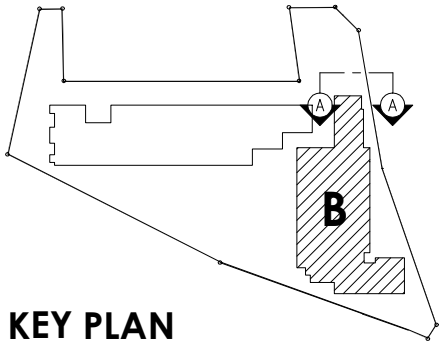
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

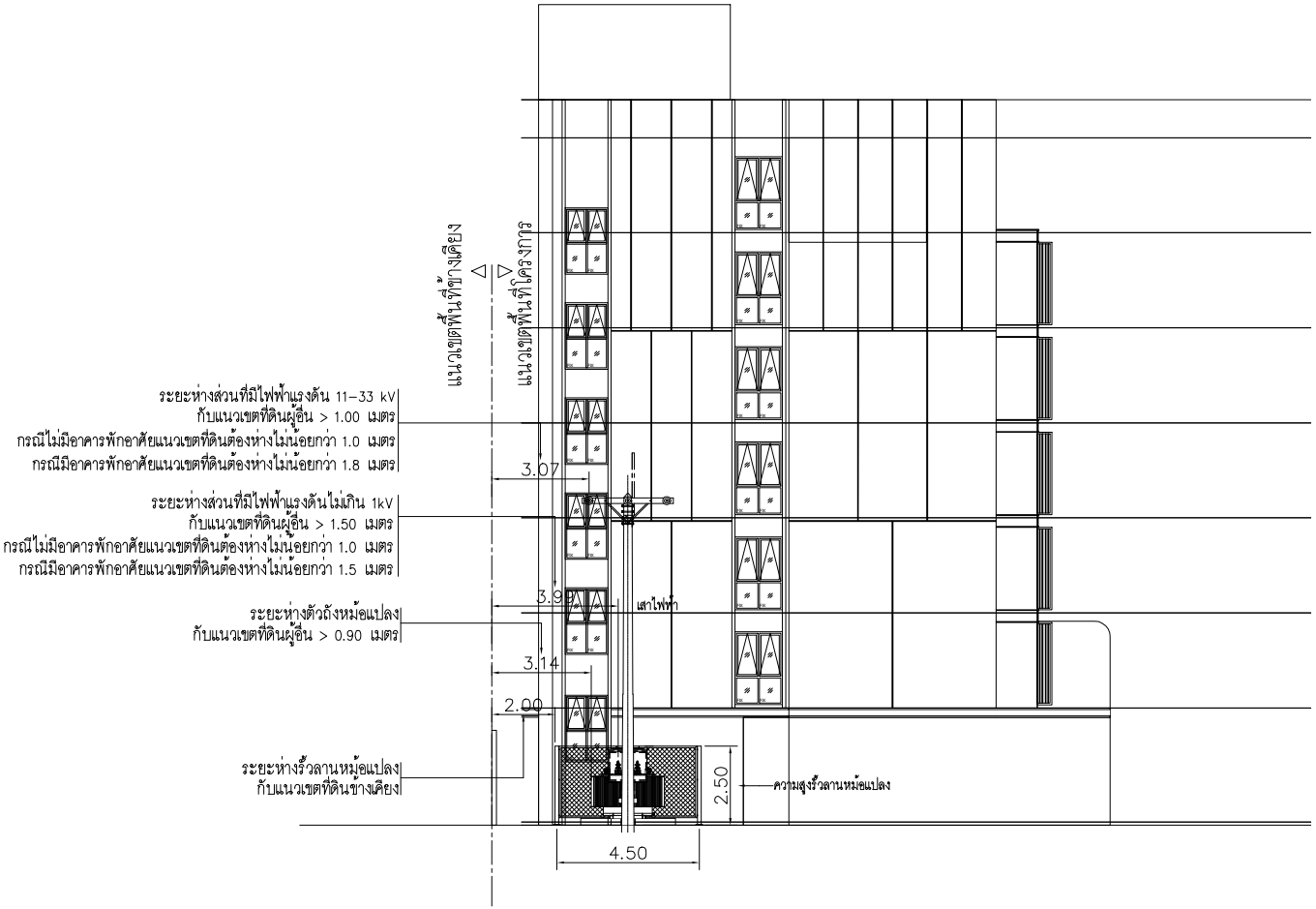
DRAWING TITLE:
ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้า (EMDB)

DRAWN CS	DRAWING NO. EE–102
CHECKED PH	
JOB NO. 67-110	SCALE NTS.
DATE 27/03/68	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเกร็จจำลองแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ทำเกี่ยวกับการก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



KEY PLAN



01 รูปด้าน A แสดงระยะการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า
NTS.

รูปที่ 2-52 แบบขยายหม้อแปลงไฟฟ้า-1

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 20, Ladprao, Jatujak Sub. District Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02-511-0988 Fax. 02-511-0989
Email: info@geodesign.co.th, geodesign2001@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชน์ สุพรรณ สถ.สป 2850
344 ถนนศรีธรรมราช ต. ท่าวัง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.8591

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เอื้อเกษกุล สฟก.3473
ชีปนิล์ ปุษณศิริ ภฟก.35083
พิสิฐ ชาญดิ ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พยุหะ สุภีรัตนาภรณ์ สป.2544
สาณิต ชื่นๆ สป.4127
ศรัณยา วณิชิกานนท์ ภป.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุภณัฐ วิชญะโยธิน สป.472
กฤษฎา เหมือนดี ภส.2592
ศรสกิต ปุษณศิริ ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงขนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

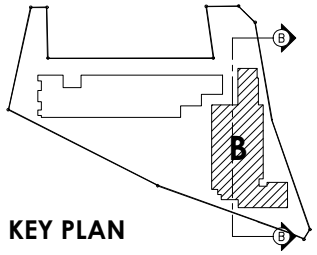
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
รูปด้าน A
แสดงระยะการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า

DRAWN CS	DRAWING NO.
CHECKED PH	EE-502
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	NTS.

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่ปรากฏในรูปแบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเป็นจำนวนมาก โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ และหุ้นส่วนบริษัทเท่านั้น ยกเว้นจากการขอใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น จากการขอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

FOR EIA



01 รูปด้าน B แสดงระยะการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า
NTS.

รูปที่ 2-53 แบบขยายหม้อแปลงไฟฟ้า-2

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD
127/114 SIRNATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO
Design & Engineering Consultant
3 3-20 Ladprao 23, Ladprao, Jatujak Sub-District, Huay Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02.513.1988 Fax. 02.513.1960
Email: geodesign2001@gmail.com
geodesign2001@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NOT
บริษัท สตูดิโอ นอท จำกัด
STUDIO NOT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชาย สุพรรณ สถ.ภ. 2859
344 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.8551

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เชลียรนุ่น สฟท.3473
ปิยินิตย์ บุตรสิทธิ์ สฟท.30083
พิสิทธิ์ ชายมั่น สฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ธนพนต์ สุภีรักษาสวนต์ ส1.2544
ยาสมิน ชื่สุข ส1.4127
สงกรณ์ วรมิตรานนท์ ส1.48847

(SANITARY ENGINEERS)
ชูศักดิ์ วิสุทธเมธีกุล ส8.477
กนกฤา เมธีเมธี ส8.2592
สกลศิน บุตรสิทธิ์ ส8.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ-ภสถ. 877
นายเศวัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
รูปด้าน B
แสดงระยะการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า

DRAWN CS	DRAWING NO.
CHECKED PH	EE-503
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	NTS.

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION OF FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITES APPROVAL.
แบบที่ปรากฏอยู่ในแบบแปลนนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกหรือดัดแปลงแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ และจะใช้งานก่อสร้างได้ต่อเมื่อผ่านการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

FOR EIA

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 450 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในบริเวณห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชั้นที่ 1 ของอาคาร B เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ

3) ระบบความปลอดภัยของการใช้ไฟฟ้า

โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker: CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้องไฟฟ้าจะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ

4) การประมาณการณ์ค่าไฟฟ้า

โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 370,794.48 กิโลวัตต์ ดังนั้น ค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 1,394,632.95 บาท/เดือน รายการคำนวณระบบโหลดไฟฟ้า และรายการคำนวณค่าไฟฟ้าของโครงการ แสดงใน**ภาคผนวก ง-4**

5) การอนุรักษ์พลังงาน

การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตาม**กฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522** และ**ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 หมวด 1 ประเภทและขนาดของอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

ข้อ 4 การก่อสร้างอาคารสำหรับใช้เป็นหรือเพื่อกิจการดังต่อไปนี้ หากมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้

(2) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้อง ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A เป็นอาคารห้องพัก ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น มีพื้นที่รวมกันทุกชั้น 5,169.22 ตารางเมตร อาคาร B เป็นอาคารห้องพัก ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า มีพื้นที่รวมกันทุกชั้น 5,907.87 ตารางเมตร และอาคารสระว่ายน้ำ จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดของอาคาร A และอาคาร B โครงการเข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบ

อาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว โดยมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-18**

ตารางที่ 2-18 การดำเนินโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
หมวด 2 มาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน	
ข้อที่ 6 ระบบเปลือกอาคารดังต่อไปนี้ ต้องมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวม เป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด (1) ผนังด้านนอกและหลังคาของอาคารที่มีการปรับอากาศแต่ละประเภทอาคาร	
ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 **หมวด 1** ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของระบบเปลือกอาคาร	
ข้อ 5 ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (Overall thermal transfer value; OTTV) ผ่านเข้าสู่ด้านในของอาคารที่มีการปรับอากาศของแต่ละประเภทอาคารต้องมีค่าไม่เกิน ดังต่อไปนี้ (2) โรงแรม ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร ต้องมีค่าไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมประกอบด้วย ● อาคาร A สูง 7 ชั้น โดยมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร เท่ากับ 46.93 วัตต์/ตารางเมตร ● อาคาร B สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า โดยมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร เท่ากับ 47.10 วัตต์/ตารางเมตร ดังนั้น การออกแบบค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ตามที่กฎกระทรวงกำหนด ทั้งนี้ให้พิจารณาตามเกณฑ์การพิจารณาการใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร **ข้อที่ 12** (รายการคำนวณการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานแสดงใน**ภาคผนวก ง-5**)

ตารางที่ 2-18 การดำเนินโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 (ต่อ)

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
ข้อ 6 ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (roof thermal transfervalue; RTTV) ผ่านเข้าสู่ด้านในของอาคารที่มีการปรับอากาศของแต่ละประเภทอาคาร ต้องมีค่าไม่เกินดังต่อไปนี้ (2) โรงแรม ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร ต้องมีค่าไม่เกิน 6 วัตต์/ตารางเมตร	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย • อาคาร A สูง 7 ชั้น โดยมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาของอาคาร เท่ากับ 14.53 วัตต์/ตารางเมตร • อาคาร B สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า โดยมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาของอาคาร เท่ากับ 14.53 วัตต์/ตารางเมตร ดังนั้น การออกแบบค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร เกิน 6 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ตามที่กฎกระทรวงกำหนด ทั้งนี้ให้พิจารณาตามเกณฑ์การพิจารณาการใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร **ข้อที่ 12** (รายการคำนวณการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานแสดงใน**ภาคผนวก ง-5**)
(2) ระบบเปลือกอาคารลักษณะอื่น อาคารที่มีการใช้งานพื้นที่หลายลักษณะ พื้นที่แต่ละส่วนต้องใช้ข้อกำหนดของระบบเปลือกอาคารตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่แต่ละส่วนนั้น	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โครงการไม่มีการใช้พื้นที่ภายในอาคารเป็นลักษณะอื่น
ข้อ 7 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้ (1) อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร ต้องมีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคารไม่เกินค่าที่กำหนดในแต่ละประเภทของอาคาร ตามค่ามาตรฐานที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด	

ตารางที่ 2-18 การดำเนินโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 (ต่อ)

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 **หมวด 2** ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคาร **ข้อ 8** ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (lighting power density; LPD) ของแต่ละประเภทอาคาร ต้องมีค่าไม่เกินดังต่อไปนี้ (2) โรงแรม ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคารไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคาร A สูง 7 ชั้น และอาคาร B สูง 7 ดาดฟ้า โครงการได้ออกแบบค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคาร ไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน ดังนั้น โครงการได้มีการออกแบบค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างไม่เกินสูงสุด 12 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งสอดคล้องตามที่กฎกระทรวงกำหนด (รายการคำนวณการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานแสดงใน**ภาคผนวก ง-5**)
(2) การใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคารโดยไม่รวมพื้นที่จอดรถต้องให้ได้ระดับความส่องสว่างเฉลี่ยสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด	โครงการออกแบบการใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคาร โดยไม่รวมพื้นที่จอดรถต้องให้ได้ระดับความส่องสว่างเฉลี่ยสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด
กฎกระทรวง ฉบับที 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 **หมวด 3** ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ **ข้อ 11** ส่วนต่างๆ ของอาคารต้องมีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่าความเข้มทีกำหนดไว้ในตารางที 3 ท้ายกฎกระทรวงนี้ สถานที่อื่นที่มิได้ระบุไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง ให้ใช้ความเข้มของแสงสว่างของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับความเข้มที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว	โครงการออกแบบการใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคารทุกอาคาร ให้มีค่าระดับความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด โดยได้ออกแบบค่าความเข้มของแสงสว่าง ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ดังนี้ • ห้องพักในโรงแรมหรืออาคารอยู่อาศัยรวม 100 ลักซ์ • ห้องน้ำ ห้องส้วมของโรงงาน โรงเรียน โรงแรม สำนักงาน หรือ อาคารอยู่อาศัยรวม 100 ลักซ์ • ช่องทางเดินภายในโรงงาน โรงเรียน โรงแรม สำนักงาน หรือ สถานพยาบาล 200 ลักซ์

ตารางที่ 2-18 การดำเนินโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 (ต่อ)

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
อาคารที่มีการใช้งานพื้นที่หลายลักษณะ พื้นที่แต่ละส่วนต้องมีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคารไม่เกินค่าที่กำหนด ตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่แต่ละส่วนนั้น	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โครงการไม่มีการใช้พื้นที่ภายในอาคารเป็นลักษณะอื่น
ข้อ 8 ระบบปรับอากาศ ในแต่ละประเภทและขนาดที่ติดตั้งเพื่อใช้สำหรับอาคาร ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล หรือค่ากำลังไฟฟ้าต่อตันความเย็น เป็นไปตามค่ามาตรฐานที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด	
ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 **หมวด 3** ค่าประสิทธิภาพพลังงานของระบบปรับอากาศ **ข้อ 9** ระบบปรับอากาศประเภทและขนาดต่าง ๆ ที่ติดตั้งเพื่อใช้สำหรับอาคาร ต้องมี ค่าประสิทธิภาพพลังงานดังต่อไปนี้	
(1) เครื่องปรับอากาศขนาดไม่เกิน 12,000 วัตต์ ต้องมีค่าประสิทธิภาพพลังงาน ตามฤดูกาล เป็นไปตามเกณฑ์ระดับประสิทธิภาพพลังงานเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 (ขั้นต่ำ) ที่เป็นปัจจุบันของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 602 ตัน ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง โถงต้อนรับ สำนักงาน พื้นที่รับประทานอาหาร และห้องออกกำลังกาย (รายการคำนวณระบบปรับอากาศ แสดงใน**ภาคผนวก ง-6**) โดยระบบปรับอากาศที่เลือกใช้มีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังไฟฟ้าต่อตันความเย็นเป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ดังนี้ ● เครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก - ค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ > 3.22 วัตต์ต่อวัตต์ - อัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน > 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์

ตารางที่ 2-18 การดำเนินโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 (ต่อ)

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
	● เครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่ - กรณี 1 : ขนาดความสามารถในการทำความเย็นที่ภาระพิกัดของเครื่องทำน้ำเย็น < 300 ตันความเย็น ค่าพลังไฟฟ้าต่อตันความเย็นต้องไม่เกิน 1.33 กิโลวัตต์ต่อตันความเย็น - กรณี 2 : ขนาดความสามารถในการทำความเย็นที่ภาระพิกัดของเครื่องทำน้ำเย็น ค่าพลังไฟฟ้าต่อตันความเย็น > 300 ตันความเย็น ค่าพลังไฟฟ้าต่อตันความเย็นต้องไม่เกิน 1.31 กิโลวัตต์ต่อตันความเย็น
หมวด 4 ค่าประสิทธิภาพขั้นต่ำ และค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำของอุปกรณ์ผลิตน้ำร้อน	
ข้อ 11 ค่าประสิทธิภาพขั้นต่ำและค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำของอุปกรณ์ผลิตน้ำร้อน ที่ติดตั้งเพื่อใช้สำหรับอาคาร	โครงการออกแบบระบบผลิตน้ำร้อนระบบหม้อไอน้ำและหม้อต้มน้ำร้อน ดังนั้น จึงเข้าข่ายตามที่กฎกระทรวงกำหนด
ข้อ 12 ในกรณีที่ผลการตรวจประเมินในการออกแบบก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อ 6 ข้อ 7 หรือข้อที่ 8 ให้พิจารณาตามเกณฑ์การใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร ซึ่งต้องมีค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารต่ำกว่าค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารอ้างอิง	ค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารมีรายละเอียดดังนี้ <u>อาคาร A</u> ▪ อาคารที่ออกแบบ 918,459.838 กิโลวัตต์ชั่วโมง ▪ อาคารอ้างอิง 957,415.983 กิโลวัตต์ชั่วโมง ▪ ค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารที่พิจารณามีค่าต่ำกว่าอาคารอ้างอิง <u>อาคาร B</u> ▪ อาคารที่ออกแบบ 836,666.895 กิโลวัตต์ชั่วโมง ▪ อาคารอ้างอิง 936,612.593 กิโลวัตต์ชั่วโมง ▪ ค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารที่พิจารณามีค่าต่ำกว่าอาคารอ้างอิง ดังนั้น โครงการได้มีการออกแบบการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารต่ำกว่าค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารอ้างอิง ซึ่งสอดคล้องตามที่กฎกระทรวงกำหนด (รายการคำนวณการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน แสดงใน**ภาคผนวก ง-5**)

ดังนั้น การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานของโครงการเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

2.8.6 การระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 602 ตัน ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง โถงต้อนรับ สำนักงาน พื้นที่รับประทานอาหาร และห้องออกกำลังกาย รายการคำนวณระบบปรับอากาศ แสดงใน**ภาคผนวก ง-6**

2) การระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ซึ่งมีความสอดคล้องตาม**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39** (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้

- **การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ** ให้ใช้เฉพาะกับห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกร็ด ซึ่งจะต้องเปิดไว้ระหว่างใช้สอยห้องนั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น โดยโครงการได้จัดให้ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น

- **การระบายอากาศโดยวิธีกล** โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาตามอัตราการระบายอากาศ โดยติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องครัว ห้องแม่บ้าน ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และห้องระบบไฟฟ้า เป็นต้น

- **การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ** ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องนอนแต่ละห้องพัก โถงต้อนรับ สำนักงาน ห้องออกกำลังกาย พื้นที่รับประทานอาหาร และห้องครัว รายการคำนวณระบบระบายอากาศ แสดงใน**ภาคผนวก ง-6**

<u>สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u> :

ระบบระบายอากาศของโครงการเป็นไปตาม**หมวดที่ 3** ของ**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537)** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้

ข้อ 12 ระบบการระบายอากาศในอาคารจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติหรือโดยวิธีกลก็ได้

ข้อ 13 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้องมีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร

ข้อ 14 ในกรณีที่ไม่อาจจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติตามข้อ 13 ได้ ให้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกล ซึ่งใช้กลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ กลอุปกรณ์ต้องทำงานตลอดเวลาระหว่างที่ใช้สอยพื้นที่นั้น และการระบายอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้

สำหรับห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ถ้าได้จัดให้มีการระบายอากาศครอบคลุมแหล่งที่เกิดของกลิ่น ควัน หรือก๊าซ ที่ต้องระบายในขนาดที่เหมาะสมแล้วมีอัตราการระบายอากาศในส่วนอื่นของห้องครัวนั้นน้อยกว่าที่กำหนดไว้ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 12 เท่าของปริมาตรของห้อง

ข้อ 15 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศด้วยระบบการปรับอากาศ ต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้

2.8.7 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

1) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบ ๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ

2) โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในอาคาร จำนวน 52 จุด และภายนอกอาคาร จำนวน 22 จุด บริเวณทางเข้า-ออก ทางเดิน ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว รวมการติดตั้งทั้งสิ้น 74 จุด กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ สำหรับภายในอาคารมีรายละเอียดดังนี้

<u>อาคาร A</u>

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณโถงต้อนรับ ทางเดิน และภายในลิฟต์
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 4-6 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 7 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน

<u>อาคาร B</u>

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณห้องรับประทานอาหาร ห้องออกกำลังกาย พื้นที่โซนเด็ก ส่วนพนักงาน ทางเดิน โถงลิฟต์ และภายในลิฟต์
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 4-6 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 7 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน

ผังแสดงตำแหน่งระบบโทรทัศน์วงจรปิด และไดอะแกรมระบบโทรทัศน์วงจรปิดแสดงใน**รูปที่ 2-54** แบบแปลนโทรทัศน์วงจรปิดแสดงใน**ภาคผนวก ข-3**

ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต

2.8.8 การจัดการสระว่ายน้ำ และร้านอาหาร

1) การจัดการสระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 2 แห่ง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ สระว่ายน้ำส่วนกลาง ชั้น 1 มีพื้นที่ 477.00 ตารางเมตร ปริมาตร 333.60 ลูกบาศก์เมตร ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร และสระว่ายน้ำส่วนกลาง ชั้นดาดฟ้า อาคาร B มีพื้นที่ 152.66 ตารางเมตร ปริมาตร 115.70 ลูกบาศก์เมตร ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำส่วนกลาง แสดงใน**รูปที่ 2-55** และผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B แสดงใน**รูปที่ 2-56**

นอกจากนี้โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนบุคคล บริเวณระเบียงห้องพัก 2 - ห้องพัก 8 ชั้นที่ 2 ของอาคาร B ห้องละ 1 สระ รวมจำนวนทั้งสิ้น 7 สระ แบบแปลนแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำส่วนบุคคล แสดงดัง**ภาคผนวก ข-1**

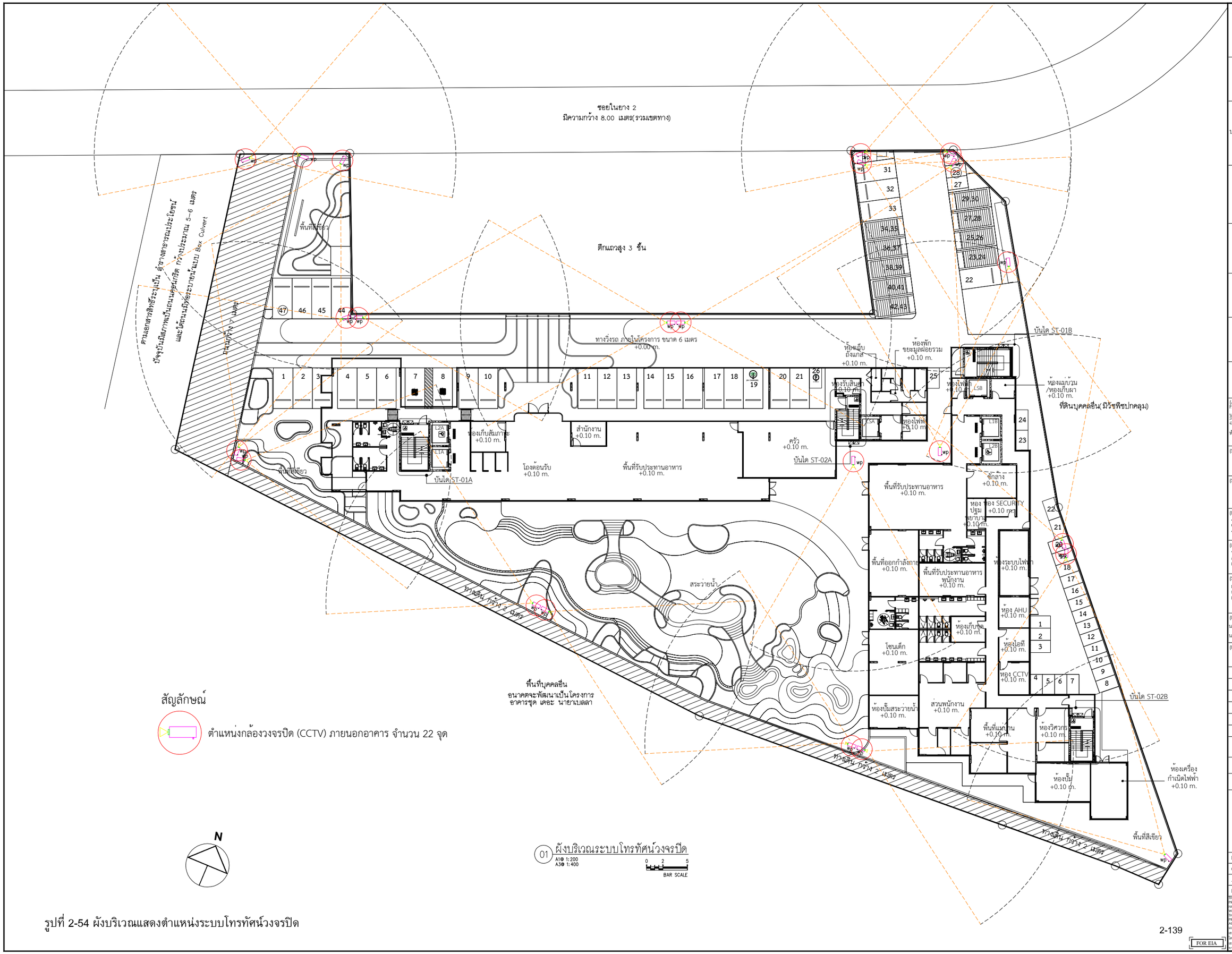
ทั้งนี้ บริเวณสระว่ายน้ำจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดไว้บริเวณข้างสระ นอกจากนี้สระว่ายน้ำภายในโครงการจะให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยช่วยชีวิตคนตกน้ำ (Life Guard) จำนวน 1 คน/สระ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ โดยอุปกรณ์ดังกล่าวจะวางในตำแหน่งที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และนำมาใช้ได้ทันที ทั้งนี้บริเวณสระว่ายน้ำจะมีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณสระว่ายน้ำ และแจ้งเบอร์ติดต่อสำคัญๆไว้ เช่น โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ และสถานีตำรวจ เป็นต้น

ทั้งนี้ ตามคำแนะนำของกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ระบุว่า *"คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ (Public Swimming Pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นสวนน้ำ สวนสนุก ที่มีลักษณะเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้บริการในลักษณะ เพื่อการค้าและสระว่ายน้ำที่เปิดให้บริการสาธารณะที่มิใช้การค้าแต่เพื่อสวัสดิการ เช่น สระว่ายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อสาธารณประโยชน์ รวมทั้งสระว่ายน้ำที่เป็นสโมสรของโรงงานที่บริการเฉพาะพนักงานหรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือมิได้ให้บริการแก่สาธารณะ"*

ดังนั้น โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสระว่ายน้ำ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) สถานที่ตั้ง

1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น



รูปที่ 2-54 ผังบริเวณแสดงตำแหน่งระบบโทรทัศน์วงจรปิด

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIGNATURE Soi VIPHAVADEE 40,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao-26, Ladprao, Samsen Nok,
Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel.: 02-511-5000 Fax : 02-511-5005
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชาติ สุพรกุล ส.-สถ 2859,
284 ถนนศรีอรรถวิท ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ทำประทาน บัวอ่อน ภ.สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เชลิงสกุล สฟก.3473
นิธิมิตร ประสิทธิ์ ภฟก.35083
พิสิทธิ์ ทรงมิ่ง ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พรพงษ์ สุภีมีสายาแน่น สท.2544
อาณัติ ดีชุ สท.4127
สหภาพ วงศ์ภีราณ์ สท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรพนัฐ วิสิฐธนภัทร์ สส.477
กฤษฎา ศิริวิทย์ สส.2592
ศรายุทธ์ ประสิทธิ์ สส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

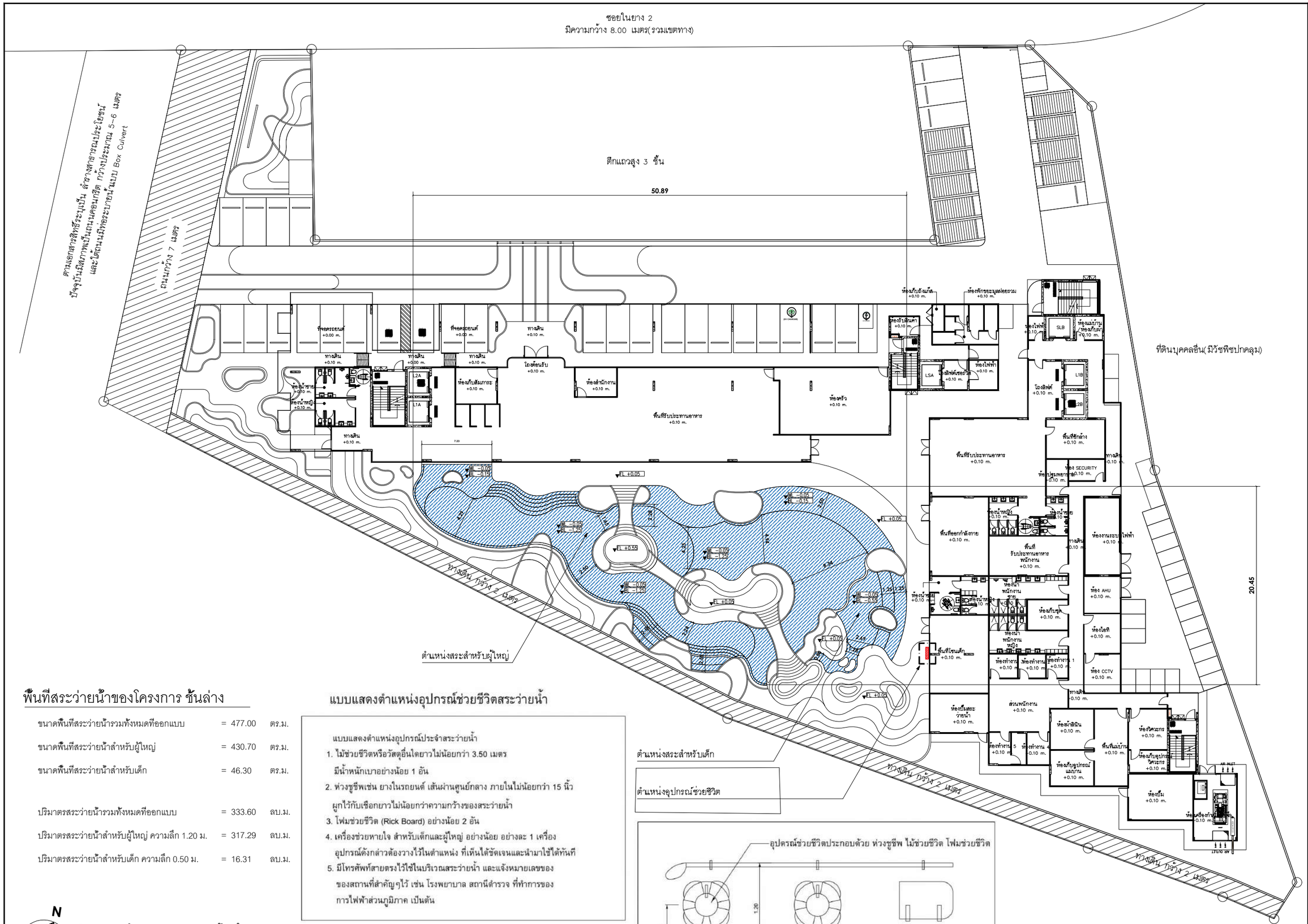
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังบริเวณระบบโทรทัศน์วงจรปิด

DRAWN CS	DRAWING NO. EE-202
CHECKED PH	
JOB NO. 67-110	SCALE 1:400
DATE 27/03/68	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงดูปในแบบแปลนนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกก็ร์จำลองแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศ-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



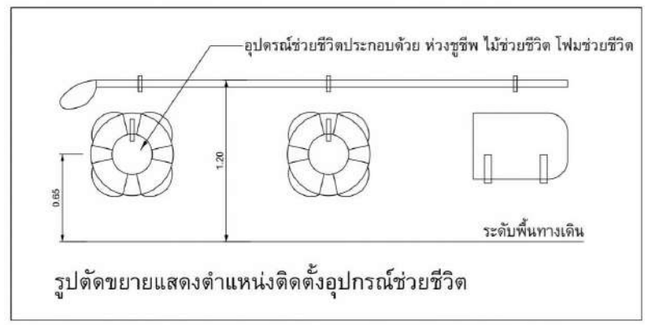
พื้นที่สระว่ายน้ำของโครงการ ชั้นล่าง

ขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำรวมทั้งหมดที่ออกแบบ	=	477.00	ตร.ม.
ขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำสำหรับผู้ใหญ่	=	430.70	ตร.ม.
ขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำสำหรับเด็ก	=	46.30	ตร.ม.
ปริมาตรสระว่ายน้ำรวมทั้งหมดที่ออกแบบ	=	333.60	ลบ.ม.
ปริมาตรสระว่ายน้ำสำหรับผู้ใหญ่ ความลึก 1.20 ม.	=	317.29	ลบ.ม.
ปริมาตรสระว่ายน้ำสำหรับเด็ก ความลึก 0.50 ม.	=	16.31	ลบ.ม.

แบบแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ช่วยชีวิตสระว่ายน้ำ

แบบแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ

1. ไม้ช่วยชีวิตหรือวัสดุอื่นใดยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร มีน้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน
2. ห่วงชูชีพเช่น ยางในรถยนต์ เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ
3. โฟมช่วยชีวิต (Rick Board) อย่างน้อย 2 อัน
4. เครื่องช่วยหายใจ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง อุปกรณ์ดังกล่าวต้องวางไว้ในตำแหน่ง ที่เห็นได้ชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที
5. มีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณสระว่ายน้ำ และแจ้งหมายเลขของของสถานที่สำคัญๆไว้ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ที่ทำการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นต้น



รูปตัดขยายแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต

N

ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำ ชั้นล่าง

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-55 ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำชั้นล่าง

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฉายน์ สุพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมาโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ชำประทาน บัวอ่อน ภ.สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

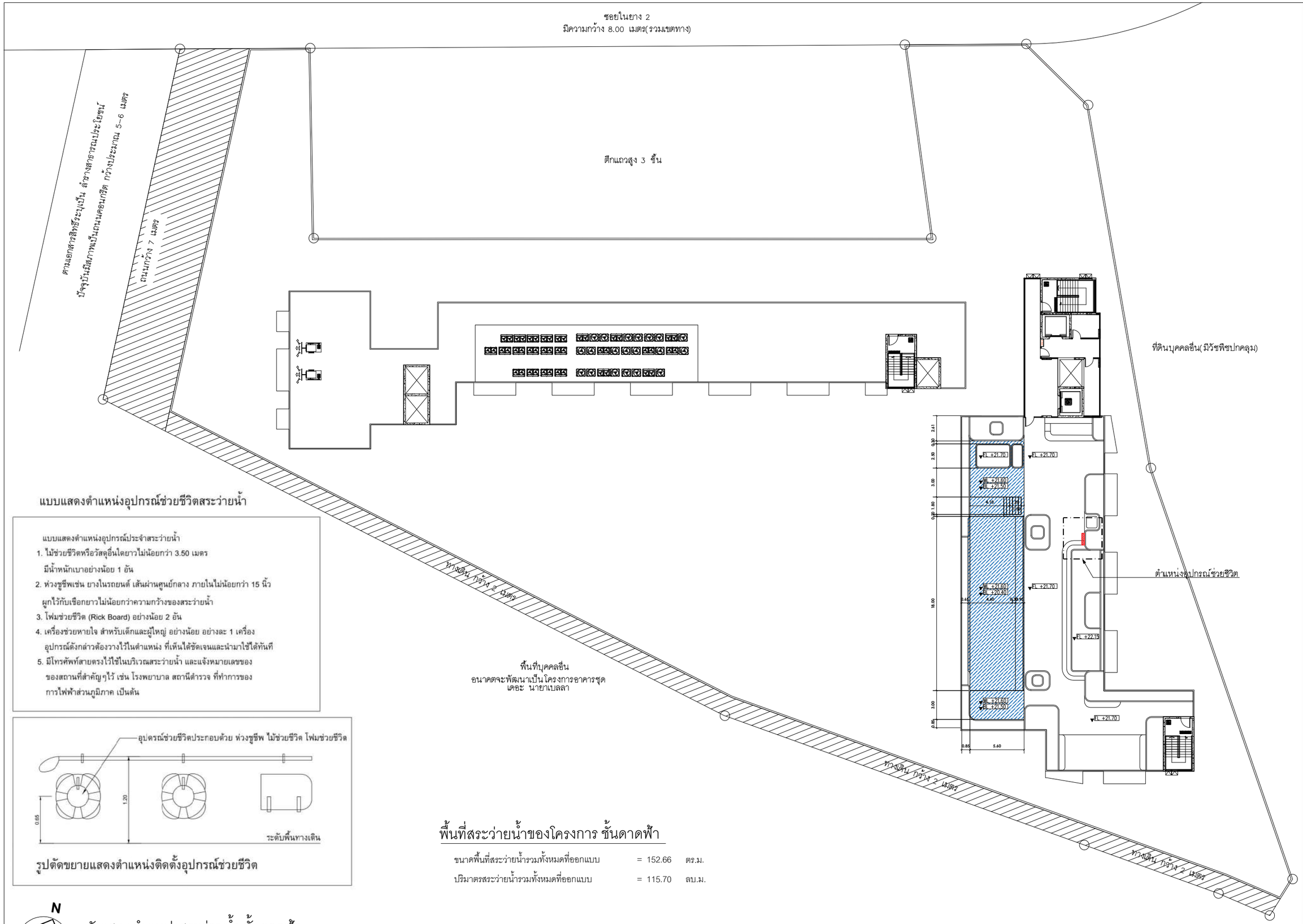
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำ ชั้นล่าง

DRAWN	DRAWING NO. LP1- 9.01
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 23/05/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงสตูดิโอแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ และสตูดิโอจักเรียกร้องค่าเสียหายจากการละเมิดลิขสิทธิ์ จาก กรม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



แบบแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ช่วยชีวิตสระว่ายน้ำ

แบบแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ

1. ไม้ช่วยชีวิตหรือวัสดุอื่นใดยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร มีน้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน
2. ห่วงชูชีพเช่น ยางในรถยนต์ เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ
3. โฟมช่วยชีวิต (Rick Board) อย่างน้อย 2 อัน
4. เครื่องช่วยหายใจ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง อุปกรณ์ดังกล่าวต้องวางไว้ในตำแหน่ง ที่เห็นได้ชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที
5. มีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณสระว่ายน้ำ และแจ้งหมายเลขของของสถานที่สำคัญๆไว้ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ที่ทำการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นต้น

รูปตัดขยายแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต

พื้นที่สระว่ายน้ำของโครงการ ชั้นดาดฟ้า

ขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำรวมทั้งหมดที่ออกแบบ	=	152.66	ตร.ม.
ปริมาตรสระว่ายน้ำรวมทั้งหมดที่ออกแบบ	=	115.70	ลบ.ม.

N

ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำ ชั้นดาดฟ้า

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-56 ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 26, Ladprao, Jomtoon Nok,
Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel. 02-513-5886 Fax. 02-513-5887
Email geodesign2003@yahoo.com, geodesign2003@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เหมือนอบอุ่น ชฟท.3473
นิติพัฒน์ บุญสมศักดิ์ ภฟท.35083
พิสิทธิ์ หวยลิ้ม ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชยพงษ์ สุภาสิริสกุลชาญ ชท.2544
อานนท์ ดีขุ ชท.4127
สหภาพ วรรณิวาณ ภท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุกฤษิ์ วิสิฐรณนิต์ ชส.477
กฤษฎา ศรีเจริญ ภส.2592
ศรออชัย ปรอสพิน ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เรืองนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำ ชั้นดาดฟ้า

DRAWN	DRAWING NO. LP2- 5.01
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 30/03/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเพื่อจำหน่ายแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศ-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้าและน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

(2) สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย

2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย

2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกิมเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย

2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆอย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคง แข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

(3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ

3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คนและต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการ

ว่ายน้ำและผ่านการอบรบการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2 – 8.4

3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6 – 1.0 ส่วนในล้านส่วน

3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 0.5 – 1.0 ส่วนในล้านส่วน

3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80 – 100 ส่วนในล้านส่วน

3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness) 250 – 600 ส่วนในล้านส่วน

3.3.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30 – 60 ส่วนในล้านส่วน

3.3.7 คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน

3.3.9 ไมเตรท (Nirate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน

3.3.10 โคลิฟอร์มน้ำทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร

3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)

3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa

3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด

3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่าง ในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริค ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย

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

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ

3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด

3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ

3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

3.6.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ

3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรอบรับได้

3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

(4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมีและมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาดและไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างใบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมี่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที

(5) การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

5.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้

5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ

5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

5.2.1 ตะแกรงดักมูลฝอยสำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย

5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด

5.2.3 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน

5.2.4 รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้

5.3.1 ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท

5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล

5.3.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

5.3.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเคลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

(6) การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอ่างเพียงพอ

6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

(7) การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

7.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ

7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

(8) การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

8.1 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ

8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้

8.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน

8.2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน

8.2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ

8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด

8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

(9) เหตุรำคาญ

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

2) การจัดการร้านอาหาร

โครงการจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ชั้นที่ 1 ของอาคาร A และอาคาร B โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 มีรายละเอียดดังนี้

หมวด 1 สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร

ข้อ 3 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับสถานที่และบริเวณที่ใช้ทำประกอบหรือปรุงอาหาร จำหน่ายอาหาร และบริโภคอาหาร ดังต่อไปนี้

(1) พื้นบริเวณที่ใช้ทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ไม่ชำรุดและทำความสะอาดง่าย

(2) ในกรณีที่มีผนังหรือเพดาน ผนังหรือเพดานต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง และไม่ชำรุด

(3) มีการระบายอากาศเพียงพอ และในกรณีที่สถานที่จำหน่ายอาหารเป็นสถานที่สาธารณะตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ

(4) มีแสงสว่างเพียงพอตามความเหมาะสมในแต่ละบริเวณ ทั้งนี้ ตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

(5) มีที่ล้างมือและอุปกรณ์สำหรับล้างมือที่ถูกสุขลักษณะสำหรับสถานที่และบริเวณสำหรับใช้ทำประกอบหรือปรุงอาหาร และบริโภคอาหาร เว้นแต่สถานที่หรือบริเวณบริโภคอาหารไม่มีพื้นที่เพียงพอ สำหรับจัดให้มีที่ล้างมือ ต้องจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดมือที่เหมาะสม

(6) โต๊ะที่ใช้เตรียม ประกอบหรือปรุงอาหาร หรือจำหน่ายอาหาร ต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย และมีสภาพดี

(7) โต๊ะหรือเก้าอี้ที่จัดไว้สำหรับบริโภคอาหารต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง และไม่ชำรุด

ข้อ 4 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับส้วม ดังต่อไปนี้

(1) ต้องจัดให้มีหรือจัดหาห้องส้วมที่มีสภาพดี พร้อมใช้ และมีจำนวนเพียงพอ

(2) ห้องส้วมต้องสะอาด พื้นระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำขัง มีการระบายอากาศที่ดี และมีแสงสว่างเพียงพอ

(3) มีอ่างล้างมือที่ถูกสุขลักษณะและมีอุปกรณ์สำหรับล้างมือจำนวนเพียงพอ

(4) ห้องส้วมต้องแยกเป็นสัดส่วน โดยประตูไม่เปิดโดยตรงสู่บริเวณที่เตรียม ทำ ประกอบหรือปรุงอาหาร ที่เก็บ ที่จำหน่าย ที่บริโภคอาหาร ที่ล้างและที่เก็บภาชนะอุปกรณ์ เว้นแต่จะมีการจัดการห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ และมีฉากปิดกั้นที่เหมาะสม ทั้งนี้ ประตูห้องส้วมต้องปิดตลอดเวลา

ข้อ 5 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับมูลฝอย โดยมีถังรองรับมูลฝอยที่มีสภาพดี ไม่รั่วซึม ไม่ดูดซับน้ำ มีฝาปิดมิดชิด แยกเศษอาหารจากมูลฝอยประเภทอื่น และต้องดูแลรักษาความสะอาดถังรองรับมูลฝอยและบริเวณโดยรอบตัวถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้การจัดการเกี่ยวกับมูลฝอยและถังรองรับมูลฝอยให้เป็นไปตามข้อบัญญัติท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยในสถานที่จำหน่ายอาหาร

ข้อ 6 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำเสีย ดังต่อไปนี้

(1) ต้องมีการระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำขัง และไม่มีเศษอาหารตกค้างในบริเวณสถานที่จำหน่ายอาหาร

(2) ต้องมีการแยกเศษอาหารออกจากภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ก่อนการทำความสะอาด

(3) ต้องมีการแยกไขมันไปกำจัดก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่ระบบระบายน้ำ โดยใช้ถังดักไขมันหรือบ่อดักไขมัน หรือการบำบัดด้วยวิธีการอื่นที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าการบำบัดด้วยถังดักไขมันหรือบ่อดักไขมัน และน้ำทิ้งต้องได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ 7 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีมาตรการในการป้องกันสัตว์ แมลงนำโรค และสัตว์เลี้ยงตามหลักวิชาการ

ข้อ 8 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีมาตรการ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับป้องกันอัคคีภัยจากการใช้เชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ หรือปรุงอาหาร

หมวด 2 สุขลักษณะของอาหาร กรรมวิธีการทำ ประกอบ หรือปรุง การเก็บรักษา และการจำหน่ายอาหาร

ข้อ 9 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารสด ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) อาหารสดที่นำมาประกอบและปรุงอาหาร ต้องเป็นอาหารสดที่มีคุณภาพดี สะอาดและปลอดภัยต่อผู้บริโภค

(2) อาหารสดต้องเก็บรักษาในอุณหภูมิที่เหมาะสม และเก็บเป็นสัดส่วน มีการปกปิดไม่วางบนพื้นหรือบริเวณที่อาจทำให้อาหารปนเปื้อน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 10 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารแห้ง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เครื่องปรุงรส และวัตถุเจือปนอาหาร ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) อาหารแห้งต้องสะอาด ปลอดภัย ไม่มีการปนเปื้อน และมีการเก็บอย่างเหมาะสม

(2) อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เครื่องปรุงรส วัตถุเจือปนอาหาร และสิ่งอื่นที่นำมาใช้ในกระบวนการประกอบหรือปรุงอาหารต้องปลอดภัย และได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร

ข้อ 11 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารประเภทปรุงสำเร็จตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) อาหารประเภทปรุงสำเร็จต้องเก็บในภาชนะที่สะอาด ปลอดภัย และมีการป้องกันการปนเปื้อนรวมทั้งวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร

(2) มีการควบคุมคุณภาพอาหารประเภทปรุงสำเร็จให้สะอาด ปลอดภัยสำหรับการบริโภคตามชนิดของอาหาร ตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

(3) มีการจัดการสุขลักษณะของการจำหน่ายอาหารตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 12 น้ำดื่มหรือเครื่องดื่มที่เป็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่ใช้ในสถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีคุณภาพและมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร โดยต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าสิบห้าเซนติเมตรและต้องทำความสะอาดพื้นผิวภายนอกของภาชนะบรรจุให้สะอาดก่อนนำมาให้บริการ ในกรณีที่เป็นน้ำดื่มที่ไม่ได้เป็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทหรือเครื่องดื่มที่ปรุงจำหน่ายต้องบรรจุในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด และป้องกันการปนเปื้อน โดยต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ทั้งนี้ น้ำดื่มและน้ำที่ใช้สำหรับปรุงเครื่องดื่มต้องมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคที่กรมอนามัยกำหนด

ข้อ 13 การทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารต้องใช้น้ำที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคที่กรมอนามัยกำหนด

ข้อ 14 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำแข็ง ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ใช้น้ำแข็งที่สะอาดและมีคุณภาพมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร

(2) เก็บในภาชนะที่สะอาด สภาพดี มีฝาปิด และวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าสิบห้าเซนติเมตร ปากขอบภาชนะสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ไม่วางในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนและต้องไม่ระบายน้ำจากถังน้ำแข็งลงสู่พื้นบริเวณที่วางภาชนะ

(3) ใช้อุปกรณ์สำหรับคีบหรือตักน้ำแข็งโดยเฉพาะ โดยอุปกรณ์ต้องสะอาดและมีด้ามจับ

(4) ห้ามนำอาหารหรือสิ่งของอื่นไปแช่รวมกับน้ำแข็งสำหรับบริโภค

ข้อ 15 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำใช้ ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) น้ำใช้ต้องเป็นน้ำประปา ยกเว้นในท้องถิ่นที่ไม่มีน้ำประปาให้ใช้น้ำที่มีคุณภาพเทียบเท่าน้ำประปา หรือเป็นไปตามคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข

(2) ภาชนะบรรจุน้ำใช้ต้องสะอาด ปลอดภัย และสภาพดี

ข้อ 16 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการสารเคมี สารทำความสะอาด วัตถุมีพิษหรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหาร โดยติดฉลากและป้ายให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งมีคำเตือนและคำแนะนำเมื่อเกิดอุบัติภัยจากสารดังกล่าว และการจัดเก็บต้องแยกบริเวณเป็นสัดส่วนต่างหากจากบริเวณที่ใช้ทำ ประกอบ ปรุง จำหน่าย และบริโภคอาหารในกรณีที่มีการเปลี่ยนถ่ายสารเคมี สารทำความสะอาด วัตถุมีพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหารจากภาชนะบรรจุเดิม ห้ามนำภาชนะบรรจุนั้นมาใช้บรรจุอาหาร และห้ามนำภาชนะบรรจุอาหารมาใช้บรรจุสารเคมี สารทำความสะอาดวัตถุมีพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหาร

ข้อ 17 ห้ามใช้ก๊าซหุงต้มเป็นเชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารบนโต๊ะหรือที่รับประทานอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหาร

ข้อ 18 ห้ามใช้เมทานอลหรือเมทิลแอลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ ปรุง หรืออุ่นอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหาร เว้นแต่เป็นการใช้แอลกอฮอล์แข็งสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิง ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องมีมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หมวด 3 สุขลักษณะของภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้อื่น ๆ

ข้อ 19 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ต่าง ๆ ต้องสะอาดและทำจากวัสดุที่ปลอดภัย เหมาะสมกับอาหารแต่ละประเภท มีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีการป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม

(2) มีการจัดเก็บภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ไว้ในที่สะอาด โดยวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร และมีการปกปิดหรือป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม

(3) จัดให้มีช้อนกลาง สำหรับอาหารที่รับประทานร่วมกัน

(4) ตู้เย็น ตู้แช่ หรืออุปกรณ์เก็บรักษาคุณภาพอาหารด้วยความเย็นอื่น ๆ ต้องสะอาดมีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีประสิทธิภาพเหมาะสมในการเก็บรักษาคุณภาพอาหาร

(5) ตู้อบ เตาอบ เตาไมโครเวฟ อุปกรณ์ประกอบหรือปรุงอาหารด้วยความร้อนอื่น ๆ หรืออุปกรณ์เตรียมอาหาร ต้องสะอาด มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย สภาพดี และไม่ชำรุด

ข้อ 20 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่รอการทำความสะอาด ต้องเก็บในที่ที่สามารถป้องกันสัตว์และแมลงนำโรคได้

(2) มีการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่ถูกสุขลักษณะ และใช้สารทำความสะอาดที่เหมาะสม โดยปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้สารทำความสะอาดนั้น ๆ จากผู้ผลิต

(3) จัดให้มีการฆ่าเชื้อภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ภายหลังการทำความสะอาดให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดสารที่ห้ามใช้ในการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้

หมวด 4 สุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหาร

ข้อ 21 ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะดังต่อไปนี้

(1) ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อหรือพาหะนำโรคติดต่อ โรคผิวหนังที่น่ารังเกียจ หรือโรคอื่น ๆ ตามที่กำหนดในข้อบัญญัติท้องถิ่น ในกรณีที่เจ็บป่วยต้องหยุดปฏิบัติงานและรักษาให้หายก่อนจึงกลับมาปฏิบัติงานได้

(2) ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ และวิธีการ ที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

(3) ผู้สัมผัสอาหารต้องรักษาความสะอาดของร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันที่สะอาดและสามารถป้องกันการปนเปื้อนสู่อาหารได้

(4) ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือและปฏิบัติตนในการเตรียม ประกอบ ปรุง จำหน่ายและเสิร์ฟอาหาร ให้ถูกสุขลักษณะ และไม่กระทำการใด ๆ ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนต่ออาหารหรือก่อให้เกิดโรค

(5) ปฏิบัติการอื่นใดเกี่ยวกับสุขลักษณะตามที่กำหนดในข้อบัญญัติท้องถิ่น

2.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรควบคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และแบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณห้องไฟฟ้า ชั้นที่ 1 ของอาคาร A และห้องไอที ชั้นที่ 1 อาคาร B

- **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจ (Manual Station Double Actiom Type With Key Switch : M/K)** ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไขเปิดฝาคืนค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วอาคาร รายละเอียดดังนี้

อาคาร A

- ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 7 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าหน้าบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ

อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ถึงชั้นดาดฟ้า ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าหน้าบันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ

▪ **อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยลำโพงเสียง (Fire Alam Speaker : SP)** โดยมีหลักการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียงโดยโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ส่งสัญญาณเสียงไว้ตำแหน่งเดียวกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจ

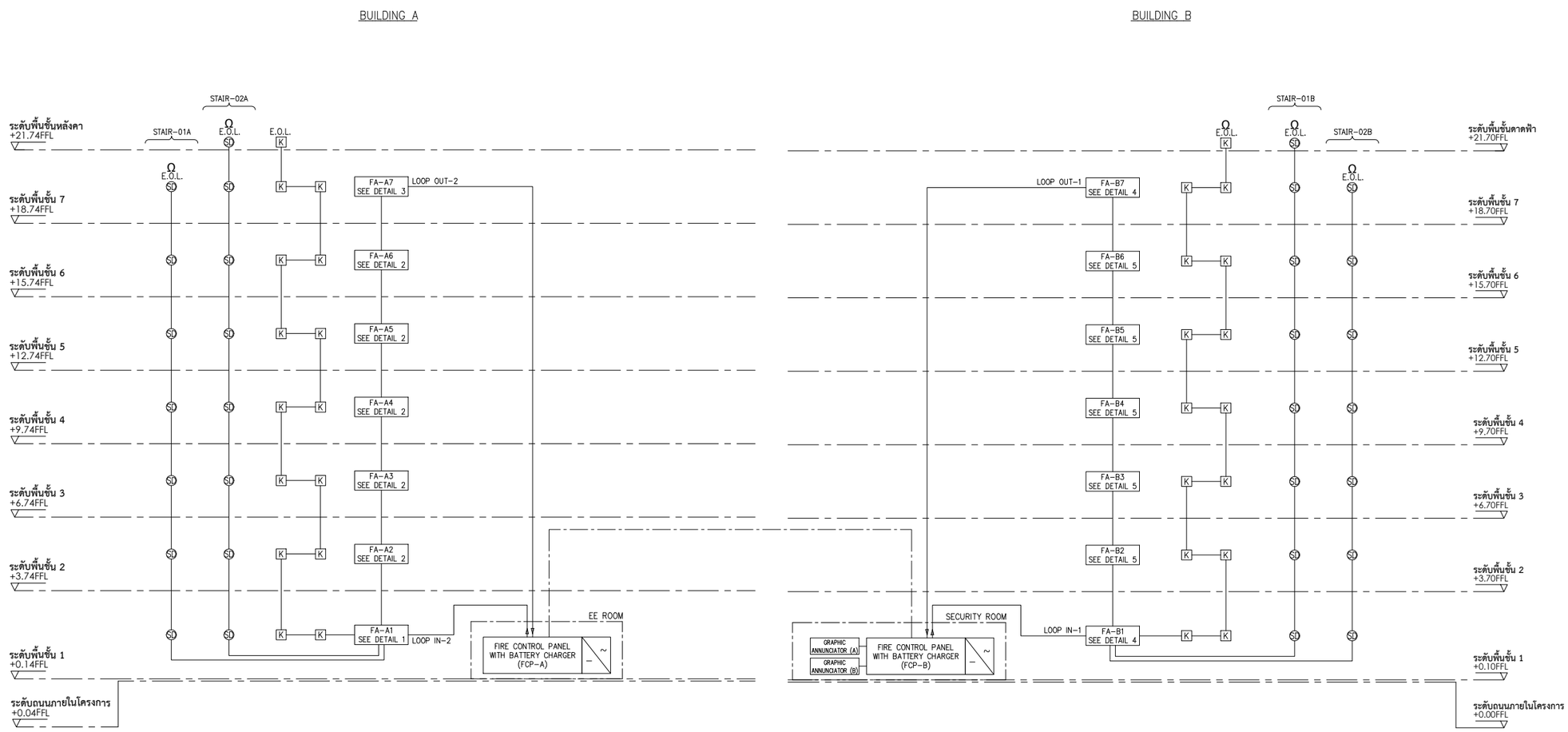
▪ **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD)** ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง โถงต้อนรับ สำนักงาน พื้นที่รับประทานอาหาร ห้องเก็บกระเป๋า ห้องออกกำลังกาย ห้องเก็บชุด ห้องงานระบบไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้อง CCTV ห้องวิศวกร ห้องพักพนักงาน ห้องเครื่อง โถงทางเดิน โถงบันได โถงลิฟต์ เป็นต้น

▪ **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector Addressable : HD)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับความร้อนจากอุณหภูมิที่กำหนด เมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนดแล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งไว้เฉพาะบริเวณที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ ห้องพักขยะรวม ที่จอดรถภายในอาคาร ห้องครัว ห้องเก็บแก๊ส ห้องพักขยะมูลฝอยรวม ห้องน้ำ เป็นต้น

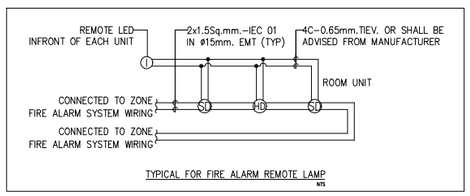
ไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แสดงดัง**รูปที่ 2-57** และแบบแปลนระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แสดงใน**ภาคผนวก ข-3**

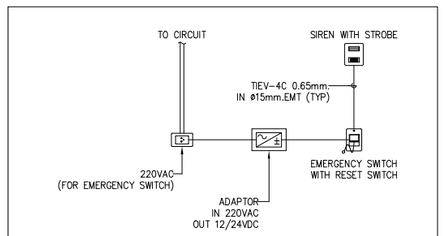
2) ระบบดับเพลิง

▪ **ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC)** ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 40 มิลลิเมตร และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในอาคารตามจุดต่างๆ กระจายทั่วทั้งโครงการ ตามจุดต่างๆ ของอาคาร มีรายละเอียดดังนี้



01 ไดอะแกรมแนวตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
NTS.





02 EMERGENCY CALL SYSTEM(ห้องน้ำคนพิการ)
NTS.

หมายเหตุ

- ให้ผู้รับจ้างดำเนินการเดินสายสัญญาณของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ภายในห้องชุดพักอาศัยโดยกำหนดให้อุปกรณ์ตรวจจับ (SMOKE OR HEAT DETECTOR) ที่กำหนดไว้ในแบบทุกตัวในห้องชุดพักอาศัย ต้องเชื่อมต่อและส่งสัญญาณให้กับ LED.REMOTE FIRE ALARM INDICATOR LAMP ที่ติดตั้งหน้าห้องชุดพักอาศัยทำงานแสดงสถานะโดย LED จะสว่างค้างจนกว่าจะมีการเริ่มระบบใหม่ (RESET)
- ไดอะแกรมนี้แสดงนี้เป็นเพียงแนวทางการติดตั้งเท่านั้น ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและประสานงานกับผู้จำหน่ายอุปกรณ์ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดโดยเป็นไปตามมาตรฐาน วสท.และNFPAกำหนดไว้

SYMBOL

SD	:	SMOKE DETECTOR	CM	:	CONTROL MODULE
HD	:	HEAT DETECTOR	MM	:	MONITOR MODULE
KIM	:	MANUAL STATION DOUBLE ACTION TYPE WITH KEY SWITCH	CR	:	CONTROL RELAY MODULE
FT	:	FIRE MAN TELEPHONE OUTLET	FA-"x"	:	LOCAL FIRE ALARM MODULE CABINET
SPK	:	SPEAKER ALARM		:	POWER SUPPLY
SP	:	SPEAKER ALARM CEILING TYPE	IM	:	ISOLATER MODULE

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 26, Ladprao, Samsen Nok, Huay Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-9000 Fax : 02-511-9005
Email Address: service@geodesignsch.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจรูจน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เหมือนทุ่น สฟท.3473
ชีวินต์ ปุษสงค์ศิริ ภฟท.35083
พิสิทธิ์ ทรงมิต ภฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชลทพงษ์ สุภชีสมายาวณน์ ส.ท.2544
อาณนิติ ดำรุ ส.ท.4127
สหภาพ วรปิยาณณ์ ภ.ท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุขเมือง วิสิทธุณพิทย์ สส.477
กฤษฎา ตปริทิรี ภส.2592
ศรายุทธ์ ปรมศิลป์ ภส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ไดอะแกรมแนวตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

DRAWN CS	DRAWING NO.
CHECKED PH	EE-105
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	NTS.

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนฉบับนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเครื่องจำลองแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

FOR EIA

รูปที่ 2-57 ไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

อาคาร A

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณโถงต้อนรับ และหน้าบันไดหนีไฟ
- ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 7 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าบันไดหลัก/หนีไฟ
- ชั้นหลังคา ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ

อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าห้องแม่บ้านละห้องเก็บผ้า และหน้าบันไดหนีไฟ
- ชั้นที่ 2 ถึงชั้นดาดฟ้า ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณโถงลิฟต์ และหน้าบันไดหนีไฟ

▪ **ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Class ABC)** ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณส่วนต่างๆ ของอาคาร ดังนี้

อาคาร A

- ชั้นที่ 2 ถึงชั้น 7 ตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณทางเดิน

อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าห้องงานระบบไฟฟ้า
- ชั้นที่ 2 ถึงชั้น 7 ตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณทางเดิน

▪ **ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)** ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณส่วนต่างๆ ของอาคาร ดังนี้

อาคาร B

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าห้องงานระบบไฟฟ้า

การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิง สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา แบบแปลนระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย แสดงใน **ภาคผนวก ข-4**

ทั้งนี้ ตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)** ข้อ 3 กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร โดยอาคาร A มีพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นเกิน 1,000 ตารางเมตร โครงการได้ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ชั้นละ 2 เครื่อง ทุกชั้นของอาคาร A ซึ่งมีระยะไม่เกิน 45 เมตร สำหรับอาคาร B มีพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ ชั้นละ 1 เครื่อง ทุกชั้น ของอาคาร B ซึ่งมีระยะไม่เกิน 45 เมตร

- **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC)** เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว จำนวน 4 หัว มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 x 65 x 65 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่บริเวณชั้น 1 โดยจะรับน้ำเข้าสู่ อาคาร A จำนวน 2 หัว และอาคาร B จำนวน 2 หัว ซึ่งเป็นตำแหน่งที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้เพื่อส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิง โดยโครงการได้แสดงตำแหน่งจุดจอดรถดับเพลิง โดยถนนภายในโครงการกว้าง 6.00 เมตร เดินรถทิศทางเดียว (one way) ซึ่งตำแหน่งจุดจอดรถดับเพลิงไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการแต่อย่างใด

- **เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบหาบหาม** สามารถเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.95 ลูกบาศก์เมตร/นาที บริเวณภายในห้องปั๊มน้ำ ชั้นที่ 1 ของอาคาร B สำหรับสูบน้ำเข้าชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) โดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำดิบใต้ดินใต้อาคาร B ปริมาตร 120.98 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง แบ่งเป็นน้ำสำรองดับเพลิง 18.15 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองดับเพลิงได้เป็นเวลา 23.97 นาที ก่อนที่รถดับเพลิงจะมาถึงโครงการ

ผังบริเวณระบบดับเพลิง แสดงดัง**รูปที่ 2-58** และไดอะแกรมระบบดับเพลิง แสดงดัง**รูปที่ 2-59** รายการคำนวณระบบป้องกันเพลิงไหม้ แสดงดัง**ภาคผนวก ง-7**

3) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีที่ไฟฟ้าดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

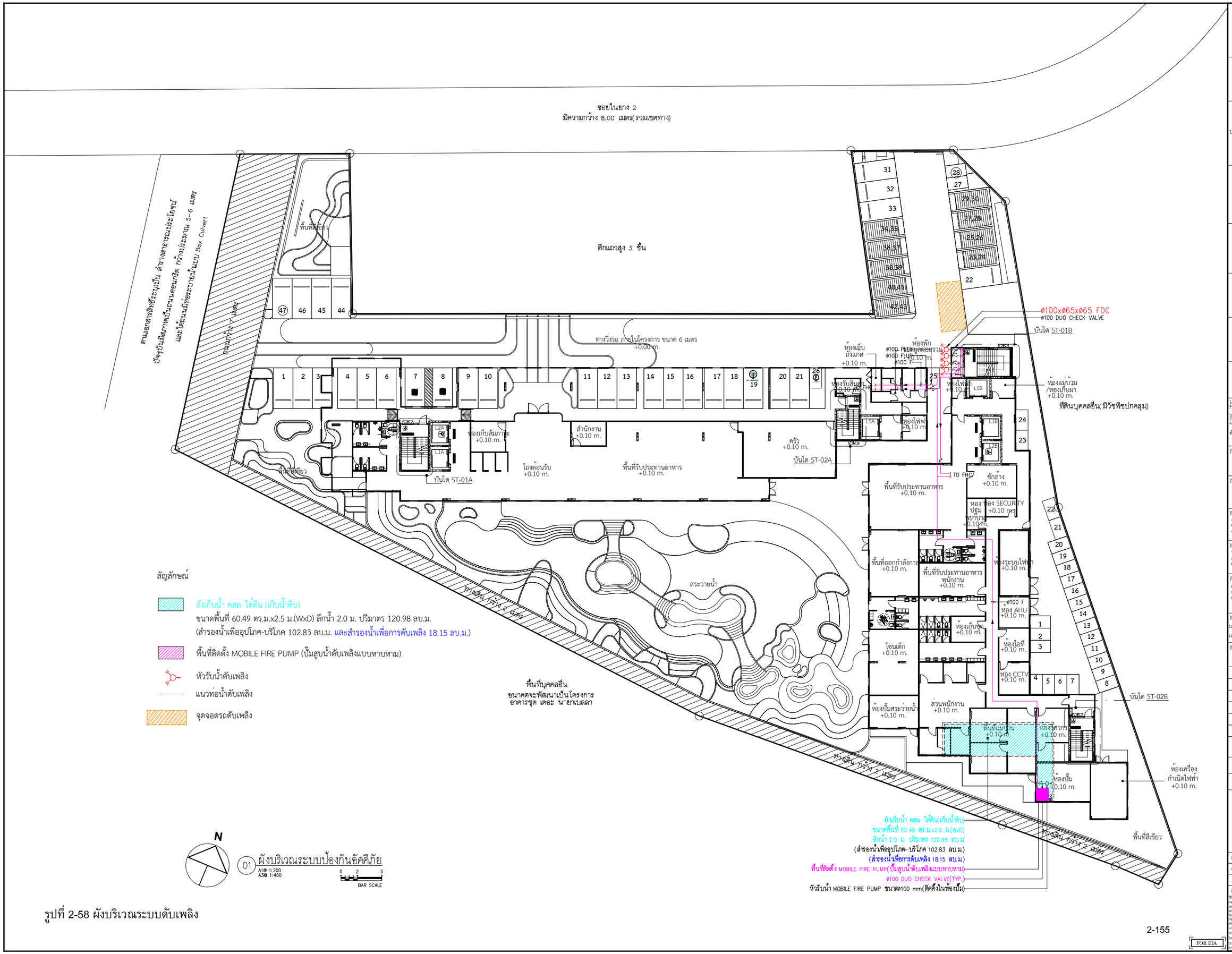
- **ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ LED ขนาด 2x11 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ที่จอดรถ ส่วนต้อนรับ พื้นที่พักคอย สำนักงาน ห้องเก็บกระเป๋า ห้องไฟฟ้า ห้องครัว ห้องทานอาหาร ห้องสันทนาการ ลานกิจกรรม พื้นที่พาณิชยกรรม ห้อง CCTV ห้องรับสินค้า ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องวิศวกร ห้องพักพนักงาน ห้องเครื่อง โถงทางเดิน โถงบันได โถงลิฟต์ ห้องน้ำรวม เป็นต้น

- **ป้ายทางออกฉุกเฉิน (Fire Exit Light)** ทำงานด้วยแบตเตอรี่ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ หลอดไฟ LED ทั้งนี้ป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้บริเวณโถงต้อนรับ โถงบันได โถงทางเดิน โถงลิฟต์ และที่จอดรถ

แบบแปลนแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน แสดงใน**ภาคผนวก ข-3**

4) ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร

ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.15 เมตร โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และโถงหน้าลิฟต์ แต่ละชั้นของทุกอาคาร



สัญลักษณ์

- ถังเก็บน้ำ คสล. ใต้ดิน (เก็บน้ำดิบ)
  ขนาดพื้นที่ 60.49 ตร.ม.x2.5 ม.(WxD) ลึกน้ำ 2.0 ม. ปริมาตร 120.98 ลบ.ม.
  (สำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค 102.83 ลบ.ม. และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 18.15 ลบ.ม.)
- พื้นที่ติดตั้ง MOBILE FIRE PUMP (ปั๊มสูบน้ำดับเพลิงแบบหาบหาม)
- หัวรับน้ำดับเพลิง
- แนวท่อน้ำดับเพลิง
- จุดจอดรถดับเพลิง

รูปที่ 2-58 ผังบริเวณระบบดับเพลิง

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIGNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao-26, Ladprao, Samsen Nok,
Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel.: 02-511-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NOT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฤทธิ์ สุพรรณ ส.-สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมาโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ทำประทาน บัวอ่อน ภ.สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เหมือนสกุล สฟก.3473
ปิยะมิตร์ ปุณณสิทธิ์ ภฟก.35083
พิสิทธิ์ หวยมิล ภฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
พรพงษ์ สุภูรีมีสายาแม่น สท.2544
อาณวิท์ ดีใจ สท.4127
สิทธารถ วงศ์ศาสน์ สท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุกฤษิฐ วิชิรุณณิตต์ สส.477
กฤษฎา ตันติกิจ สส.2592
ศรายุธ ปรมัตถิน สส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

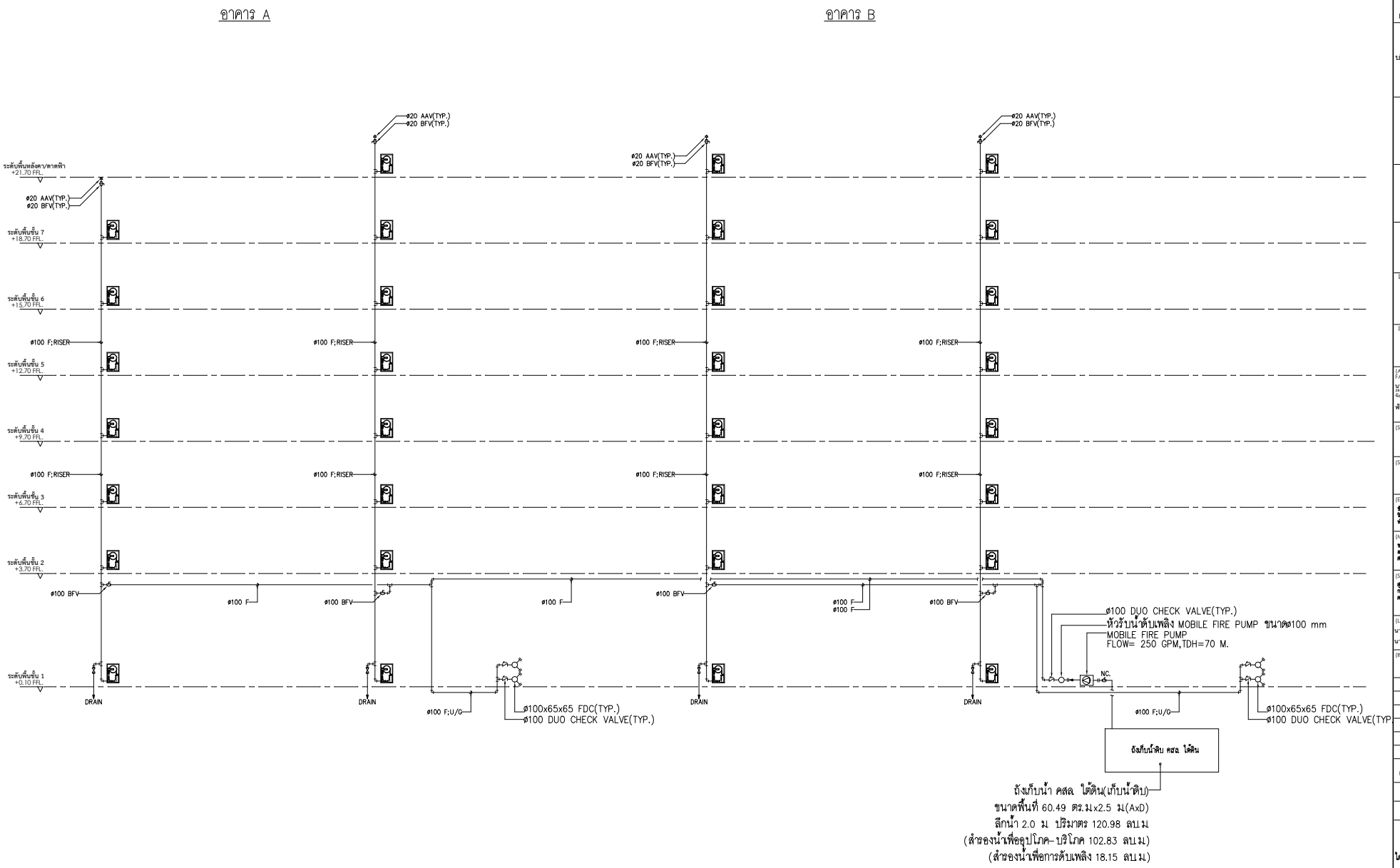
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังบริเวณระบบป้องกันอัคคีภัย

DRAWN WT,OK	DRAWING NO. SN-205
CHECKED KP	
JOB NO. 67-110	SCALE 1:400
DATE 27/03/68	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงดังนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเครื่องจำลองแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ และจุดประสงค์ในการสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



01 ไดอะแกรมแนวดิ่งระบบป้องกันอัคคีภัย
NTS.

รูปที่ 2-59 ไดอะแกรมระบบดับเพลิง

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจรณ์ สุพรรณ ส.สถ 2859
(STRUCTURAL ENGINEERS)
(STRUCTURAL CHECKER)
(ELECTRICAL ENGINEERS)
(MECHANICAL ENGINEERS)
(SANITARY ENGINEERS)
(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ.ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์
(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ไดอะแกรมแนวดิ่งระบบป้องกันอัคคีภัย

DRAWN WT,OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	SN-103
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	NTS.

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่ปรากฏในรูปแบบนำเสนอนี้ เป็นทรัพย์สินของ บจต เอ ที สตูดิโอ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเป็นจำนวนแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก บจต เอ ที สตูดิโอ สตูดิโอ และชุดนี้ยังไม่ผ่านการจำเนิดรับรองจากการขอยื่นพิจารณา กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

FOR EIA

5) บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้

<u>อาคาร A</u>

- บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร
- บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร

<u>อาคาร B</u>

- บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร
- บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02B) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50-1.79 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร

ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูเหล็กทนไฟได้ 2 ชั่วโมง มีก้านโยก สูง 0.90 เมตร สามารถเปิดได้ 2 ทางออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพแบบแขนไม่ตั้งค้างบานพับด้านใน เพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร สามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ไม่มีธรณีประตูกั้น

แบบขยายบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ แสดงใน**ภาคผนวก ข-1**

การคำนวณระยะเวลาการอพยพหนีไฟของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

มาตรฐานการคำนวณจะใช้กฎของ NFPA (National Fire Protection Association)

จากสูตร	te	=	2+[Z / Y-1.80 m. x 0.0117]
เมื่อ	te	=	เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการอพยพหนีภัย (นาที)
	Z	=	จำนวนคนในอาคารทั้งหมด
	Y	=	ความกว้างของบันไดหนีไฟทุกตัวรวมกัน (เมตร)

<u>อาคาร A</u>

จำนวนคนทั้งหมดในอาคาร = ผู้พักอาศัย+พนักงานในอาคาร A

= 210 คน

- ความกว้างของบันไดหนีไฟทุกตัวรวมกัน

  = บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) + บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A)

  = 2.70 เมตร

- ระยะเวลาที่ใช้ในการหนีไฟของผู้พักอาศัยในอาคาร

  = 2 + [(210 / (2.70 - 1.80 m.)) x 0.0117]

  = 4.73 นาที

≈ 4 นาที

ดังนั้น ระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคารใช้เวลาในการอพยพหนีไฟของอาคาร A ประมาณ 4 นาที

<u>อาคาร B</u>

จำนวนคนทั้งหมดในอาคาร = ผู้พักอาศัยในอาคาร B

= 200 คน

- ความกว้างของบันไดหนีไฟทุกตัวรวมกัน

  = บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) + บันไดหนีไฟ (ST-02B)

  = 2.70 เมตร

- ระยะเวลาที่ใช้ในการหนีไฟของผู้พักอาศัยในอาคาร

  = 2 + [(200 / (2.70 - 1.80 m.)) x 0.0117]

  = 4.60 นาที

  ≈ 4 นาที

ดังนั้น ระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคารใช้เวลาในการอพยพหนีไฟของอาคาร B ประมาณ 4 นาที

6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคา อาคาร A อาคาร B และติดตั้งสายดิน มีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal)) ลักษณะเป็นเสาแหลมเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) เส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มิลลิเมตร สูง 0.60 เมตร พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper) ขนาด 25x3 มิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนหลังคาของอาคาร A และอาคาร B ซึ่งมีรัศมีการป้องกันครอบคลุมโครงการทั้งหมด

2. หลักสายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มิลลิเมตร ฝังลึกลงไปในดิน และมีค่าความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม

3. สายตัวนำลงดิน (Down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงเปลือยอยู่ภายในท่อพีวีซีเส้นผ่านศูนย์กลาง 32 มิลลิเมตร ซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

แบบแปลนระบบเมนไฟฟ้า สื่อสาร และรากสายดิน แสดงใน**ภาคผนวก ข-5**

7) แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพัก พื้นที่ส่วนกลาง บริเวณทางเดินในแต่ละอาคาร และบริเวณทางเดินนอกอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โครงการได้ออกแบบพื้นที่จุดรวมพลไว้จำนวน 3 จุด ได้แก่ ตำแหน่ง A1 อยู่ด้านข้างบริเวณอาคาร A มีพื้นที่ 72.16 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว, ตำแหน่ง A2 อยู่บริเวณใกล้ทางออกโครงการ มีพื้นที่ 27.53 ตารางเมตร และตำแหน่ง A3 อยู่ด้านข้างบริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร A มีพื้นที่ 3.42 ตารางเมตร รวมพื้นที่จุดรวมพลทั้งหมด 103.11 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.98 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งจะไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ ผังแสดงเส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล แสดงดัง**รูปที่ 2-60** ผังเส้นทางการหนีไฟของโครงการในแต่ละชั้นอาคาร แสดงใน**ภาคผนวก ข-2** โดยออกแบบให้มีบันไดสำหรับใช้หนีไฟภายในอาคาร A และอาคาร B จำนวน 2 แห่ง/อาคาร ซึ่งครอบคลุมเส้นทางการหนีไฟของผู้พักอาศัย โดยอาคาร A มีทางไปสู่ทางหนีไฟที่มีลักษณะเป็นทางปลายตัน มีระยะความยาวของทางปลายตันมากที่สุด 6.69 เมตร และอาคาร B มีการออกแบบอาคารไม่มีปลายตัน

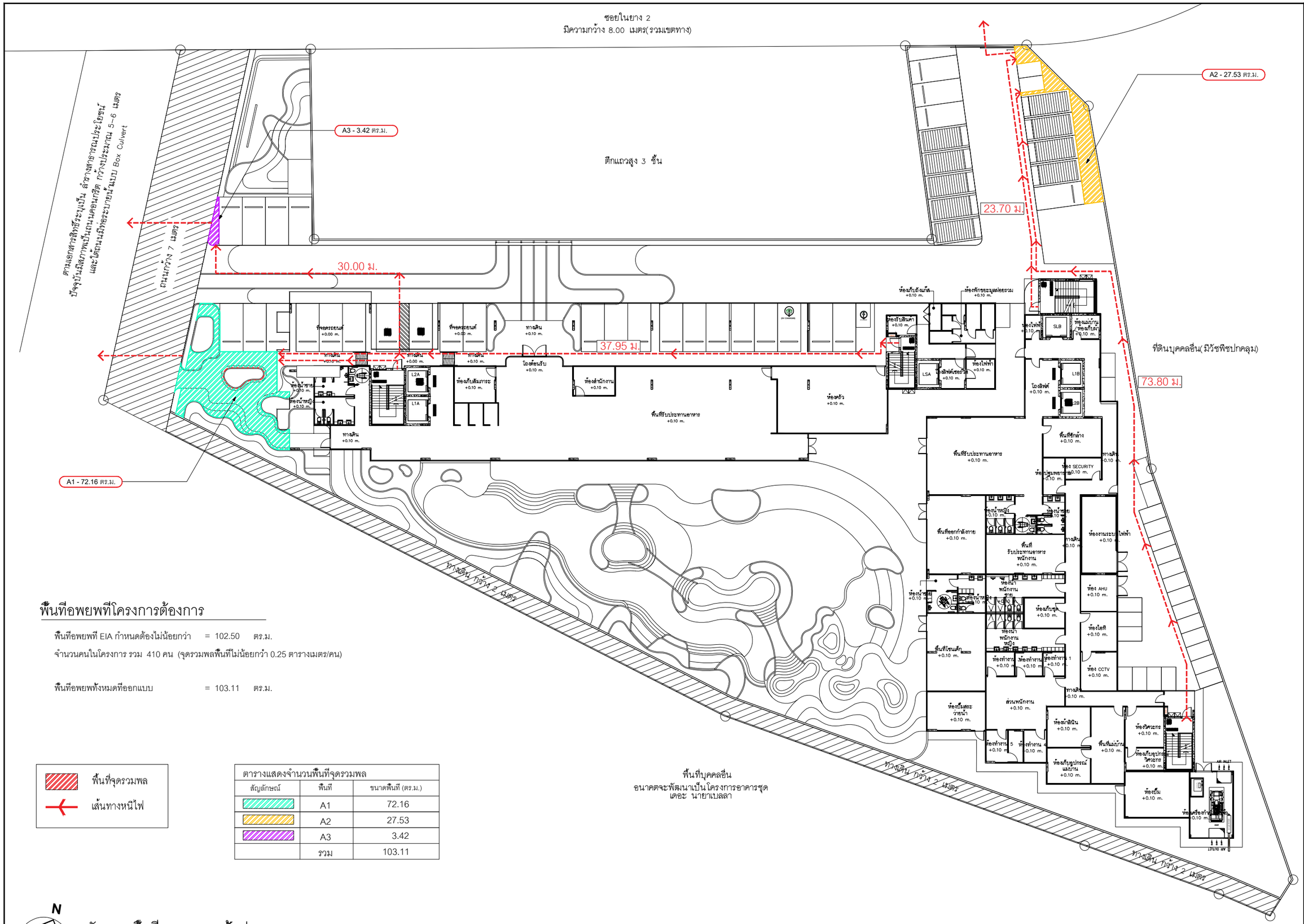
<u>สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u> :

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเป็นไปตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 1 แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัย

ข้อ 3 กำหนดให้อาคารอื่นนอกจาก ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร

การติดตั้งถังดับเพลิงจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวกและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

ข้อ 6 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย (1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ทำงาน (2) อุปกรณ์ ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ



พื้นที่พยพที่โครงการต้องการ

พื้นที่พยพที่ EIA กำหนดต้องไม่น้อยกว่า = 102.50 ตร.ม.

จำนวนคนในโครงการ รวม 410 คน (จุดรวมพลพื้นที่ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน)

พื้นที่พยพทั้งหมดที่ออกแบบ = 103.11 ตร.ม.

พื้นที่จุดรวมพล

เส้นทางหนีไฟ

ตารางแสดงจำนวนพื้นที่จุดรวมพล

สัญลักษณ์	พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
	A1	72.16
	A2	27.53
	A3	3.42
	รวม	103.11

ผังแสดงพื้นที่จุดรวมพล ชั้นล่าง

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-60 ผังแสดงเส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 40,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฤทธิ์ สุพรรณ ส-สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมาโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ทำประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงพื้นที่จุดรวมพล ชั้นล่าง

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LP1- 7.01
JOB NO.	SCALE
DATE 23/05/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงดังกล่าวในแบบแปลนนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเกร็ดจำลองแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ และจุดนี้ก็ห้ามก่อสร้างโดยปราศ-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 7 กำหนดว่าอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ ท่าจอดเรือ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงาน และอาคารพาณิชย์ เป็นต้น รวมถึงอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีตั้งแต่ 4 หน่วยขึ้นไป และหอพัก ที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเป็นไปตาม**กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญ หรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563**

ข้อ 5 ในกรณีเจ้าพนักงานท้องถิ่นเห็นว่าอาคารตามข้อ 3 หรือข้อ 4 เป็นอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารสาธารณะ อาคารชุมนุมคน อาคารชุด หอพัก อาคารอยู่อาศัยรวม โรงงาน ภัตตาคาร สำนักงาน หรือคลังสินค้า มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย ให้มีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารดำเนินการแก้ไขให้อาคารดังกล่าว มีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัยภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกาหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน ในกรณีที่มีเหตุอันสมควรเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะขยายระยะเวลาออกไปอีกก็ได้

ในการสั่งการให้แก้ไขอาคารตามวรรคหนึ่ง เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจสั่งให้เจ้าของหรือ ผู้ครอบครองอาคารดำเนินการในกรณีดังต่อไปนี้ได้ตามลักษณะที่จำเป็นและเหมาะสมสาหรับอาคารนั้น ๆ โดยไม่ถือว่าการดำเนินการตามคำสั่งดังกล่าวเป็นการดัดแปลงอาคาร แต่ต้องยื่นแบบให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจพิจารณาให้ความเห็นชอบ

(1) ติดตั้งแผนผังของอาคารแต่ละชั้นไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่งของทุกชั้น และติดตั้งแบบแปลนและแผนผังของอาคารไว้ที่บริเวณพื้นชั้นล่างของอาคาร รวมทั้งเก็บรักษาแบบแปลนและแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ที่ห้องควบคุมหรือห้องที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก ทั้งนี้ แบบแปลนและแผนผังของอาคารต้องประกอบด้วย สัญลักษณ์ อักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ชัดเจน โดยให้ติดตั้งตามทิศทางการวางตัวของอาคาร

แผนผังของอาคารแต่ละชั้นให้ประกอบด้วย

(ก) ตำแหน่งของห้องทุกห้องของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น

(ข) ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ ของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น

(ค) ตำแหน่งประตูและเส้นทางหนีไฟของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น

(ง) ตำแหน่งลิฟต์ดับเพลิงของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น ในกรณีที่อาคารมีลิฟต์ดับเพลิงติดตั้งอยู่

(จ) ตำแหน่งที่ติดตั้งแผนผังนั้น

(2) ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างสำรองเพื่อให้มีแสงสว่างสามารถมองเห็นช่องทางเดินได้ขณะเพลิงไหม้ และมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอกประตูหนีไฟทุกชั้นด้วยอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยตัวอักษรต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร

(3) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้วที่อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา ในแต่ละชั้นของอาคาร ตามชนิดและขนาดที่เหมาะสมสาหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุในอาคารนั้น แต่ต้องมีขนาดบรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม โดยให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ หรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้ว 1 เครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ละเครื่องมีระยะห่างกันไม่เกิน 45.00 เมตร ทั้งนี้ ในการติดตั้งเครื่องดับเพลิงดังกล่าวต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูง จากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่ายและสามารถเข้าใช้สอยเครื่องดับเพลิงนั้นได้สะดวกไม่มีสิ่งกีดขวาง และสามารถอ่านคำแนะนาการใช้เครื่องดับเพลิงนั้นได้

(4) จัดการอุดหรือปิดล้อมช่องท่อและช่องว่างระหว่างท่อที่ผ่านพื้นหรือผนังเพื่อป้องกันไม่ให้ควันและไฟลุกลาม และเพิ่มความสมบูรณ์ของส่วนกั้นแยกของพื้นหรือผนังทนไฟให้ใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ โดยมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

(5) ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทุกชั้นในอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ หรืออาคารชุมนุมคน โดยระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(ก) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง

(ข) อุปกรณ์ตรวจจับอัตโนมัติ อุปกรณ์แจ้งเหตุที่ใช้มือและแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้เพื่อให้อุปกรณ์ตาม (ก) ทางาน

(6) ติดตั้งบันไดหนีไฟที่ไม่ใช่บันไดในแนวดิ่งเพิ่มจากบันไดหลักให้เหมาะสมกับพื้นที่ของอาคารแต่ละชั้นในอาคารที่มีความสูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีความสูงตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป เพื่อให้สามารถลาเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ โดยบันไดหนีไฟต้องมีความมั่นคงแข็งแรงและมีลักษณะ ดังนี้

(ก) บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีผนังทุกด้านโดยรอบที่ทาด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟ ยกเว้นช่องระบายอากาศของผนังบันไดหนีไฟด้านที่เปิดสู่ภายนอก

(ข) บันไดหนีไฟและชานพัก ส่วนที่อยู่ภายนอกอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และผนังด้านที่บันไดพาดผ่านเป็นผนังที่ทาด้วยวัสดุที่มีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

(ค) ประตูสู่บันไดหนีไฟต้องทาด้วยวัสดุไม่ติดไฟมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ทิศทางการหนีไฟที่สามารถเปิดออกได้สะดวกตลอดเวลาและสามารถเปิดกลับเข้าสู่อาคารได้ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองเพื่อป้องกันควันและเปลวไฟมิให้เข้าสู่บันไดหนีไฟ

(7) ติดตั้งผนังหรือประตูที่ทาด้วยวัสดุไม่ติดไฟที่สามารถปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าไปในบริเวณบันไดที่มิใช่บันไดหนีไฟในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ

(8) กั้นแยกพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอัคคีภัยในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ เช่น ห้องเก็บสิ่งของหรือวัสดุจานวนมาก ห้องเก็บวัตถุอันตรายหรือวัตถุไวไฟ หรือห้องควบคุมระบบอุปกรณ์ของอาคาร โดยส่วนกั้นแยกนั้นต้องมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง หรือติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น ระบบหัวกระจายน้าดับเพลิงอัตโนมัติหรือระบบอื่นที่เทียบเท่า

(9) ติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งประกอบด้วยตัวนำล่อฟ้า ตัวนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ โดยการออกแบบให้เป็นไปตามหลักวิชาการเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้า

(10) ติดตั้งระบบป้องกันเพลิงไหม้ในอาคารสูงซึ่งประกอบด้วยระบบท่อยืนและหัวรับน้ำดับเพลิงที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) ท่อยืนต้องเป็นโลหะผิวเรียบที่สามารถทนความดันใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 1.2 เมกะปาสกาลมาตร โดยท่อดังกล่าวต้องทาด้วยสีน้ำมันสีแดงและติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างสุดไปยังชั้นสูงสุดของอาคาร ระบบท่อยืนทั้งหมดต้องต่อเข้ากับท่อประธานส่งน้ำและระบบส่งน้ำจากแหล่งจ่ายน้ำของอาคารและจากหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร

(ข) บันไดหนีไฟทุกชั้นต้องจัดให้มีหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วในตำแหน่งที่ใช้งานได้สะดวกและไม่กีดขวางเส้นทางหนีไฟ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2½ นิ้ว) พร้อมทั้งฝาครอบและโซ่ร้อยติดไว้

(ค) ภายในอาคารทุกชั้นต้องจัดให้มีตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงที่มีป้ายแสดงตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีสายฉีดน้าดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) สายฉีดน้ำดับเพลิงต้องมีความยาวไม่เกิน 30.00 เมตร ติดตั้งในตำแหน่งที่ใช้งานได้สะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวางและเมื่อต่อจากหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนาไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้

(ง) หัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคารต้องเป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2½ นิ้ว) ที่สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2½ นิ้ว) ที่หัวรับน้าดับเพลิงต้องมีฝาปิดเปิดที่มีโซ่ร้อยติดไว้ด้วย ระบบท่อยืนทุกชุดต้องมีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารหนึ่งหัวในที่ที่พนักงานดับเพลิงเข้าถึงได้โดยสะดวกรวดเร็วที่สุดและให้อยู่ใกล้หัวท่อดับเพลิงสาธารณะมากที่สุด และบริเวณใกล้หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารต้องมีข้อความเขียนด้วยสีสะท้อนแสงว่า “หัวรับน้ำดับเพลิง” ให้มองเห็นได้ชัดเจน

ในกรณีที่อาคารตามวรรคหนึ่ง มีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัยอยู่แล้ว แต่ไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารแก้ไขให้ระบบความปลอดภัยดังกล่าวใช้งานได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน ในกรณีมีเหตุอันควรเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะขยายระยะเวลาออกไปอีกก็ได้

2.10 การจราจร

ทางเข้า-ออกของโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้

- <u>จุดที่ 1</u> กำหนดให้เป็นทางเข้า มีความกว้าง 7.00 เมตร เดินรถทิศทางเดียว
- <u>จุดที่ 2</u> กำหนดให้เป็นทางออก มีความกว้าง 6.05 เมตร เดินรถทิศทางเดียว

ถนนภายในโครงการกว้าง 6.00 เมตร เดินรถทิศทางเดียว (one way) สำหรับที่จอดรถยนต์ของโครงการออกแบบไว้ภายนอกอาคาร จำนวน 29 คัน และภายในอาคาร A จำนวน 18 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน และที่จอดรถจุดชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION จำนวน 1 คัน) รวมมีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 47 คัน โดยแบ่งเป็นดังนี้

- ที่จอดรถยนต์แบบจอดรถอัตโนมัติ 2 ชั้น ภายนอกอาคาร จำนวน 18 คัน (คันที่ 23-30 และคันที่ 34-43)
- ที่จอดรถปกติ จำนวน 29 คัน

โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 5.00 เมตร และสำหรับที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.0 เมตร นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 28 คัน มีความกว้าง 1.50 เมตร ความยาว 2.50 เมตร

โครงการจัดให้มีจุดชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION) ภายในโครงการ จำนวน 1 คัน บริเวณช่องจอดรถยนต์หมายเลข 19 ทั้งนี้ เพื่อเป็นการตอบสนองต่อพฤติกรรมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม สถานีชาร์จไฟฟ้าเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องเตรียมโครงสร้างพื้นฐานของสถานีชาร์จที่มีประสิทธิภาพเพื่อรองรับความต้องการในการชาร์จแบตเตอรี่ในการใช้พลังงานประจำวัน

สำหรับผู้ที่ประสงค์จะชาร์จรถไฟฟ้าจะจองคิวและชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้บริการท่านอื่นได้ตรวจสอบสถานการณ์ใช้งาน โดยผู้อยู่อาศัยสามารถดำเนินการชาร์จได้ด้วยตัวเอง นอกจากนี้ จะจัดให้มีป้ายแนะนำการใช้บริการ และมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก

ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้เลือกตัวแทนจัดจำหน่ายระบบ Charger และ Application ที่ใช้งานสำหรับการจองคิว หากในอนาคตมีการพัฒนาของระบบ Charger ที่ทันสมัย และเหมาะสมกับการใช้งาน ณ ขณะนั้น โครงการจะพิจารณาต่อไป ผังบริเวณแสดงทิศทางการจราจร แสดงดัง**รูปที่ 2-61**

สำหรับที่จอดรถยนต์แบบจอดรถอัตโนมัติ 2 ชั้น บริเวณคันที่ 23-30 และคันที่ 34-43 โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยบริการ แขกผู้มาใช้บริการ โดยผู้ใช้บริการที่จะจอดรถยนต์บริเวณที่จอดรถอัตโนมัติ 2 ชั้น สามารถนำรถให้เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกเข้าจอดให้ได้

ที่จอดรถยนต์แบบจอดรถอัตโนมัติ 2 ชั้น ช่องจอดรถยนต์มีความกว้าง 2.10 เมตร ความยาว 4.50 เมตร ซึ่งรถยนต์ส่วนบุคคลส่วนใหญ่จะเป็นประเภทแบบ SUV และ Sedan ซึ่งสามารถเข้าจอดได้

ในกรณีที่ผู้มาใช้บริการนำรถเข้าจอดบริเวณที่จอดรถอัตโนมัติเอง มีขั้นตอนการนำรถเข้าจอดและนำรถออกจากระบบจอดรถ ดังนี้

1. ขั้นตอนในการนำรถเข้าจอด

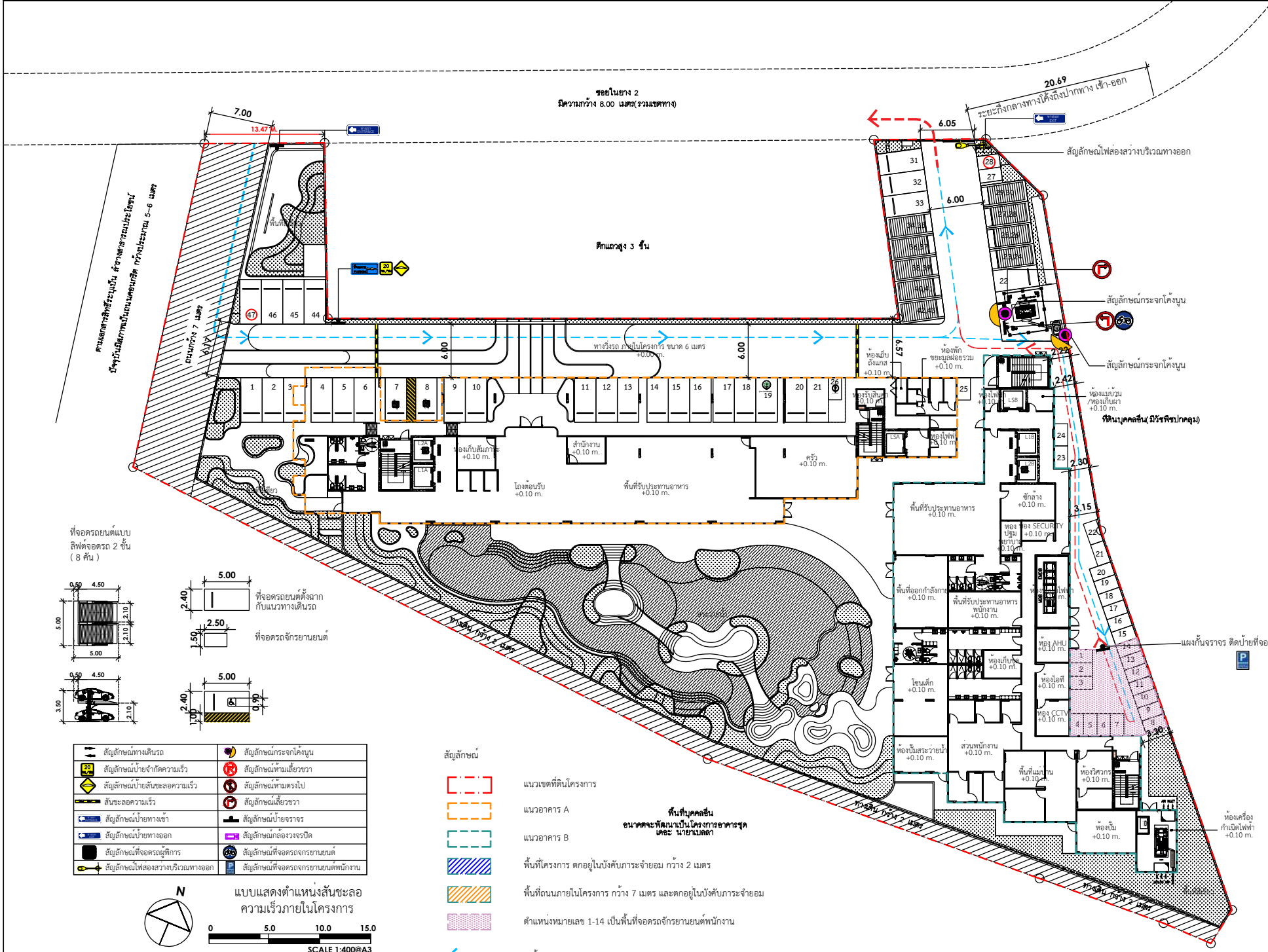
เมื่อผู้มาใช้บริการต้องการนำรถเข้าจอดรถในระบบจอดรถนั้น มีขั้นตอนปฏิบัติดังนี้

1.1 ขับรถมาจอดหน้าช่องจอด ลงจากรถเพื่อเปิดสวิทซ์กุญแจ

1.2 เปิดสวิทซ์กุญแจโดยการบิดกุญแจไปทางด้านขวาค้างไว้ แล้วกดปุ่มลูกศรขึ้นค้างไว้เพื่อให้ลิฟต์จอดรถเลื่อนขึ้น หรือกดปุ่มลูกศรลงค้างไว้เพื่อให้ลิฟต์เคลื่อนลงด้านล่าง

1.3 เลื่อนมือออกจากปุ่มลูกศรขึ้นและบิดสวิทซ์กุญแจหยุดการทำงานกลับเมื่อช่องจอดอยู่ในระนาบพื้น

1.4 ขับรถเข้าจอดรถในช่องจอดช้าๆ โดยให้ตัวรถจอดขนานกับช่องจอดและอยู่บนช่องจอดทั้งคัน



แบบแสดงตำแหน่งสันชะลอ
ความเร็วภายในโครงการ

รูปที่ 2-61 ผังบริเวณแสดงทิศทางการจราจร

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์
เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN
EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเฟิล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIGNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 099 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NOT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนพงษ์ สุพรวณ ส.ผ.ศก. 2829
(STRUCTURAL ENGINEERS)
(STRUCTURAL CHECKER)
(ELECTRICAL ENGINEERS)
(MECHANICAL ENGINEERS)
(SANITARY ENGINEERS)
(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตพร กิตติโรจนา ภ.ก.ส. 877
นายเศรัส เวียงนนท์
(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบแสดงตำแหน่งสันชะลอ
ความเร็วภายในโครงการ

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	A0-11
JOB NO.	SCALE
DATE 17.05.2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO E.M.A., OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงหนาฉบับนี้ เป็นทรัพย์สินของ
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเพื่อจำหน่ายแบบ
โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ถ้าเกิดสร้างเสร็จแล้ว ค่าบริการของผู้ออกแบบ กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

1.5 ตรวจสอบสิ่งของและสัมภาระก่อนออกจากรถ

1.6 ระบบพร้อมรับรถคันต่อไป

สำหรับรถที่จอดอยู่ด้านล่าง จะต้องนำกุญแจรถไปฝากไว้ที่ส่วนต้อนรับ ในกรณีที่รถด้านบนต้องการออกก่อน พนักงานจะสามารถช่วยเหลือผู้พักอาศัยได้

2. ขั้นตอนในการนำรถออกจากช่องจอด

2.1 เปิดสวิทซ์กุญแจโดยการบิดกุญแจไปทางด้านขวา แล้วกดปุ่มลูกศรขึ้นค้างไว้เพื่อให้ลิฟต์จอดรถเลื่อนขึ้น หรือกดปุ่มลูกศรลงค้างไว้เพื่อในลิฟต์เคลื่อนลงด้านล่าง

2.2 ปิดสวิตซ์กุญแจหยุดการทำงานกลับเมื่อช่องจอดอยู่ในระนาบพื้น

2.3 ขับรถออกจากช่องจอดช้าๆ โดยตรวจดูว่ามีรถวิ่งมาในช่องทางวิ่งหรือไม่

สำหรับระยะเวลาในการนำรถเข้าช่องจอดและระยะเวลาในการนำรถออกจากช่องจอด โดยมีความเร็วลิฟต์ในการเคลื่อนที่ขึ้น วินาที 50 วินาที และความเร็วลิฟต์ในการเคลื่อนที่ลง 50

<u>การบริหารจัดการ กรณีเหตุขัดข้อง</u>

การป้องกันและแก้ไขเบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุขัดข้อง จะดำเนินการโดยช่างที่ผ่านการอบรมมีความเข้าใจในระบบหรือแจ้งช่างผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทตัวแทนผู้ผลิตในกรณีที่เจ้าหน้าที่โครงการไม่สามารถดำเนินการได้เอง โดยช่างจะมาภายในไม่เกิน ชั่วโมง ในการเปลี่ยนอะไหล่ 2-1 ชั่วโมง และใช้เวลาในการซ่อมบำรุง 24

1) เมื่อเปิดสวิทซ์แล้วลิฟต์ไม่ทำงาน

- ให้ตรวจสอบปุ่มหยุดฉุกเฉินว่าอยู่ในตำแหน่งใช้งานหรือไม่ หากมีการกดปุ่มหยุดฉุกเฉินไว้ให้ทำการคืนสถานะโดยการหมุนปุ่มในทิศทางตามเข็มนาฬิกาแล้วปล่อย
- หากดำเนินการแล้วระบบยังไม่ทำงาน ให้ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้ ลิฟต์ บริเวณ สวิทซ์สนาม หากวัดแรงดันไฟฟ้าได้ปกติให้ตรวจสอบฟิวส์ว่าอยู่ในสภาพใช้งานได้หรือไม่ หากฟิวส์มีสภาพปกติให้ติดต่อเจ้าหน้าที่บริษัทตัวแทนได้ตลอด 24 ชั่วโมง

2) กรณีไฟดับและมีรถอยู่ในระบบจอดรถ

- กรณีไฟดับ ลิฟต์สามารถเคลื่อนที่ลงได้ในโหมด Manual โดยช่างที่มีความชำนาญ แต่ไม่สามารถยกขึ้นได้เว้นแต่จะมีไฟฟ้าชั่วคราวมาจ่ายให้ ระบบก็สามารถทำงานได้

อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่บริเวณสำนักงานนิติบุคคลคอยควบคุมดูแลอำนวยความสะดวก และตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา

ขั้นตอนรายละเอียดการดูแลบำรุงรักษา ค่าใช้จ่าย ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา ในดูแลบำรุงรักษาของระบบที่จอดรถอัตโนมัติของโครงการ ดังนี้

<u>การบำรุงรักษา (Maintenance)</u>

1. การบำรุงรักษารายเดือน)Monthly Inspection)

- ตรวจสอบการทำงานของระบบลิฟต์และระบบยกขับเคลื่อนทั้งหมด
- ตรวจสอบการหล่อลื่นในชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว เช่น รางเลื่อน สลิง และชิ้นส่วนหมุน

- ตรวจสอบระบบควบคุมและการเชื่อมต่อของสายไฟฟ้า
- ตรวจสอบเซนเซอร์และระบบความปลอดภัย เพื่อให้แน่ใจว่าทำงานปกติ

2. การบำรุงรักษารายปี)Annual Maintenance)

- ทำการบำรุงรักษาและทดสอบการทำงานของระบบทั้งหมดอย่างละเอียด
- ตรวจสอบและปรับตั้งระยะสลิงและการทำงานของรอก
- เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานและทำความสะอาดระบบทั้งหมด
- ทดสอบระบบไฟฟ้าทั้งหมดและปรับปรุงหากมีความจำเป็น
- ตรวจสอบโครงสร้างและการยึดติดของชิ้นส่วนทั้งหมด

3. การบำรุงรักษาตามรอบการใช้งาน)Scheduled Maintenance Based on Usage)

- หากระบบมีการใช้งานหนัก ควรมีการบำรุงรักษาเพิ่มเติมทุกๆ 6 เดือน รวมถึงการเปลี่ยนอะไหล่ที่สำคัญ เช่น เบรก สลิง และเซนเซอร์
- ตรวจสอบและทดสอบระบบป้องกันอุบัติเหตุ และทำการเปลี่ยนหากพบความผิดปกติ

<u>สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u>

จำนวนที่จอดรถของโครงการเป็นไปตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 7** (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และ**กฎกระทรวงฉบับที่ 64** (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ไว้ดังต่อไปนี้

(2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

(4) ภัตตาคารที่มีพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตรขึ้นไป

(6) สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

(7) อาคารขนาดใหญ่

(8) ห้องโถงของภัตตาคารตาม (4) หรืออาคารขนาดใหญ่ตาม (7)

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ

<u>กรณีคิดตามประเภทอาคาร</u>

(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

(ง) ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

(ช) ห้องโถงของภัตตาคารหรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2(8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร

โครงการมีพื้นที่ห้องโถง (โถงต้อนรับ) 167.08 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน มีพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม (พื้นที่รับประทานอาหาร และห้องออกกำลังกาย) รวมทั้งสิ้น 310.69 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 8 คัน รวมที่จอดรถที่ต้องจัดให้มีทั้งหมด 14 คัน

กรณีคิดตามขนาดพื้นที่ใช้สอย

(ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ (พื้นที่ใช้สอยของอาคาร A เท่ากับ 4,657.48 ตารางเมตร (ไม่คิดรวมที่จอดรถใต้อาคาร) ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 20 คัน และพื้นที่ใช้สอยของอาคาร B เท่ากับ 5,907.87 ตารางเมตร ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 25 คัน รวมที่จอดรถที่ต้องจัดให้มีทั้งหมด 45 คัน)

ทั้งนี้ ให้ถือจำนวนที่จอดรถยนต์ที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 45 คัน โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 47 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน และที่จอดรถจุดชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION จำนวน 1 คัน) ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว

ขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 41** (พ.ศ. 2537)ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้

ข้อ 2 ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาดดังนี้

(2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว

ข้อ 8ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ

สำหรับที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเป็นไปตาม**กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ฉบับที่ 2 พ.ศ.2564**

ข้อ 14 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถ กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ

2.11 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณชั้นล่างโดยรอบอาคาร คิดเป็นพื้นที่ 490.02 ตารางเมตร พื้นที่สีเขียวบนอาคาร ชั้นดาดฟ้า อาคาร B 76.11 ตารางเมตร รวมพื้นที่สีเขียว 566.13 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 1.38 ตารางเมตร ต่อ 1 คน (ผู้พักอาศัยและพนักงานในพื้นที่โครงการ 410 คน)

สำหรับพื้นที่ไม้ยืนต้นภายในโครงการ จัดให้มีไม้ยืนต้นชั้นล่าง จำนวน 62 ต้น ได้แก่ กันเกรา สะเดา แก้วมุกดา จิกทะเล จิกน้ำ ปีบ กระพี้จั่น ปาล์มยะวา ล่ำซำ โมกมัน เสม็ดแดง และส้าน รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 2-20** มีพื้นที่ไม้ยืนต้นรวมทั้งหมด 335.00 ตารางเมตร นอกจากนี้ จัดให้มีไม้ยืนต้นชั้นดาดฟ้า อาคาร B จำนวน 12 ต้น ได้แก่ หว้าแม่น้ำ เสี้ยวป่า บุหงาส่าหรี และจิกทะเล คิดเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้น เท่ากับ 44.56 ตารางเมตร โดยการคำนวณพื้นที่ไม้ยืนต้นของโครงการจะคิดจากพื้นที่ทรงพุ่มของไม้ยืนต้นที่ปกคลุมบนพื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการเท่านั้น และได้กำหนดการแสดงสัญลักษณ์ไม้ยืนต้นของพื้นที่สีเขียวในแต่ละพื้นที่ให้อยู่เฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น

นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมบนดินโดยรอบพื้นที่โครงการ และบนชั้นดาดฟ้า โดยการปลูกไม้ยืนต้นบนโครงสร้าง มีความหนาของชั้นดิน 1.00-1.10 เมตร และการปลูกพืชคลุมดินบนโครงสร้างมีความหนาของชั้นดิน 0.50 เมตร ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวที่อยู่ภายใต้แนวอาคาร พื้นที่สีเขียวที่มีขนาดความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร และพื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค โดยโครงการจะไม่นำมาคิดรวมเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ

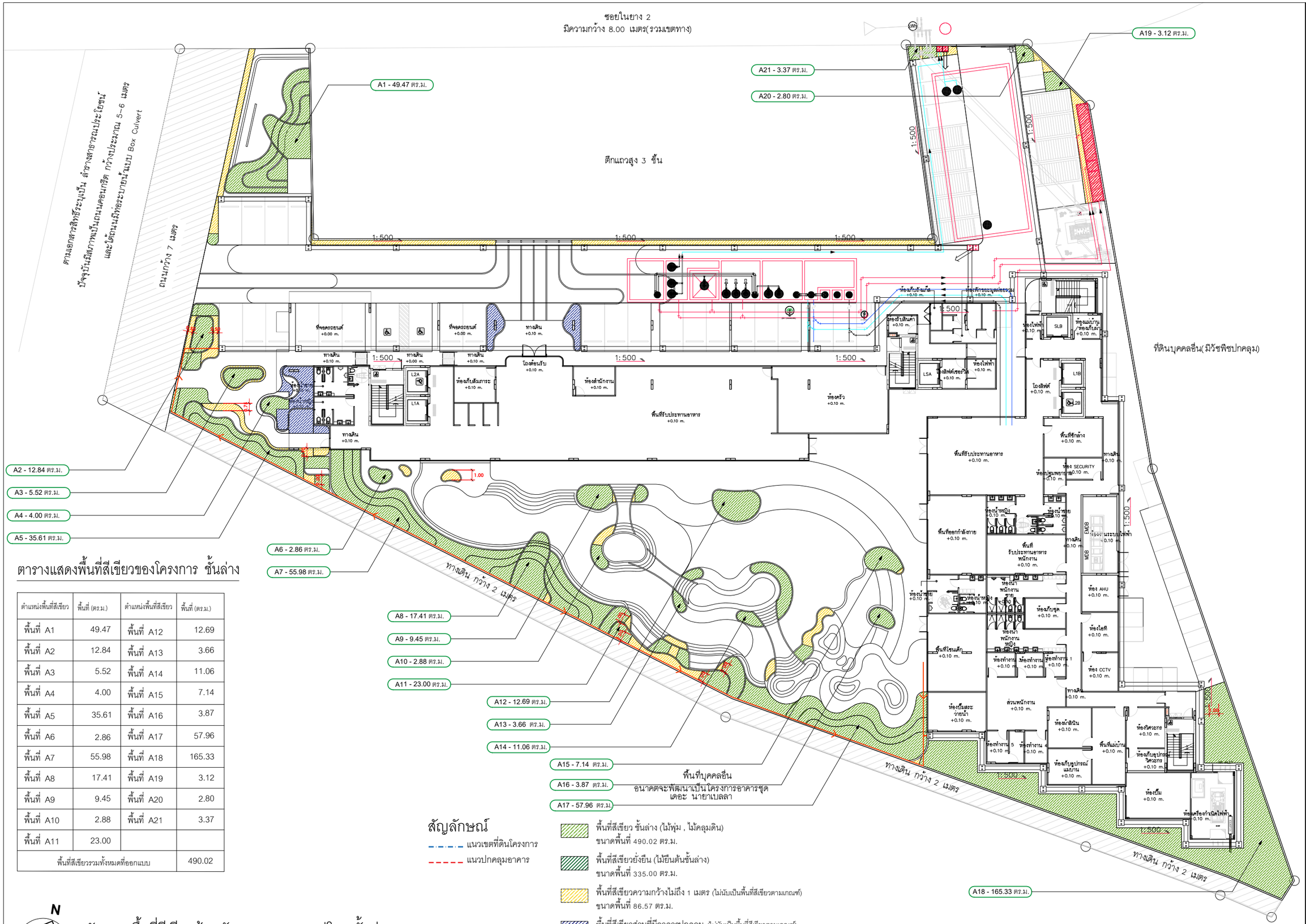
ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีการค้ำยันโยงยึดไม้ยืนต้น 2 แบบ โดยแบบที่ 1 พันลำต้นด้วยกระสอบป่านหรือแผ่นยาง และใช้ท่อเหล็กดำไร้ตะเข็บ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และแบบที่ 2 ใช้สลิงพันลำต้นหุ้มด้วยสายยาง และใช้ชุดสลิงค้ำยันต้นไม้ยึดเสาคอนกรีตหรือยึดโครงสร้าง

ชนิดและจำนวนไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 2-18** ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-62** ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-63** ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นล่าง แสดงดัง**รูปที่ 2-64** ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นดาดฟ้า แสดงดัง**รูปที่ 2-65** ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน แสดงดัง**รูปที่ 2-66** ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นล่าง แสดงดัง**รูปที่ 2-67** ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นดาดฟ้า แสดงดัง**รูปที่ 2-68** รูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้ แสดงดัง**รูปที่ 2-69** และ**รูปที่ 2-73** และรายละเอียดการปลูกและค้ำยันไม้ยืนต้น แสดงดัง**รูปที่ 2-74**

ตารางที่ 2-19 ชนิดและจำนวนไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการชั้นล่าง

ลำดับ	ชนิด	การเจริญเติบโต	จำนวน (ต้น)	พื้นที่ปลูก (ตารางเมตร)
1	กันเกรา	มีอัตราการเจริญเติบโตปานกลาง ชอบแสงแดดตลอดวัน ดินทุกประเภทที่ชุ่มชื้น แต่ชอบน้ำปานกลาง ทนน้ำท่วมขัง	4	33.75
2	สะเดา	เจริญเติบโตได้ในดินทั่วไป ต้องการน้ำปานกลาง และแสงแดดเต็มวัน	7	58.00
3	แก้วมุกดา	เจริญเติบโตได้ในดินทุกชนิด ต้องการน้ำมาก ชอบแดดจัด	9	19.60
4	จิกทะเล	เจริญเติบโตได้ในดินทั่วไป ต้องการน้ำปานกลาง และแสงแดดเต็มวัน	4	25.40
5	จิกน้ำ	เจริญเติบโตได้ในดินทุกชนิด ต้องการน้ำมาก และแสงแดดเต็มวัน	2	11.10
6	ปีบ	เจริญเติบโตเร็ว ชอบดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ระบายน้ำดี แสงแดดเต็มวัน ทนแล้ง และต้องการน้ำปานกลาง	8	46.75
7	กระพี้จั่น	เจริญงอกงามได้ดีในดินทุกสภาพ ขึ้นง่าย โตไว ทนต่อสภาพธรรมชาติและศัตรูพืชได้ดี	4	24.75
8	ปาล์มยะวา	เจริญเติบโตในดินอุดมสมบูรณ์ ต้องการแสงแดดเต็มวัน และต้องการน้ำปานกลาง ทนน้ำท่วมได้ดี	9	20.80
9	ล่ำซำ	เจริญเติบโตในดินร่วน ต้องการแสงแดดเต็มวัน และต้องการน้ำปานกลาง ทนน้ำท่วมได้ดี	5	26.40
10	โมกมัน	เจริญเติบโตในดินร่วนหรือดินปนทราย ต้องการแสงแดดตลอดวัน และต้องการน้ำปานกลาง	4	16.50
11	เสม็ดแดง	เติบโตได้ดีในดินร่วน ต้องการน้ำปานกลาง ชอบแสงแดดตลอดวัน ค่อนข้างโตช้าและทนแล้ง	4	31.50
12	ส้าน	เจริญเติบโตปานกลาง ชอบดินร่วนและแสงแดดตลอดวัน	2	20.45
รวม			**62**	**335.00**

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด



ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ ชั้นล่าง

ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)	ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ A1	49.47	พื้นที่ A12	12.69
พื้นที่ A2	12.84	พื้นที่ A13	3.66
พื้นที่ A3	5.52	พื้นที่ A14	11.06
พื้นที่ A4	4.00	พื้นที่ A15	7.14
พื้นที่ A5	35.61	พื้นที่ A16	3.87
พื้นที่ A6	2.86	พื้นที่ A17	57.96
พื้นที่ A7	55.98	พื้นที่ A18	165.33
พื้นที่ A8	17.41	พื้นที่ A19	3.12
พื้นที่ A9	9.45	พื้นที่ A20	2.80
พื้นที่ A10	2.88	พื้นที่ A21	3.37
พื้นที่ A11	23.00		
พื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมดที่ออกแบบ			490.02

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวปกคลุมอาคาร

- พื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง (ไม้พุ่ม , ไม้คลุมดิน) ขนาดพื้นที่ 490.02 ตร.ม.
- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (ไม้ยืนต้นชั้นล่าง) ขนาดพื้นที่ 335.00 ตร.ม.
- พื้นที่สีเขียวความกว้างไม่ถึง 1 เมตร (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์) ขนาดพื้นที่ 86.57 ตร.ม.
- พื้นที่สีเขียวส่วนที่มีอาคารปกคลุม (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์) ขนาดพื้นที่ 31.01 ตร.ม.
- พื้นที่สีเขียวส่วนซ้อนทับสาธารณูปโภค (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์) ขนาดพื้นที่ 12.69 ตร.ม.

N

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค ชั้นล่าง

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-62 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง (HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฐจน์ สุพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ.สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

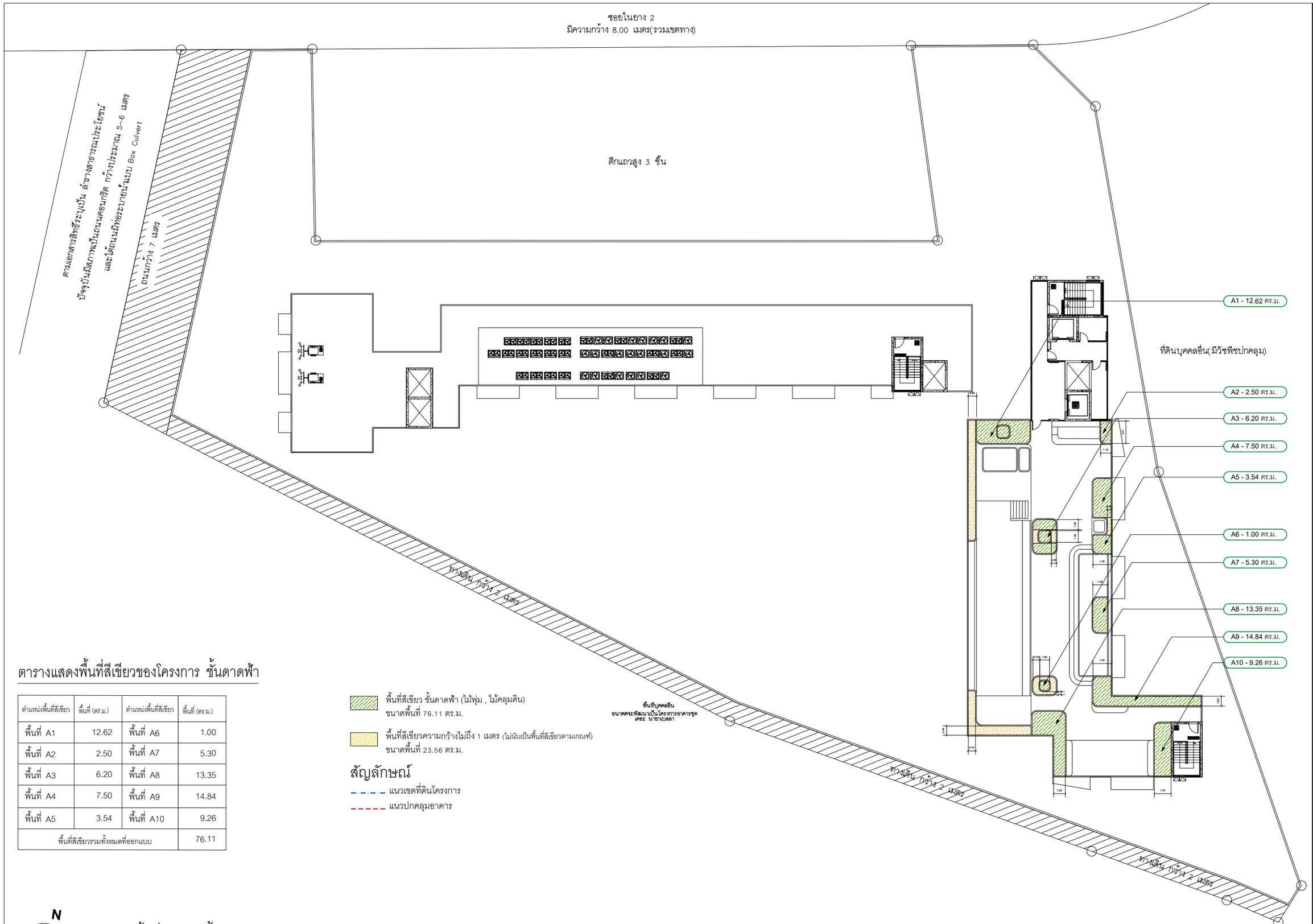
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงพื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค ชั้นล่าง

DRAWN	DRAWING NO. LP1- 6.01
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 20/05/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเพื่อจำหน่ายแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้จำเป็นต้องสร้างเสร็จภายใน 1 ปี จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ ชั้นดาดฟ้า

ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)	ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ A1	12.62	พื้นที่ A6	1.00
พื้นที่ A2	2.50	พื้นที่ A7	5.30
พื้นที่ A3	6.20	พื้นที่ A8	13.35
พื้นที่ A4	7.50	พื้นที่ A9	14.84
พื้นที่ A5	3.54	พื้นที่ A10	9.26
พื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมดที่ออกแบบ			76.11

พื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า (ไม้พุ่ม , ไม้คลุมดิน)
ขนาดพื้นที่ 76.11 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวความกว้างไม่ถึง 1 เมตร (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์)
ขนาดพื้นที่ 23.56 ตร.ม.

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวปกคลุมอาคาร

N

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-63 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าของโครงการ

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจรัญ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เหมือนธนู สฟท.3473
ปิยินิต์ บุษสมัครี สฟท.35083
พิสิทธ์ หวยมัด สฟท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชรพงศ์ สุภีมีสาอานนท์ สท.2544
อาณัติ ดีชู สท.4127
สหภาพ วรรณิวาณ สท.45847

(SANITARY ENGINEERS)
จุรณัฐ วิสิฐรณนิต์ สส.477
กฤษฎา สมวิมิตร์ สส.2592
ศรอชิย ปรงสิทิน สส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงพื้นที่สีเขียว
ชั้นดาดฟ้า

DRAWN	DRAWING NO. LP2- 2.01
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 03/04/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแล่มนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกหรือจำลองแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้จำมก่อสร้างได้ตลุปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ซอยในยาง 2
มีความกว้าง 8.00 เมตร(รวมเขตทาง)

ตึกแถวสูง 3 ชั้น

ที่ดินบุคคลอื่น(มีวัชพืชปกคลุม)

ตามเอกสารสิทธิ์ระบุเป็น ลำรางสาธารณะประโยชน์
ปัจจุบันสิ่งสภาพเป็นถนนคอนกรีต มีท่อเหลี่ยม ขนาดกว้าง 5-6 เมตร
และใต้ท้องถนนมีท่อระบายน้ำแบบ Box Culvert

ถนนกว้าง 7 เมตร

ทางเดิน กว้าง 2 เมตร

ทางเดิน กว้าง 2 เมตร

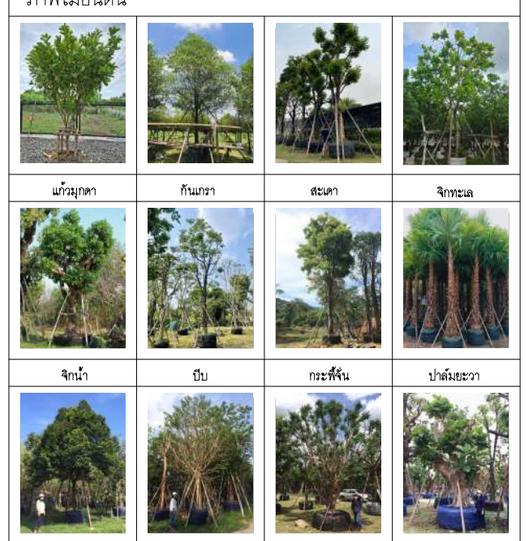
ทางเดิน กว้าง 2 เมตร

ที่จอดรถยนต์ +0.00 m.
ทางเดิน +0.10 m.
ทางเดิน +0.00 m.
ที่จอดรถยนต์ +0.00 m.
ทางเดิน +0.10 m.
โถงต้อนรับ +0.10 m.
ห้องเก็บสัมภาระ +0.10 m.
ห้องสำนักงาน +0.10 m.
พื้นที่รับประทานอาหาร +0.10 m.
ห้องครัว +0.10 m.
ห้องเก็บอัแก๊ส +0.10 m.
ห้องพักขยะมูลฝอยรวม +0.10 m.
ห้องรับสินค้า +0.10 m.
ห้องไฟฟ้า +0.10 m.
ห้องไฟฟ้า +0.10 m.
ห้องแม่บ้าน/ห้องเก็บสง่า +0.10 m.
โถงลิฟต์ +0.10 m.
พื้นที่รับประทานอาหาร +0.10 m.
พื้นที่ซักล้าง +0.10 m.
ห้อง SECURITY +0.10 m.
ห้องประชุมพยาบาล +0.10 m.
พื้นที่ออกกำลังกาย +0.10 m.
พื้นที่ รับประทานอาหาร พนักงาน +0.10 m.
ห้องน้ำหญิง +0.10 m.
ห้องน้ำชาย +0.10 m.
ห้องงานระบบไฟฟ้า +0.10 m.
ห้องน้ำพนักงาน ชาย +0.10 m.
ห้องน้ำพนักงาน หญิง +0.10 m.
ห้องเก็บชุด +0.10 m.
ห้อง AHU +0.10 m.
พื้นที่เขนเด็ก +0.10 m.
ห้องทำงาน +0.10 m.
ห้องทำงาน +0.10 m.
ห้องทำงาน 1 +0.10 m.
ห้องโถที +0.10 m.
ห้อง CCTV +0.10 m.
ส่วนพนักงาน +0.10 m.
ห้องเป็นตะว่ายน้ำ +0.10 m.
ห้องทำงาน 5 +0.10 m.
ห้องทำงาน 4 +0.10 m.
ห้องเก็บอุปกรณ์แบบ +0.10 m.
พื้นที่แม่บ้าน +0.10 m.
ห้องวิศวะกร +0.10 m.
ห้องเก็บอุปกรณ์วิศวะกร +0.10 m.
ห้องปั๊ม +0.10 m.
ห้องเครื่องกำเนิด +0.10 m.

ตารางแสดงชนิดพันธุ์ไม้

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	พื้นที่ปลูก (ตร.ม)	จำนวนต้น
FF	กันเกรา *Fagraea fragrans* หน้า Ø 8" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 5.00 m.สูง 6 m.	33.75	4
AI	สะเดา *Azadirachta indica* หน้า Ø 8" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 5.00 m.สูง 6 m.	58.00	7
FC	แก้วมุกดา *Fagraea ceilanica* หน้า Ø 25" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 10.00 m.สูง 12 m.	19.60	9
BC	จิกทะเล *Barringtonia asiatica* หน้า Ø 6" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 5.00 m.สูง 6 m.	25.40	4
BA	จิกน้ำ *Barringtonia acutangula* หน้า Ø 25" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 6.00 m.สูง 8 m.	11.10	2
MH	ปีบ *Millingtonia hortensis* หน้า Ø 8" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 3.00 m.สูง 6 m.	46.75	8
MB	กระพี้จั่น *Millettia brandisiana* หน้า Ø 8" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 5.00 m.สูง 6 m.	24.75	4
LR	ปาล์มยะวา *Livistona rotundifolia* หน้า Ø 6" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 3.00 m.สูง 6 m.	20.80	9
DB	ลำซ้า *Diospyros buxifolia* หน้า Ø 8" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 5.00 m.สูง 6 m.	26.40	5
WA	โมกมัน *Wrightia arborea* หน้า Ø 8" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 5.00 m.สูง 5 m.	16.50	4
SA	เสม็ดแดง *Syzygium antisepticum* หน้า Ø 15" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่มØ 4.00 m.สูง 6 m.	31.50	4
DO	ส้าน *Dillenia obovata* หน้า Ø 20" ขนาดโตเต็มที่ ทรงทุ่ม Ø 5.00 m.สูง 7 m.	20.45	2
	รวมจำนวนไม้ยืนต้น ชั้นล่าง	335.00	62

ภาพไม้ยืนต้น



พื้นที่บุคคลอื่น
อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด
เดอะ นายาเบลลา

พื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง (ไม้พุ่ม , ไม้คลุมดิน)
ขนาดพื้นที่ 490.02 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวยังยืน (ไม้ยืนต้นชั้นล่าง)
ขนาดพื้นที่ 335.00 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวความกว้างไม่ถึง 1 เมตร (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์)
ขนาดพื้นที่ 86.57 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวส่วนที่มีอาคารปกคลุม (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์)
ขนาดพื้นที่ 31.01 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวส่วนซ้อนทับสาธารณูปโภค (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์)
ขนาดพื้นที่ 12.69 ตร.ม.

สัญลักษณ์

แนวเขตที่ดินโครงการ
แนวปกคลุมอาคาร

N

ผังแสดงไม้ยืนต้น ชั้นล่าง

0 5.0 10.0 15.0
SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-64 ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นล่าง

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฤทธิ์ สุพรรณ ส.-สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมาโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ทำประทาน บัวอ่อน ภ.-สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

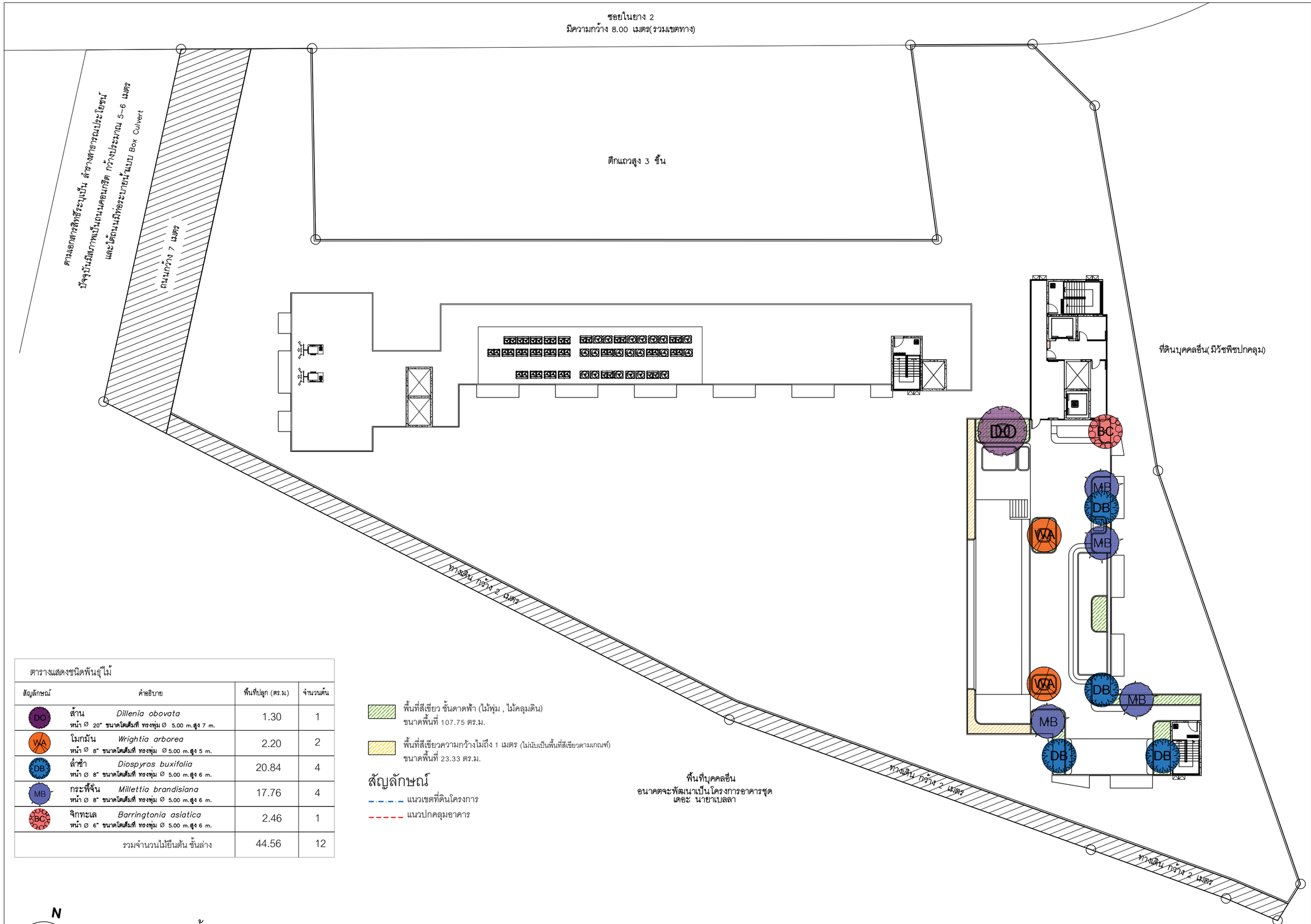
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงไม้ยืนต้น ชั้นล่าง

DRAWN	DRAWING NO. LP1- 4.01
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 23/05/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบร่างนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ทำเพื่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



ตารางแสดงชนิดพันธุ์ไม้			
สัญลักษณ์	คำอธิบาย	พื้นที่ปลูก (ตร.ม)	จำนวนต้น
DO	ส้าน *Dillenia obovata* หน้า Ø 20" ขนาดโตเต็มที่ ทรงพุ่ม Ø 5.00 m.สูง 7 m.	1.30	1
WA	โมกมัน *Wrightia arborea* หน้า Ø 8" ขนาดโตเต็มที่ ทรงพุ่ม Ø 5.00 m.สูง 5 m.	2.20	2
DB	ล่ำซำ *Diospyros buxifolia* หน้า Ø 8" ขนาดโตเต็มที่ ทรงพุ่ม Ø 5.00 m.สูง 6 m.	20.84	4
MB	กระพี้จั่น *Millettia brandisiana* หน้า Ø 8" ขนาดโตเต็มที่ ทรงพุ่ม Ø 5.00 m.สูง 6 m.	17.76	4
BC	จิกทะเล *Barringtonia asiatica* หน้า Ø 6" ขนาดโตเต็มที่ ทรงพุ่ม Ø 5.00 m.สูง 6 m.	2.46	1
	รวมจำนวนไม้ยืนต้น ชั้นล่าง	44.56	12

พื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า (ไม้พุ่ม , ไม้คลุมดิน)
ขนาดพื้นที่ 107.75 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวความกว้างไม่ถึง 1 เมตร (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์)
ขนาดพื้นที่ 23.33 ตร.ม.

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวปกคลุมอาคาร

N

ผังแสดงไม้ยืนต้น ชั้นดาดฟ้า

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-65 ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นดาดฟ้า

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจรูจน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เรืองนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงไม้ยืนต้น ชั้นดาดฟ้า

DRAWN	DRAWING NO. LP2- 3.01
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 23/05/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES' APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกหรือจำลองแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศ. จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืนของโครงการ ชั้นล่าง

ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)	ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ A1	38.50	พื้นที่ A10	26.40
พื้นที่ A2	5.71	พื้นที่ A11	1.68
พื้นที่ A3	3.50	พื้นที่ A12	12.62
พื้นที่ A4	27.90	พื้นที่ A13	4.03
พื้นที่ A5	2.82	พื้นที่ A14	7.30
พื้นที่ A6	37.15	พื้นที่ A15	3.81
พื้นที่ A7	8.68	พื้นที่ A16	44.75
พื้นที่ A8	7.85	พื้นที่ A17	86.20
พื้นที่ A9	16.10		
พื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมดที่ออกแบบ			335.00

N

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน ชั้นล่าง

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

พื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง (ไม้พุ่ม , ไม้คลุมดิน)
ขนาดพื้นที่ 490.02 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (ไม้ยืนต้นชั้นล่าง)
ขนาดพื้นที่ 335.00 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวความกว้างไม่ถึง 1 เมตร (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์)
ขนาดพื้นที่ 86.57 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวส่วนที่มีอาคารปกคลุม (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์)
ขนาดพื้นที่ 31.01 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวส่วนซ้อนทับสาธารณูปโภค (ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์)
ขนาดพื้นที่ 12.69 ตร.ม.

สัญลักษณ์

แนวเขตที่ดินโครงการ

แนวปกคลุมอาคาร

รูปที่ 2-66 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง (HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฐจน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ.สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน ชั้นล่าง

DRAWN	DRAWING NO. LP1- 3.01
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 23/05/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเพื่อจำหลอแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศ-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ภาพไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

แก้วแคระ	เตยหอม	นีออน
บุษบาฮาวาย ดอกม่วง	ปาล์มจีบ	ปาล์มปานามา
ปริกหางกระรอก	ปริกฮอลแลนด์	ปีบยูนาน
พุดศุภโชค	ฟิโลเดนดรอน ชานาดู	ฟิโลเดนดรอน พุช้าง
เฟิร์นบอสตัน	เฟิร์นฮาวาย	ยี่โถแคระ ดอกขาว
รักทะเล	สนใบพาย	หนวดปลาหมึกแคระ
หญ้าพาสพาลัม	หลิวใบ	ไอริสน้ำ

ผังแสดงไม้พุ่ม คลุมดิน ชั้นล่าง

รูปที่ 2-67 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นล่าง

ตารางแสดงชนิดพันธุ์ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	พื้นที่ (ตร.ม.)	สัญลักษณ์	คำอธิบาย	พื้นที่ (ตร.ม.)	สัญลักษณ์	คำอธิบาย	พื้นที่ (ตร.ม.)
	แก้วแคระ *Murraya paniculata* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30 m.	15.20		ปริกฮอลแลนด์ *Asparagus umbellatus Link* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30 m.	15.80		ยี่โถแคระ ดอกขาว *Nerium oleander* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.60-0.80 m.	18.56
	เตยหอม *Pandanus amaryllifolius* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.50-0.60 m.	17.00		ปีบยูนาน *Radermachera sp* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.50-0.60 m.สูง 0.60-0.80 m.	15.65		รักทะเล *Scaevola taccada* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.50-0.60 m.สูง 1.00-1.50 m.	18.20
	นีออน *Leucophyllum frutescens* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.50-0.60 m.สูง 0.60-1.00 m.	25.50		พุดศุภโชค *Gardenia jasminoides* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.50-0.60 m.สูง 0.60-1.00 m.	42.88		สนใบพาย *Podocarpus polystachyus* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 1.50-2.00 m.	47.81
	บุษบาฮาวาย ดอกม่วง *Asystasia gangetica* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30 m.	9.05		ฟิโลเดนดรอน ชานาดู *Philodendron xanadu* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30-0.40 m.	14.75		หนวดปลาหมึกแคระ *Schefflera arboricola* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.60-0.80 m.	13.50
	ปาล์มจีบ *Licuala grandis* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.80-1.00 m.สูง 1.00-1.50 m.	20.45		ฟิโลเดนดรอน พุช้าง *Philodendron giganteum* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.60-0.80 m.	14.35		หญ้าพาสพาลัม *Paspalum Grass* ขนาดโตเต็มที่ สูง 0.10 m.	181.97
	ปาล์มปานามา *Ptychosperma macarthurii* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.60-0.80 m.สูง 1.00-1.50 m.	23.85		เฟิร์นบอสตัน *Nephrolepis exaltata* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30-0.40 m.	32.78		หลิวใบ *Phyllanthus myrtifolius* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30 m.	24.83
	ปริกหางกระรอก *Asparagus densiflorus* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30 m.	12.55		เฟิร์นฮาวาย *Phymatosorus grossus* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.40-0.50 m.	20.30		ไอริสน้ำ *Neomarica longifolia* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.50-0.60 m.	35.31
							รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	620.29

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวปกคลุมอาคาร

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง (HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฐจน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

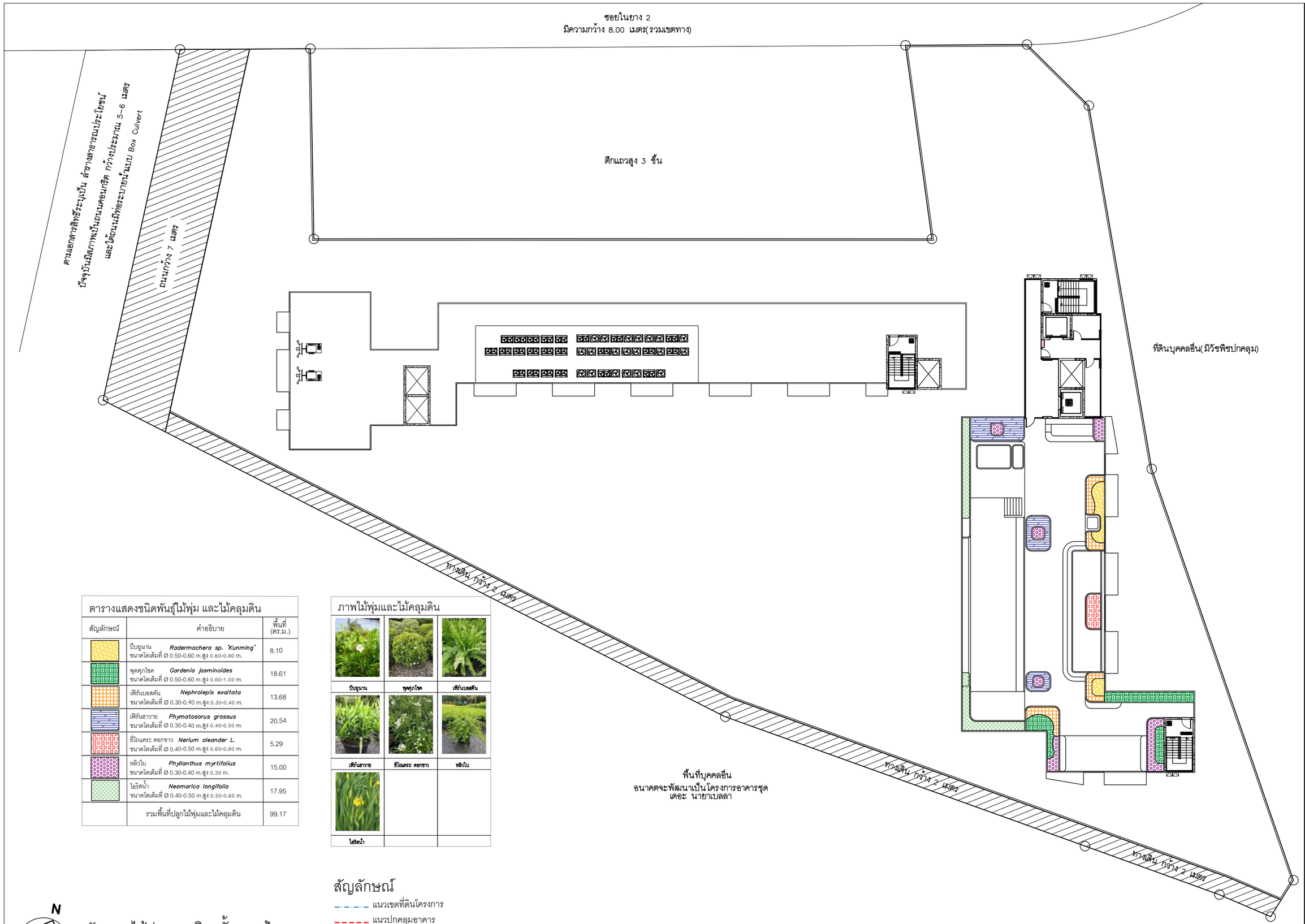
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงไม้พุ่ม คลุมดิน ชั้นล่าง

DRAWN	DRAWING NO. LP1- 5.01
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 23/05/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบร่างแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกหรือจำหน่ายแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



ตารางแสดงชนิดพันธุ์ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ปีบยูนาน *Radermachera sp. 'Kunming'* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.50-0.60 m.สูง 0.60-0.80 m.	8.10
	พุดศุภโชค *Gardenia jasminoides* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.50-0.60 m.สูง 0.60-1.00 m.	18.61
	เฟิร์นบอสตัน *Nephrolepis exaltata* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30-0.40 m.	13.68
	เฟิร์นฮาวาย *Phymatosorus grossus* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.40-0.50 m.	20.54
	ยี่โถแคระ ดอกขาว *Nerium oleander L.* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.60-0.80 m.	5.29
	หลิวใบ *Phyllanthus myrtifolius* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.30-0.40 m.สูง 0.30 m.	15.00
	ไอริสน้ำ *Neomarica longifolia* ขนาดโตเต็มที่ Ø 0.40-0.50 m.สูง 0.50-0.60 m.	17.95
	รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	99.17

ภาพไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

ปีบยูนาน	พุดศุภโชค	เฟิร์นบอสตัน
เฟิร์นฮาวาย	ยี่โถแคระ ดอกขาว	หลิวใบ
ไอริสน้ำ		

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวปกคลุมอาคาร

N

ผังแสดงไม้พุ่ม คลุมดิน ชั้นดาดฟ้า

0 5.0 10.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-68 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นดาดฟ้า

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชูชน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

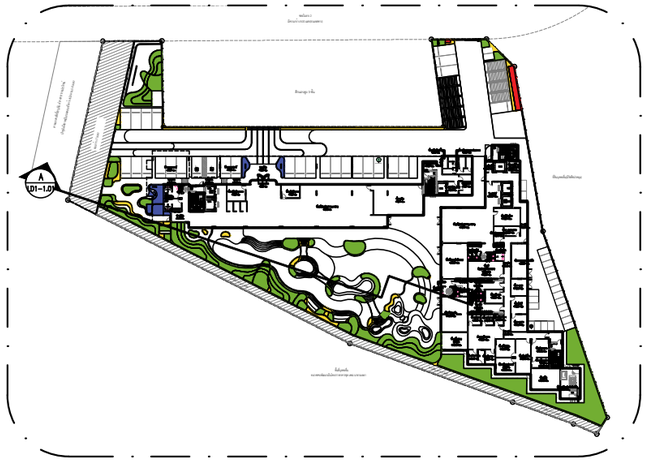
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังแสดงไม้พุ่ม คลุมดิน ชั้นดาดฟ้า

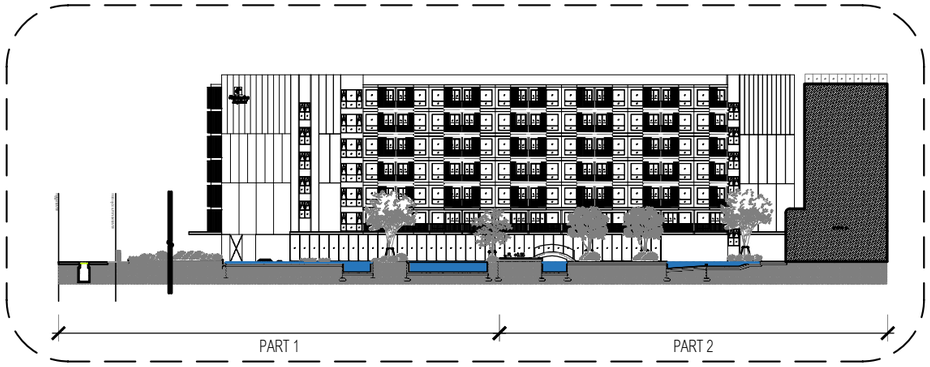
DRAWN	DRAWING NO. LP2- 4.01
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 23/05/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแล่มนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกหรือจำลองแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

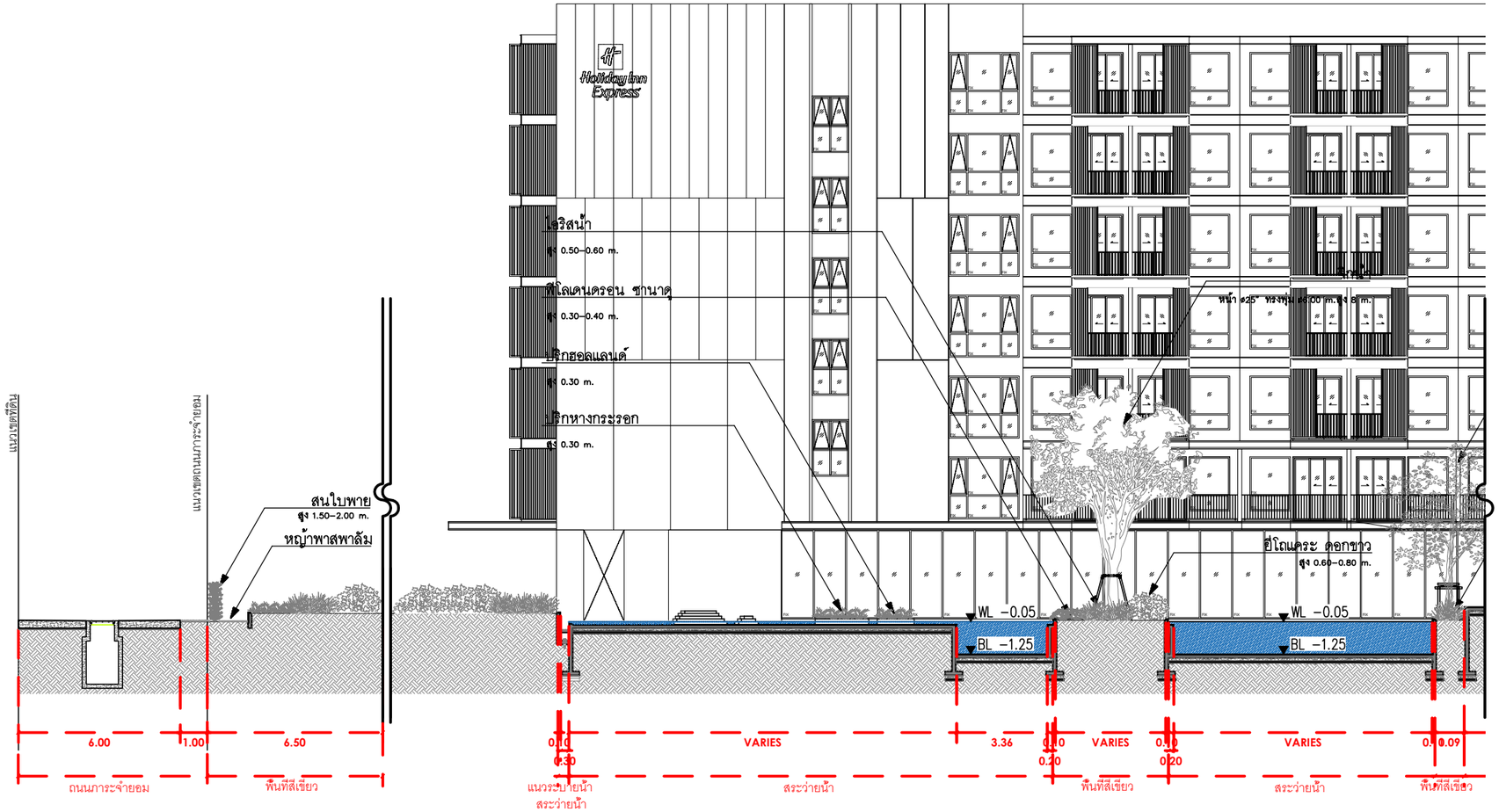
CODE	LEGEND
	DESCRIPTION
	MATCH LINE
	PROPERTY LINE
▼	CENTER LINE
	LEVEL KEY
FG	FINISH GRADE
FL	FINISH LEVEL
HP	HIGHEST POINT
LP	LOWEST POINT
BL	BOTTOM LEVEL
WL	WATER LEVEL
TC	TOP OF CURB
TR	TOP OF RAILING
PA	PLANTING AREA
TS	TOP OF SOIL
TSW	TOP OF SEAT/SEATWALL
TW	TOP OF WALL



KEY PLAN



KEY SECTION



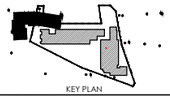
NOTES:

ALL STRUCTURAL,WATERPROOFING AND
E & M SERVICES SHOULD REFER TO
ARCHITECT'S AND ENGINEER'S DETAILS

รูปที่ 2-69 รูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้-1

A รูปตัดแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง
SCALE 1:200

0 2.5 5.0 10.0
SCALE 1:200@A3



KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มไพรี พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP design studio
เอฟ เอ พี ดีซาย์น สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIGNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฐจน์ สุพรรณ ส.-สถ. 2859
284 ถนนศรีธรรมาโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ.-สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

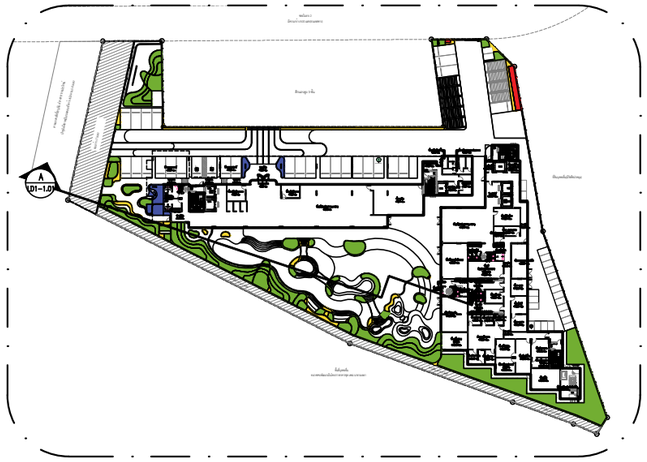
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
รูปตัดแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง

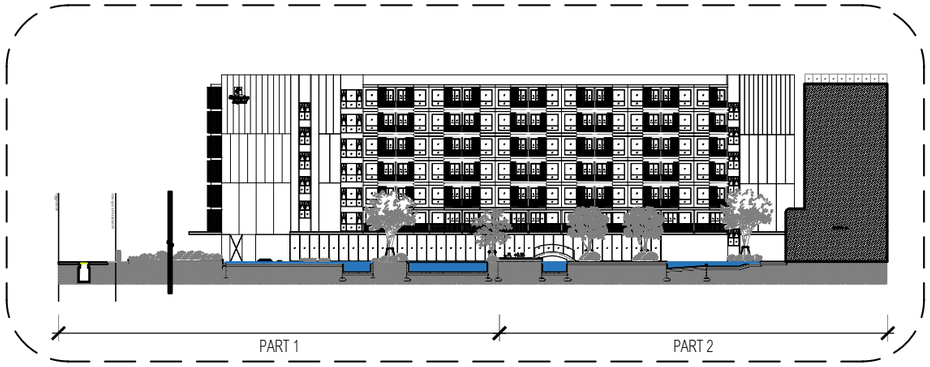
DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LS1-1.01
JOB NO.	SCALE
DATE 20/05/2568	1:200

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีซาย์น สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเครื่องจำลองแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก เอฟ เอ พี ดีซาย์น สตูดิโอ แบบชุดนี้ได้มาก่อสร้างโดยปราศ-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

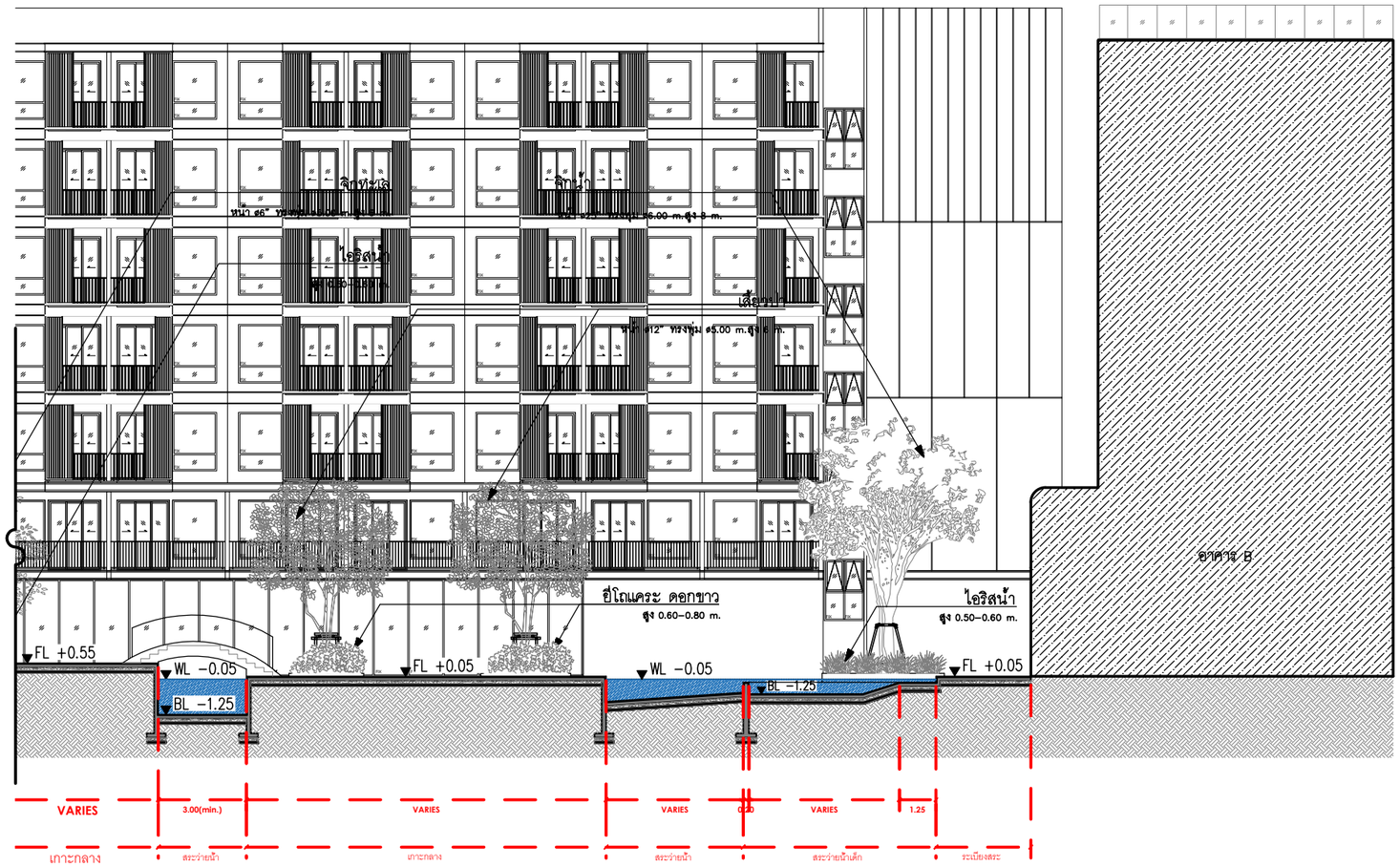
CODE	LEGEND
	DESCRIPTION
	MATCH LINE
	PROPERTY LINE
▼	CENTER LINE
	LEVEL KEY
FG	FINISH GRADE
FL	FINISH LEVEL
HP	HIGHEST POINT
LP	LOWEST POINT
BL	BOTTOM LEVEL
WL	WATER LEVEL
TC	TOP OF CURB
TR	TOP OF RAILING
PA	PLANTING AREA
TS	TOP OF SOIL
TSW	TOP OF SEAT/SEATWALL
TW	TOP OF WALL



KEY PLAN



KEY SECTION



NOTES:

ALL STRUCTURAL,WATERPROOFING AND

E & M SERVICES SHOULD REFER TO

ARCHITECT'S AND ENGINEER'S DETAILS

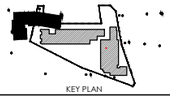
รูปที่ 2-70 รูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้-2

A รูปตัดแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง

SCALE 1:200

0 2.5 5.0 10.0

SCALE 1:200@A3



KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์
เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN
EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มไพรี พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
(มหาชน)

ARCHITECT:
FAP design studio
เอฟ เอ พี ดีซาย์น สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIGNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนานุจน์ สุพรณ ส.-สถ. 2859
284 ถนนศรีธรรมาโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ.-สถ.851/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

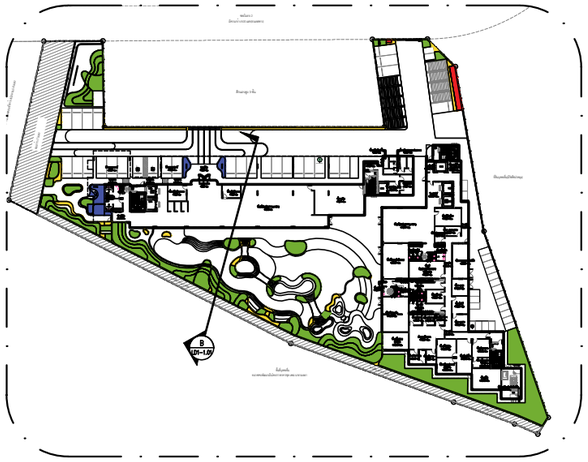
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
รูปตัดแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง

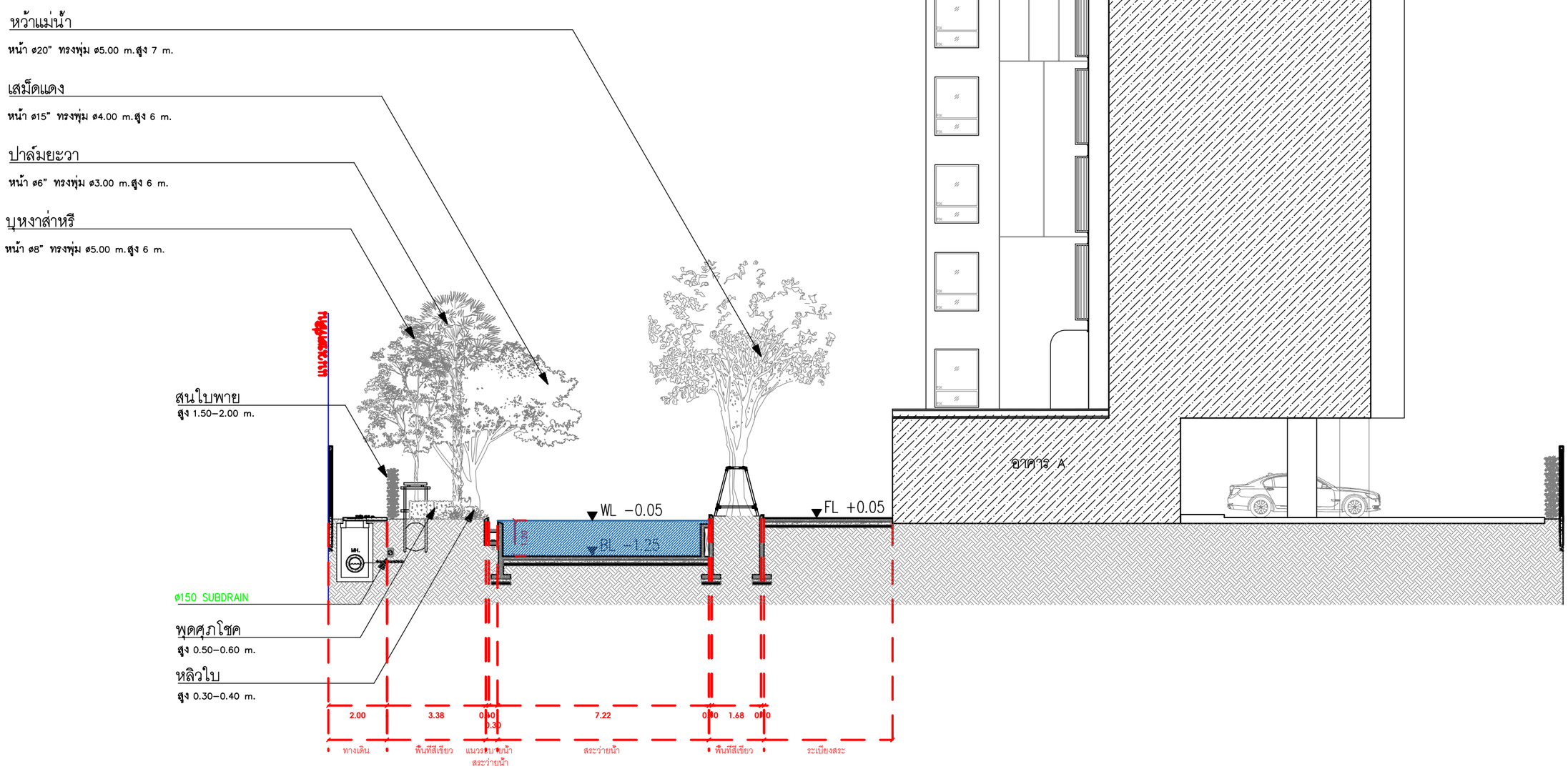
DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LS1-1.02
JOB NO.	SCALE
DATE 20/05/2568	1:200

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงรายรูปในแบบแปลนนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของ
เอฟ เอ พี ดีซาย์น สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำ หรือการใช้งานของแบบ
โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก
เอฟ เอ พี ดีซาย์น สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศ-
จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

CODE	LEGEND
	DESCRIPTION
	MATCH LINE
	PROPERTY LINE
▼	CENTER LINE
	LEVEL KEY
FG	FINISH GRADE
FL	FINISH LEVEL
HP	HIGHEST POINT
LP	LOWEST POINT
BL	BOTTOM LEVEL
WL	WATER LEVEL
TC	TOP OF CURB
TR	TOP OF RAILING
PA	PLANTING AREA
TS	TOP OF SOIL
TSW	TOP OF SEAT/SEATWALL
TW	TOP OF WALL



KEY PLAN



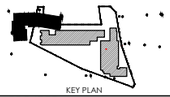
NOTES:

ALL STRUCTURAL,WATERPROOFING AND
E & M SERVICES SHOULD REFER TO
ARCHITECT'S AND ENGINEER'S DETAILS

รูปที่ 2-71 รูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้-3

A รูปตัดแสดงพื้นทีสีเขียว ชั้นล่าง
SCALE 1:150

0 1 2.5 5.0
SCALE 1:150@A3



KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์
เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN
EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มไพรี พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
(มหาชน)

ARCHITECT:
เอฟ เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIGNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฐจน์ สุพรรณ ส.-สถ. 2859
264 ถนนศรีธรรมาโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ.-สถ.851

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ.-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

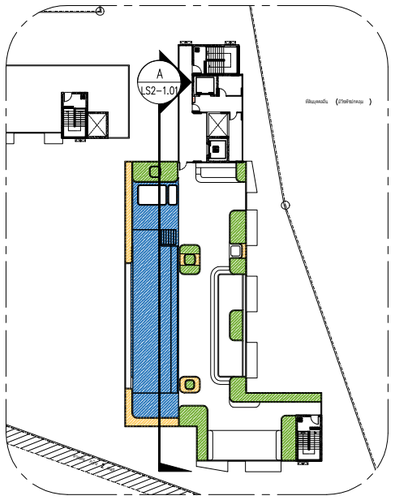
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
รูปตัดแสดงพื้นทีสีเขียว ชั้นล่าง

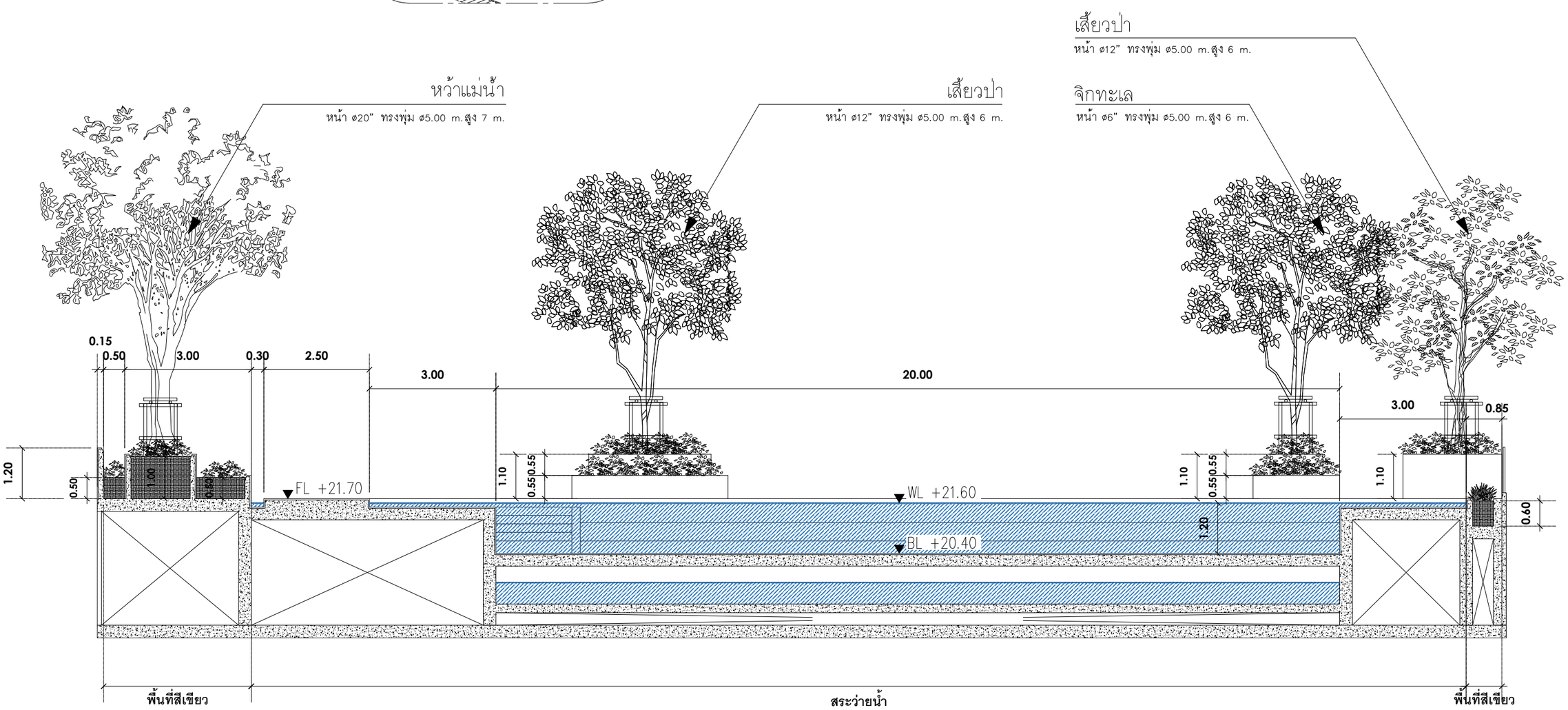
DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LS1-2.01
JOB NO.	SCALE
DATE 20/05/2568	1:150

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES' APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบประกอบแล้วนี้ เป็นทรัพย์สินของ
เอฟ เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำหรือทำสำเนาของแบบ
โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก
เอฟ เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศ-
จากการขอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

CODE	LEGEND
MATCH-LINE-ZONE-A / MATCH-LINE-ZONE-B	DESCRIPTION
	MATCH LINE
℄	PROPERTY LINE
▼	CENTER LINE
	LEVEL KEY
FG	FINISH GRADE
FL	FINISH LEVEL
HP	HIGHEST POINT
LP	LOWEST POINT
BL	BOTTOM LEVEL
WL	WATER LEVEL
TC	TOP OF CURB
TR	TOP OF RAILING
PA	PLANTING AREA
TS	TOP OF SOIL
TSW	TOP OF SEAT/SEATWALL
TW	TOP OF WALL



KEY PLAN



NOTES:

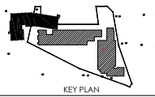
ALL STRUCTURAL,WATERPROOFING AND
E & M SERVICES SHOULD REFER TO
ARCHITECT'S AND ENGINEER'S DETAILS

รูปที่ 2-72 รูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้ ชั้นดาดฟ้า

A รูปตัดแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า
SCALE 1:100

0 1 2.5 5.0

SCALE 1:100@A3



KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
1/27/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจรูจน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85ฟ1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

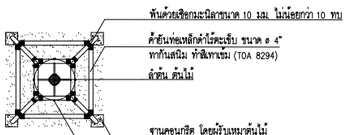
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
รูปตัดแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LS2-1.01
JOB NO.	SCALE 1:100
DATE 28/03/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES' APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแล่มนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกหรือจำลองแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้จำเป็นต้องสร้างโดยปราศจากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

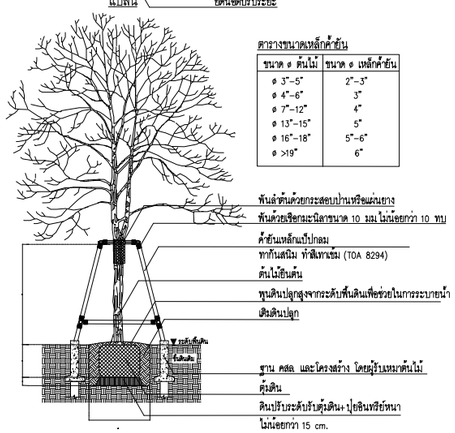
รายละเอียดแสดงการปลูกและค้ำยันไม้ยืนต้น แบบที่ 1–เหล็ก



แปลน

ตารางขนาดเหล็กค้ำยัน

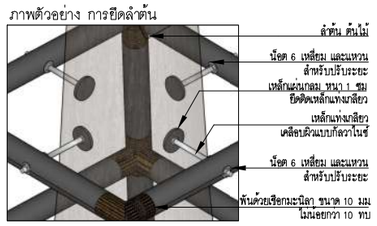
ขนาด ø ต้นไม้	ขนาด ø เหล็กค้ำยัน
ø 3"–5"	2"–3"
ø 4"–6"	3"
ø 7"–12"	4"
ø 13"–15"	5"
ø 16"–18"	5"–6"
ø >19"	6"



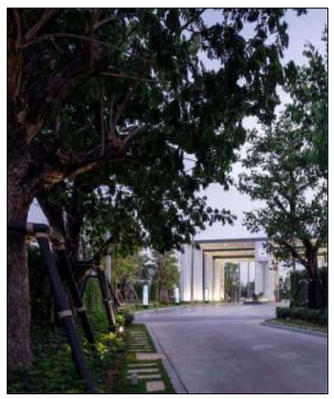
รูปตัด

แบบรายละเอียดการปลูกไม้ยืนต้น (TYP A2)
SCALE 1:150

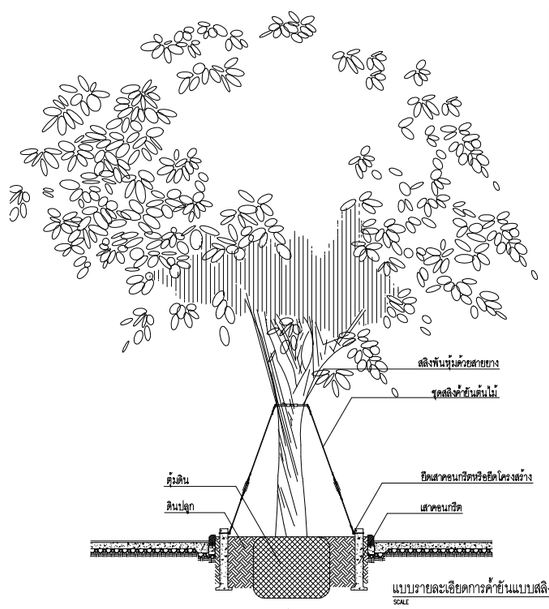
ภาพตัวอย่าง การยึดลำต้น



ภาพตัวอย่าง

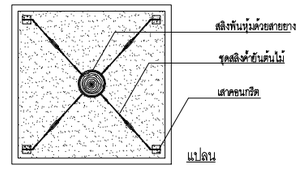


รายละเอียดแสดงการปลูกและค้ำยันไม้ยืนต้น แบบสลิง



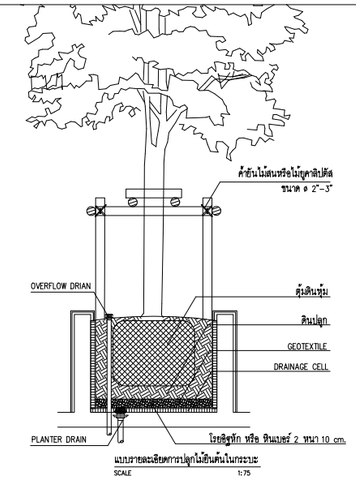
รูปตัด

แบบรายละเอียดการค้ำยันแบบสลิง (TYP S1)
SCALE 1:100

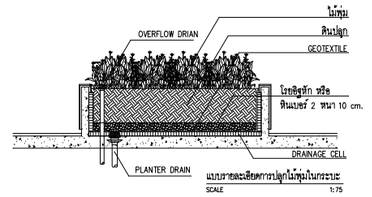


แปลน

รายละเอียดแสดงการปลูกต้นไม้ในกระบะ

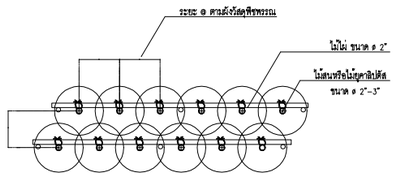


แบบรายละเอียดการปลูกไม้ยืนต้นในกระบะ
SCALE 1:75

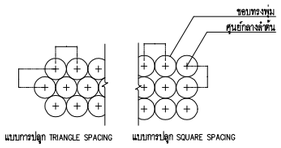


แบบรายละเอียดการปลูกไม้พุ่มในกระบะ
SCALE 1:75

รายละเอียดแสดงการปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดินและหญ้า

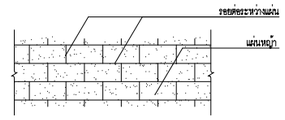


แปลนการปลูกไม้พุ่มสูง

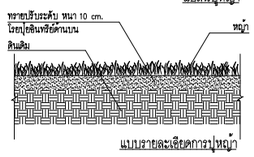


แปลนการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

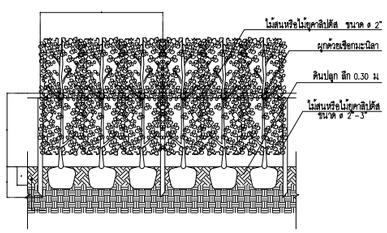
หมายเหตุ
1.ระยะการปลูก(ø)ให้ดูในแบบ หรือยายการประกอบแบบ
2.แบบการปลูก ให้ดูในแบบ หรือยายการประกอบแบบ



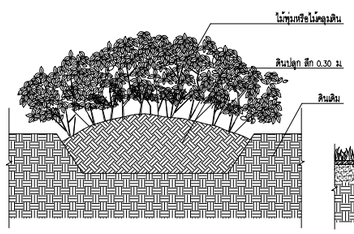
แปลนปูหญ้า



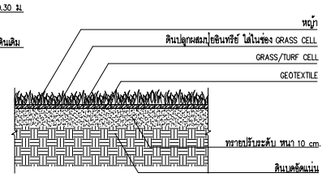
แบบรายละเอียดการปูหญ้า



แบบรายละเอียดการปลูกไม้พุ่มสูง

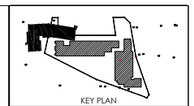


แบบรายละเอียดการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน



แบบรายละเอียดการปูหญ้าบน GRASS/TURF CELL

รูปที่ 2-73 รายละเอียดการปลูกและค้ำยันไม้ยืนต้น



PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฐงน์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
พ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
รายการประกอบแบบก่อสร้าง
งานภูมิสถาปัตย์

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LN-2.01
JOB NO.	SCALE
DATE 28/03/2568	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนแผ่นนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเครื่องจำลองแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างโดยปราศ-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ระบุว่า "**โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว**"

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ระบุว่า "**สัดส่วนของ "พื้นที่สีเขียวยั่งยืน" ใน "ที่ว่าง" ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร**"

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวด 1 ข้อ 33(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) นั่นคือ โครงการต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของทุกอาคาร	=	2,018.66	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	=	(2,018.66 x 10) / 100	
	=	201.87	ตารางเมตร
ดังนั้น พื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55	=	(201.87 x 50) / 100	
	=	100.94	ตารางเมตร

ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 332.90 ตารางเมตร โดยมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

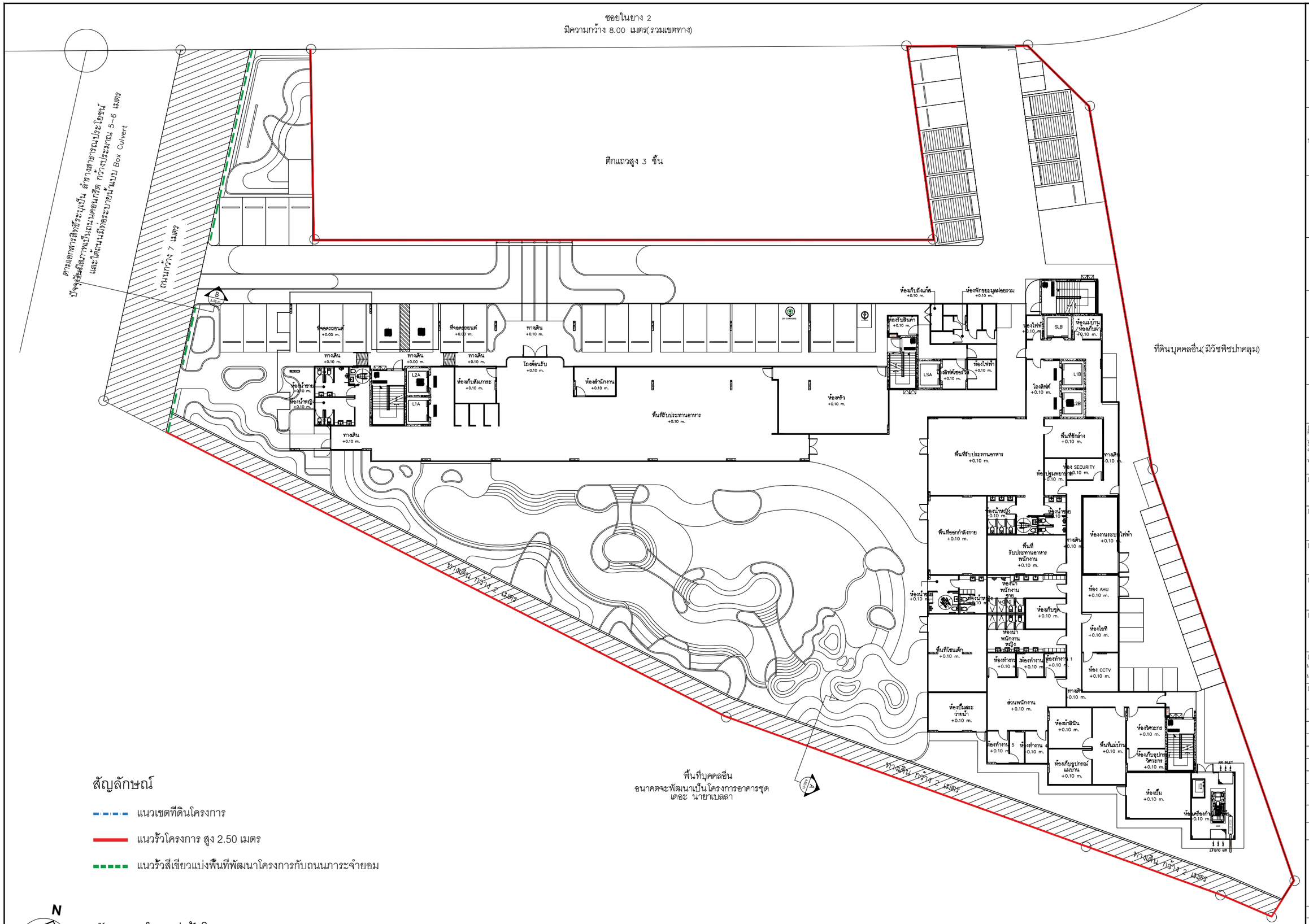
การเปรียบเทียบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องแสดงดัง**ตารางที่ 2-21**

ตารางที่ 2-20 การเปรียบเทียบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดข้อกำหนด	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่ต้องจัดให้มี	โครงการจัดให้มี
1. ตามแนวทางของ สผ. กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย ไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/1 คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ 1.1 พื้นที่สีเขียวทั้งหมด	410 ตารางเมตร	**566.13 ตารางเมตร**
1.2 พื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดิน (ชั้นล่าง) (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดในโครงการ)	≥205 ตารางเมตร (410 / 2)	**490.02 ตารางเมตร** มากกว่าเกณฑ์
1.3 พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดินในโครงการ)	≥ 102.5 ตารางเมตร (205 / 2)	**332.90 ตารางเมตร** มากกว่าเกณฑ์
1.4 อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 410 คน (รวมพนักงาน)	≥ 410 ตารางเมตร (1 : 1)	**566.13 ตารางเมตร** 566.13 : 410 = 1.38 : 1 มากกว่าเกณฑ์
2. ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน กำหนดให้ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ "ที่ว่าง" ที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์กำหนดดังกล่าว 2.1 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 2.1.1 ขนาดที่ดินของโครงการ	-	**5,597.60 ตารางเมตร**
2.1.2 พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (ที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร)	≥ 201.87 ตารางเมตร ((2,018.66 x 10) / 100)	**3,571.94 ตารางเมตร**
2.1.3 พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่อยู่บนดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง	≥ 100.94ตารางเมตร ((201.87 x 50) / 100)	**332.90 ตารางเมตร**

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

โครงการได้จัดให้มีแนวรั้ว สูง 2.50 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ ยกเว้นทางเข้า-ออกของโครงการ และถนนภาระจำยอม สำหรับด้านที่ติดกับภาระจำยอม โครงการจัดให้มีแนวรั้วสีเขียวแบ่งกั้นพื้นที่ส่วนภาระจำยอม โดยปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินเป็นแนวรั้ว ผังแสดงตำแหน่งรั้วของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-74** และแบบขยายรั้ว แสดงดัง**รูปที่ 2-75**



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวรั้วโครงการ สูง 2.50 เมตร
- แนวรั้วสีเขียวแบ่งพื้นที่พัฒนาโครงการกับถนนภาระจำยอม

N

ผังแสดงตำแหน่งรั้วโครงการ

0 5.0 10.0 15.0

SCALE 1:400@A3

รูปที่ 2-74 ผังแสดงตำแหน่งรั้วของโครงการ

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนฤทธิ์ สุพรรณ ส-สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมาโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ทำประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

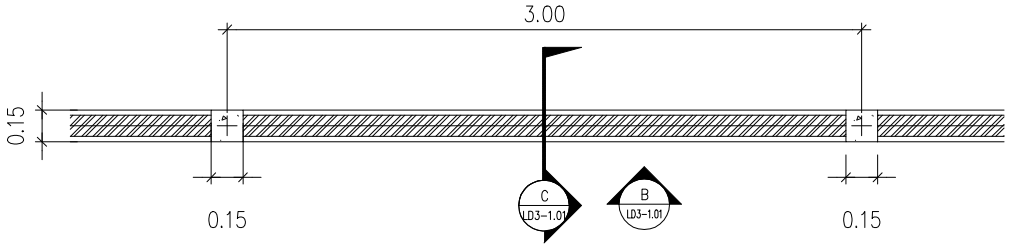
FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

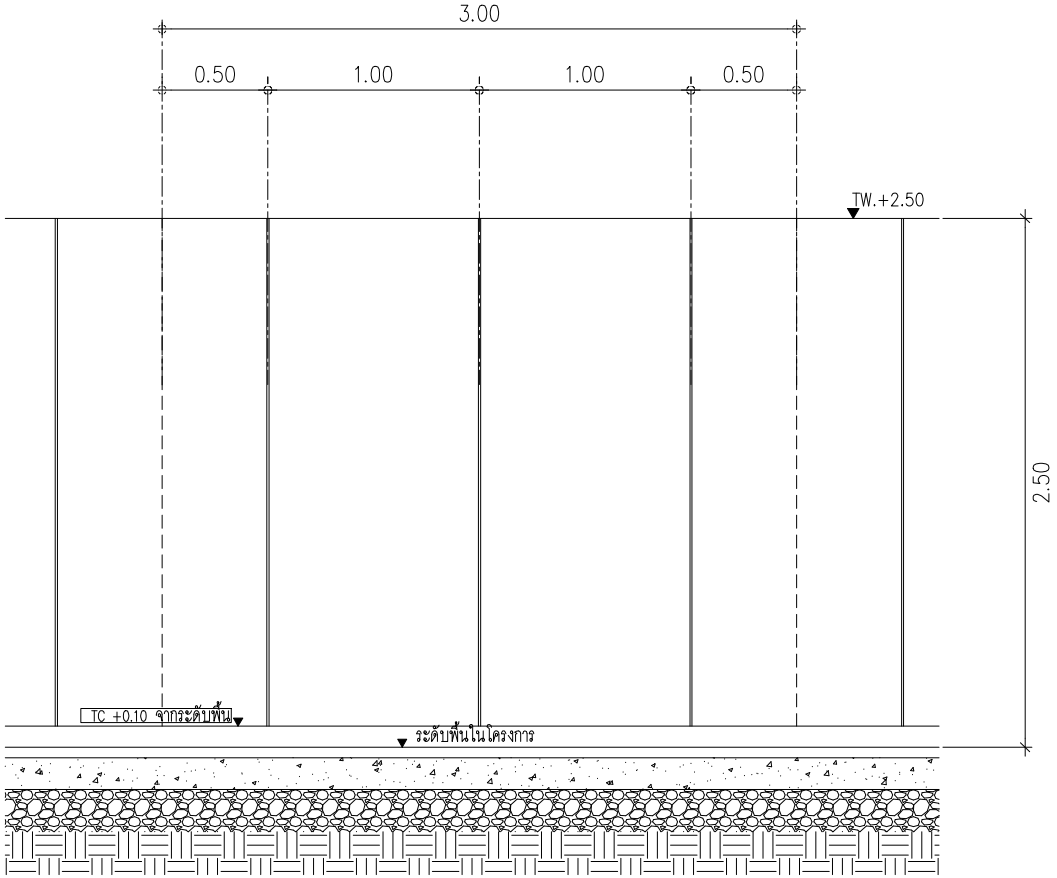
DRAWING TITLE:
ผังแสดงตำแหน่งรั้วโครงการ

DRAWN	DRAWING NO. LP1- 10.01
CHECKED	
JOB NO.	SCALE
DATE 23/05/2568	

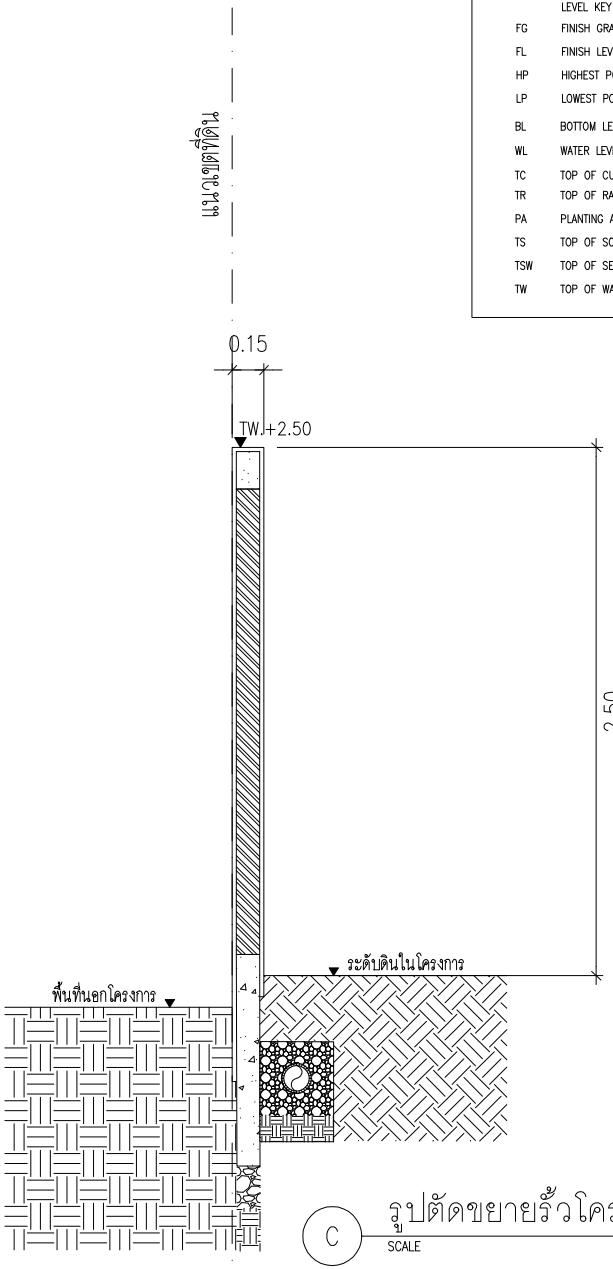
THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบรูปนี้จำเป็นต้องสร้างโดยปราศจากการขอรับอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



A แปลนขยายรั้วโครงการ
SCALE 1:25



B รูปด้านขยายรั้วโครงการ
SCALE 1:50



C รูปตัดขยายรั้วโครงการ
SCALE 1:25

CODE	LEGEND
MATCH-LINE ZONE A / MATCH-LINE ZONE B	DESCRIPTION
	MATCH LINE
	PROPERTY LINE
	CENTER LINE
	LEVEL KEY
FG	FINISH GRADE
FL	FINISH LEVEL
HP	HIGHEST POINT
LP	LOWEST POINT
BL	BOTTOM LEVEL
WL	WATER LEVEL
TC	TOP OF CURB
TR	TOP OF RAILING
PA	PLANTING AREA
TS	TOP OF SOIL
TSW	TOP OF SEAT/SEATWALL
TW	TOP OF WALL

NOTES:
ALL STRUCTURAL,WATERPROOFING AND
E & M SERVICES SHOULD REFER TO
ARCHITECT'S AND ENGINEER'S DETAILS

รูปที่ 2-75 แบบขยายรั้ว

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ร่มโพธิ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO CO.,LTD.
127/114 SIRINATURE Soi VIPHAVADEE 60, VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

M&E SYSTEM ENGINEER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนจรณ์ สุพรรณ ส.สถ 2850
344 อาคารสิรินธร ชั้น 11 ถนนเลียบ ต.บางพลี อ.บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.8591

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)

(MECHANICAL ENGINEERS)

(SANITARY ENGINEERS)

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตบัช กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
แบบขยายรั้วโครงการ

DRAWN	DRAWING NO.
CHECKED	LD3-1.01
JOB NO.	SCALE
DATE 28/03/2568	1:25

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THE DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL
แบบที่ปรากฏในแบบร่างนี้เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเป็นจำนวนแบบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ และจะต้องได้รับอนุญาตจากการยินยอมจากเจ้าของ กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

2.12 การดำเนินการช่วงก่อสร้าง

2.12.1 ระยะเวลาการก่อสร้าง

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ บนพื้นที่ขนาด 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตร มีระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 18 เดือน นับจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยจะทำเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง แผนงานก่อสร้างของโครงการ รวมทั้งสิ้น 18 เดือน รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-22**

ตารางที่ 2-22 แผนงานก่อสร้างของโครงการ

ลำดับ	รายละเอียด	เดือน																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	งานปรับพื้นที่และฐานราก																		
2	งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม																		
3	งานระบบสาธารณูปโภค																		
4	งานตกแต่งภายในและภายนอก																		
5	งานเก็บทำความสะอาด																		

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

2.12.2 คนงานก่อสร้าง

จำนวนคนงานก่อสร้างโครงการจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง โดยช่วงที่มีงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรมจะเป็นช่วงที่มีคนงานสูงสุดประมาณ 100 คน ประกอบด้วย วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างปูน ช่างเชื่อม ช่างเหล็ก และกรรมกร เป็นต้น คนงานทั้งหมดพักนอกพื้นที่โครงการ ทำงานแบบเช้าไป-เย็นกลับ

ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยังไม่มีผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และได้รับอนุญาตก่อสร้างจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูแล้ว ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างบ้านพักคนงาน อย่างไรก็ตาม ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีระบบสุขาภิบาลและการจัดการบ้านพักคนงานให้เป็นไปตาม**ประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน 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 ทั้งนี้ไม่นับรวมของพื้นที่ประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินในอาคาร

5) จัดให้มีห้องพักให้แก่ลูกจ้างในจำนวนที่เพียงพอกับจำนวนลูกจ้างที่พักอาศัย

ข้อ 2 ให้นายจ้างดำเนินการจัดห้องน้ำและห้องส้วมมีลักษณะ ดังนี้

1) จะแยกจากกันหรือรวมกันอยู่ในห้องเดียวกันก็ได้ แต่ต้องแยกชายหญิง มีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดง่าย และมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะดิ่งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานยอดฝาหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร

ในกรณีที่ห้องน้ำและห้องส้วมแยกออกจากกันต้องมีขนาดพื้นที่ของห้องน้ำแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 1 เมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน 1 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่าตารางเมตร 1.50 ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า

2) ฐานรากและโครงสร้างต้องมีความปลอดภัยและแข็งแรงเพียงพอ รวมทั้งวัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องมีความเหมาะสม

ข้อ 3 ให้นายจ้างจัดให้มีการจัดการมูลฝอยตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและการระบายน้ำที่เหมาะสมและเพียงพอจะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น เกิดน้ำไหลนองไปยังที่ดินอื่น ที่มีเขตติดต่อกับที่ดินที่เป็นที่ตั้งของอาคารนั้น และถูกสุขลักษณะ

ข้อ 4 ในกรณีที่ลูกจ้างผู้พักอาศัยตั้งแต่ 10 คน ขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีตู้ยาสามัญประจำบ้านประจำที่พักอาศัย เพื่อบรรเทาดูแลอาการป่วย การปฐมพยาบาลในเบื้องต้น

ให้นายจ้างจัดให้มีข้อมูลเบอร์โทรศัพท์สำหรับการติดต่อสถานพยาบาลที่ใกล้กับที่พักอาศัยเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินเจ็บป่วยหรือในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุของลูกจ้างทั้งนี้ให้ติดตั้งไว้ในที่ลูกจ้างเห็นได้ชัดเจน

ข้อ 5 ให้นายจ้างดำเนินการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ของลูกจ้างอย่างน้อย ดังนี้

1) อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและไม่ชำรุด มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่ว สายไฟฟ้าต้องเดินมาจากที่สูง กรณีเดินบนพื้นดินหรือฝังดินต้องใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้าที่แข็งแรงและปลอดภัย การวางท่อผ่านให้ยึดผูกกับอุปกรณ์ลูกถ้วยฉนวนป้องกันไฟฟ้า

2) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ชนิดที่เหมาะสมกับประเภทของเชื้อเพลิงและมีจำนวนเพียงพอ

3) ต้องมีอุปกรณ์หรือระบบเตือนภัยที่สามารถส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้รับรู้ครอบคลุมทุกพื้นที่ทั้งหมด

4) ติดป้ายแสดงเขตที่พักอาศัยให้เห็นได้ชัดเจน

ในกรณีที่นายจ้างจัดให้มีที่พักอาศัยในเขตก่อสร้าง นายจ้างต้องงจัดให้มีรั้วพักอาศัยให้มั่นคงแข็งแรง กำหนดทางเข้าออกและจัดให้มีทางเดินเข้าออกที่พักอาศัยโดยมิให้ผ่านเขตอันตรายหากจำเป็นต้องผ่านเขตอันตรายต้องมีมาตรการพิเศษเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้าง รวมทั้งต้องมีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกิดจากสิ่งของตกจากที่สูงด้วย

ข้อ 6 ให้นายจ้างดำเนินการดูแลที่พักอาศัยเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยในบริเวณที่พักอาศัย ดังนี้

1) จัดทำป้ายหรือประกาศเตือนเกี่ยวกับพิษภัย หรืออัตราโทษตามกฎหมายเกี่ยวกับยาเสพติด
2) จัดให้มีข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลที่พักอาศัยให้สะอาด ถูกสุขลักษณะ
3) ในกรณีที่ลูกจ้างผู้อาศัยตั้ง 10 คนขึ้นไป ให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างอย่างน้อย 1 คน เป็นผู้ดูแลบริเวณที่พักอาศัย

ข้อ 7 ในกรณีที่มีนายจ้างหลายรายในสถานที่ก่อสร้างเดียวกัน ให้นายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นมีหน้าที่ร่วมกันดำเนินการจัดให้มีที่พักอาศัยให้เป็นไปตามประกาศนี้

สำหรับ**มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างและสถานรับเลี้ยงเด็กวัยก่อนเรียน ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-30)** โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ข้อกำหนดผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

(1) มีรั้วรอบบริเวณ มีประตูเข้า - ออกทางเดียว

(2) มียามดูแล พร้อมตู้ยามบริเวณทางเข้า - ออก บริเวณเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรวจคนเข้า-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) 2019COVID- (19 บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง ตาม**มาตรการป้องกันการติดเชื้อโควิด 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

ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรฐานบ้านพักคนงานและข้อกำหนดที่จะเป็นมาตรการเพื่อความปลอดภัย ป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน และป้องกันผลกระทบต่อชุมชน โดยจะระบุลงในสัญญาว่าจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการ ดังต่อไปนี้

(1) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด

(2) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้

- จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง

- ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ
- ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น.
- ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก
- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด
- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง
- ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก
- ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด
- ช่วยกันรักษาความสะอาด

(3) ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน

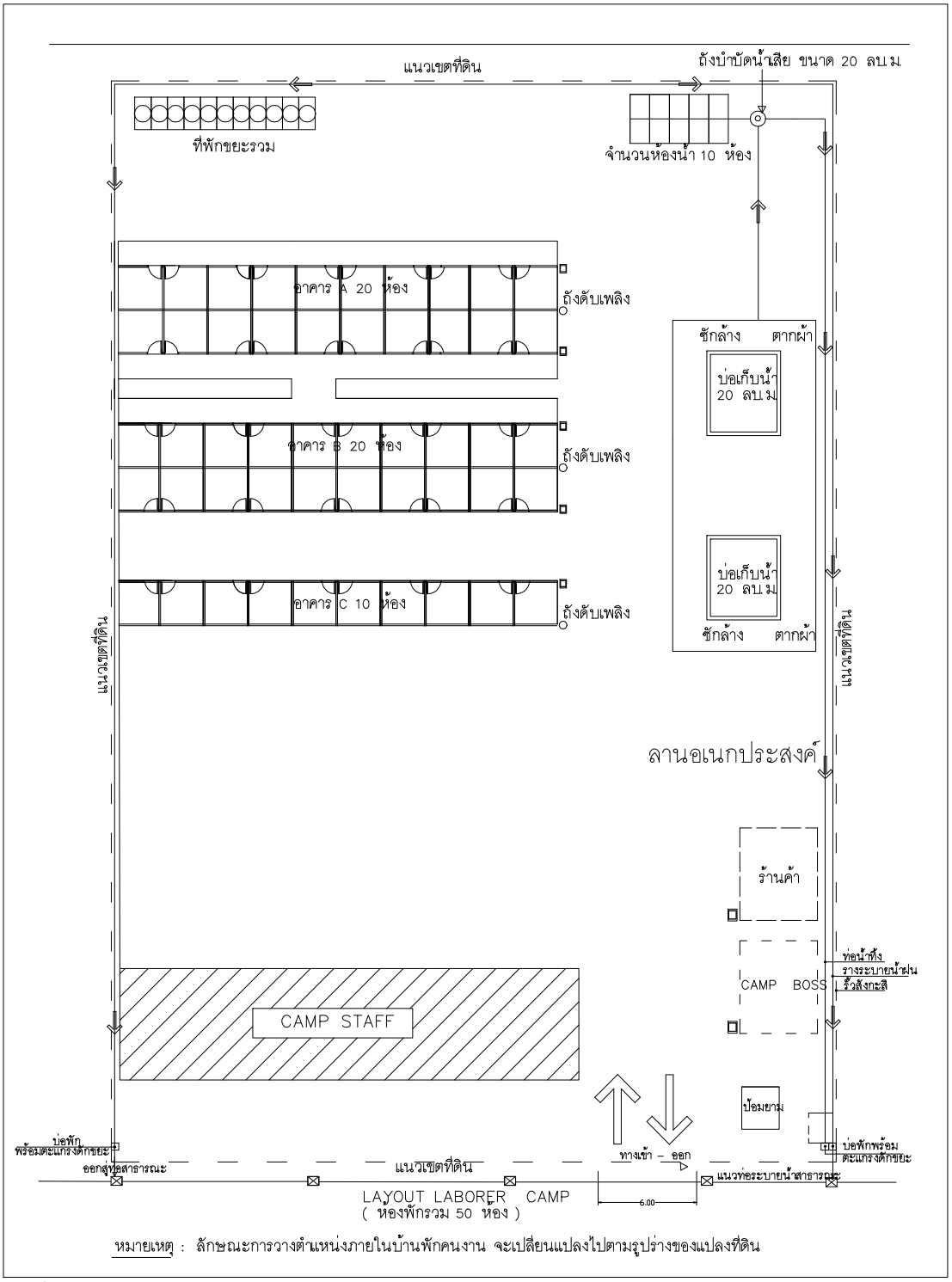
(4) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม กระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน

(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้

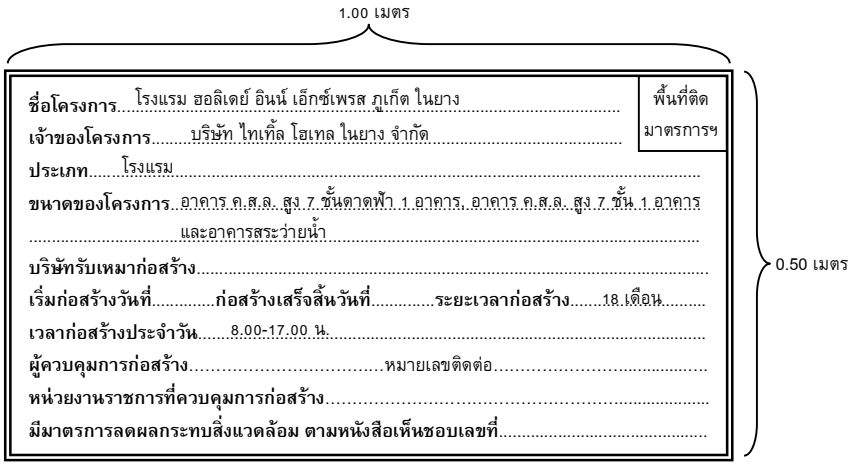
(6) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง

(7) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธ์เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้

ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงาน แสดงดัง**รูปที่ 2-76** นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ซึ่งแสดงรายละเอียดการก่อสร้างของโครงการ โดยระบุชื่อโครงการ ผู้รับผิดชอบการก่อสร้าง ระยะเวลาทำงาน และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับการติดต่อหรือร้องเรียนหากเกิดกรณีที่โครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อข้างเคียง ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-77** สำหรับผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง แสดงดัง**รูปที่ 2-78** โครงการจัดให้มีพื้นที่กองเก็บวัสดุและกองดิน สำนักงานสนาม ป้อมยาม จุดพักมูลฝอย ที่จอดรถปูน ที่จอดรถพนักงาน และจุดล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวก ความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในช่วงการก่อสร้างโครงการ

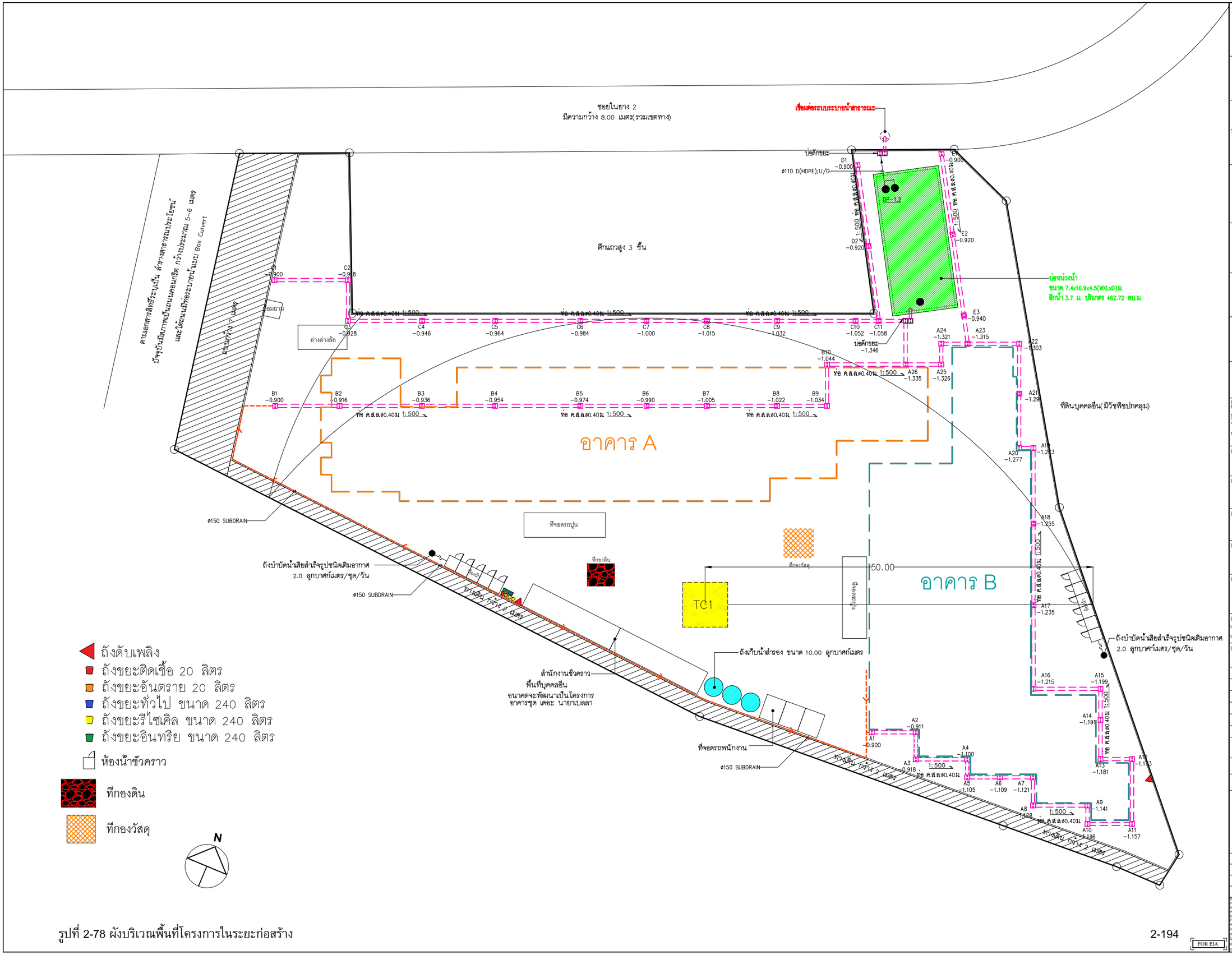


รูปที่ 2-76 ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงาน



รูปที่ 2-77 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด



รูปที่ 2-78 ผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง

FOR EIA

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP DESIGN STUDIO
บจห เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SONATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO
Design & Engineering Consultant
3 Soi Ladprao 26, Ladprao, Samsen Nok,
Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel 0-2539-5000 Fax 0-2539-5005
Email Address:mail@geodesign.co.th
geodesign2003@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนพงษ์ สุขพรถม ส.ผ.ถ. 2850,
254 อาคารเอ็นวีเอ ชั้น 9 ถนนเลียบทางด่วนรามอินทรา ซ.นวมินทร์ 60,
จังหวัดบางเขน กรุงเทพมหานคร 10230
ห้าประทาน บัวอ่อน ภ.ส.ถ.85/1

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพชรอนุกูล สฟก.3473
ปิยะนันท์ ปุณณสิทธิ์ สฟก.35083
พิสิฐ ทวยรัศ สฟก.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
นพพงษ์ สุภูรีมีอาจหาญ ส.ว.2544
อาณัติ ศิลปุ ส.ว.4127
ศิลวรรณ วงสังวาณ ส.ว.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุรพญิญ วิฐิยุวนิตย์ ส.ผ.477
กฤษฎา ดวงรัตนี ส.ผ.2592
ศรอชิบ ประสพสิน ส.ผ.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย ถิตติโรจนา ภ.ส.ถ. 877
นายมหครัช เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังระยะก่อสร้าง

DRAWN WT.OK	DRAWING NO.
CHECKED KP	
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	1:400

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงสตูดิโอแบบแปลนนี้ เป็นทรัพย์สินของ แฟป เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกเผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์ทางอื่นนอกเหนือจากการ ก่อสร้างโดยปราศจากการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก แฟป เอ ที ดีไซน์ สตูดิโอ และบุคคลที่ทำแก่อสร้างโดยปราศจากการอนุญาตมีจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

2.12.3 การใช้น้ำ

ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง

- **การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน**

การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 100 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน

<u>ปริมาณน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง</u> (บริเวณพื้นที่โครงการ)

จำนวนคนงาน	=	100	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	50	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น	=	(100 x 50) / 1,000	
	=	5	ลูกบาศก์เมตร/วัน

- **การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง**

กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)

ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน

2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน

ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน

<u>ปริมาณน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง</u> (บริเวณบ้านพักคนงาน)

จำนวนคนงาน	=	100	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	200	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น	=	(100 x 200) / 1,000	
	=	20	ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.12.4 การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ

1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง

- **น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง**

น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

- น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไข่เกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน

- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 1.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.0 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 11 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 10 คน

- **น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง**

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสียได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน

2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน

บ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 100 คน

- ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 10 คน)

- ปริมาณน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง มีปริมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน

ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

<u>สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u>

จำนวนห้องส้วมของคนงานช่วงก่อสร้าง มีเพียงพอตาม**มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างและสถานรับเลี้ยงเด็กวัยก่อนเรียน ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-30)** ที่กำหนดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน พร้อมลานซักล้าง และบ่อเก็บน้ำหรือถังเก็บน้ำ (<u>โครงการมีคนงาน 100 คน ดังนั้น ต้องจัดห้องส้วมไว้ไม่น้อยกว่า 5 ห้อง โครงการจัดไว้จำนวน 11 ห้อง สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจำนวน 10 ห้อง บริเวณบ้านพักคนงาน</u>)

2.12.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวบน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการได้ทั้งหมด สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนระบายน้ำใสออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างแสดงใน**รูปที่ 2-78**

2.12.6 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

1) มูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง

- **มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง**

ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซั่มบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

สำหรับอัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร (ที่มา : รายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2550 จัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ มหาวิทยาลัยมหิดล และสำนักงานความร่วมมือทางวิชาการเยอรมัน (German Technical Cooperation) ดังนั้น โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 11,554.09 ตารางเมตร ปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวม

ประมาณ 649.69 ตัน (11,554.09 x 56.23 = 649,686.48 กิโลกรัม) และมีองค์ประกอบหลัก คือ คอนกรีต 498.31 ตัน อิฐ 89.20 ตัน เหล็ก 32.09 ตัน กระเบื้องเซรามิก 17.67 ตัน กระเบื้องหลังคา 9.94 ตัน ยิบซั่มบอร์ด 2.14 ตัน และไม้ 0.32 ตัน รายละเอียดแสดงใน**ตารางที่ 2-23**

ตารางที่ 2-22 อัตราการเกิดมูลฝอยจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร

ประเภทของวัสดุ	อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้าง (คิดเป็นร้อยละของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)	ปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างอาคาร	
		(กิโลกรัม)	(ตัน)
คอนกรีต	76.70	498,309.53	498.31
อิฐ	13.73	89,201.95	89.20
เหล็ก	4.94	32,094.51	32.09
กระเบื้องเซรามิก	2.72	17,671.47	17.67
กระเบื้องหลังคา	1.53	9,940.20	9.94
ยิบซั่มบอร์ด	0.33	2,143.97	2.14
ไม้	0.05	324.84	0.32
รวม		649,686.48	649.69

ที่มา : รายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2550 จัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ มหาวิทยาลัยมหิดล และ สำนักงานความร่วมมือทางวิชาการเยอรมัน (German Technical Cooperation)

- **มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน**

มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 10 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 50 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน)

ปริมาณขยะอินทรีย์ คิดเป็น 55.72% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอินทรีย์ = 0.5572 x 50

= 27.86 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะรีไซเคิล คิดเป็น 30.24% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะรีไซเคิล = 0.3024 x 50

= 15.12 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะทั่วไป คิดเป็น 13.36% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะทั่วไป = 0.1336 x 50

= 6.68 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะอันตราย คิดเป็น 0.21% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอันตราย = 0.0021 x 50

= 0.105 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะติดเชื้อ คิดเป็น 0.47% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะติดเชื้อ = 0.0047 x 50

= 0.235 กิโลกรัม/วัน

ตารางที่ 2-23 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละประเภท

ประเภทของมูลฝอย	อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในจังหวัดภูเก็ต[1)]	ความหนาแน่น[2)] (กก./ลบ.ม.)	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการ		ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังขยะ (ลบ.ม.)	รองรับได้นาน (วัน)
			กก./วัน	ลบ.ม./วัน		
มูลฝอยอินทรีย์	55.72	300	55.72	0.19	0.48	2
มูลฝอยรีไซเคิล	30.24	200	30.24	0.15	0.48	3
มูลฝอยทั่วไป	13.36	150	13.36	0.09	0.24	2
มูลฝอยอันตราย	0.21	150[3)]	0.21	0.0014	0.02	14
มูลฝอยติดเชื้อ	0.47	150[3)]	0.47	0.003	0.02	6
รวม	**100**	**-**	**100**	**0.434**	**1.24**	

ที่มา : [1)] สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 15, 2565

[2)] การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539

[3)] เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

ถังขยะอินทรีย์ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 0.48 ลูกบาศก์เมตร

ถังขยะรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 0.48 ลูกบาศก์เมตร

ถังขยะทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร

ถังขยะอันตราย ขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 0.02 ลูกบาศก์เมตร

ถังขยะติดเชื้อ ขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 0.02 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 1.24 ลูกบาศก์เมตร

- **ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของโครงการ**

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะอินทรีย์ ถังขยะรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังขยะอันตราย และถังขยะติดเชื้อ ขนาด 20 ลิตร อย่างละ 2 ถัง ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อได้ประมาณ 2 วัน 3 วัน 2 วัน 14 วัน และ 6 วัน ตามลำดับ

ถังรองรับมูลฝอยของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักขยะมูลฝอยรวม

การจัดการมูลฝอยรีไซเคิล ผู้รับเหมารวบรวมขยะรีไซเคิลใส่ถุงสีเหลืองขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

การจัดการมูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีน้ำเงิน และมูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีเขียว ผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป

สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ และกระป๋องสี เป็นต้น โครงการจัดให้มีถังขยะสีส้มขนาด 20 ลิตร โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้มที่มีสัญลักษณ์ขยะอันตราย ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น “มูลฝอยอันตราย” เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

การจัดการขยะติดเชื้อ จัดให้มีถังขยะสีแดงขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง วางไว้ที่จุดพักขยะ สำหรับรองรับขยะติดเชื้อ ได้แก่ หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีแดง ที่มีสัญลักษณ์ “ขยะติดเชื้อ” โดยเก็บรวบรวมใส่ถุงขยะ 2 ชั้น และทำลายเชื้อเบื้องต้นโดยสารฆ่าเชื้อ (สารโซเดียมไฮโปคลอไรด์ 5% หรือแอลกอฮอล์ 70%) แล้วมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ที่จุดพักขยะ ภายหลังกำจัดหน้ากากอนามัยใช้แล้วให้ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ หรือแอลกอฮอล์ 70%ทันที (คำแนะนำกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข) โดยจะว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูรับไปกำจัดเช่นเดียวกับขยะทั่วไป

2) มูลฝอยจากบ้านพักคนงาน

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน เกิดปริมาณมูลฝอยสูงสุด 100 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน)

ปริมาณขยะอินทรีย์ คิดเป็น 55.72% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอินทรีย์	=	0.5572 x 100	
	=	55.72	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะรีไซเคิล คิดเป็น 30.24% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะรีไซเคิล	=	0.3024 x 100	
	=	30.24	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะทั่วไป คิดเป็น 13.36% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะทั่วไป	=	0.13.36 x 100	
	=	13.36	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะอันตราย คิดเป็น 0.21% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอันตราย	=	0.0021 x 100	
	=	0.21	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะติดเชื้อ คิดเป็น 0.47% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะติดเชื้อ	=	0.0047 x 100	
	=	0.47	กิโลกรัม/วัน

ตารางที่ 2-24 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของบริเวณบ้านพักคนงานในแต่ละประเภท

ประเภทของมูลฝอย	อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในจังหวัดภูเก็ต[1)]	ความหนาแน่น[2)] (กก./ลบ.ม.)	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการ		ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังขยะ (ลบ.ม.)	รองรับได้นาน (วัน)
			กก./วัน	ลบ.ม./วัน		
มูลฝอยอินทรีย์	55.72	300	55.72	0.19	0.72	3
มูลฝอยรีไซเคิล	30.24	200	30.24	0.15	0.48	3
มูลฝอยทั่วไป	13.36	150	13.36	0.09	0.48	5
มูลฝอยอันตราย	0.21	150[3)]	0.21	0.001	0.48	480
มูลฝอยติดเชื้อ	0.47	150[3)]	0.47	0.003	0.10	33
รวม	**100**	**-**	**100**	**0.431**	**2.26**	**-**

ที่มา : [1)] สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 15, 2565
[2)] การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539
[3)] เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

ถังขยะอินทรีย์ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 0.72 ลูกบาศก์เมตร

ถังขยะรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 0.48 ลูกบาศก์เมตร

ถังขยะทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 0.48 ลูกบาศก์เมตร

ถังขยะอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 0.48 ลูกบาศก์เมตร

ถังขยะติดเชื้อ ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 0.10 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 2.26 ลูกบาศก์เมตร

- **ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของโครงการ**

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะอินทรีย์ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย ขนาด 240 ลิตร อย่างละ 2 ถัง และถังขยะติดเชื้อ ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ ได้ประมาณ 3 วัน 3 วัน 5 วัน 480 วัน และ 33 วัน ตามลำดับ ถังรองรับมูลฝอยของบ้านพักคนงานจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่บ้านพักคนงานและนำมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยรวมชั่วคราวในพื้นที่บ้านพักคนงานใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักมูลฝอยรวม โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป

การจัดการขยะติดเชื้อ จัดให้มีถังขยะสีแดงขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง วางไว้ที่จุดพักขยะ สำหรับรองรับขยะติดเชื้อ ได้แก่ หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว โครงการจะรวบรวมใส่ถุงแดง ที่มีสัญลักษณ์ “ขยะติดเชื้อ” โดยเก็บรวบรวมใส่ถุงขยะ 2 ชั้น และทำลายเชื้อเบื้องต้นโดยสารฆ่าเชื้อ (สารโซเดียมไฮโปคลอไรด์ 5% หรือแอลกอฮอล์ 70%) แล้วมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ที่จุดพักขยะ ภายหลังกำจัดหน้ากากอนามัยใช้แล้วให้ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ หรือแอลกอฮอล์ 70% ทันที (คำแนะนำกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข) โดยจะขอความอนุเคราะห์จากองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูรับไปกำจัดเช่นเดียวกับขยะทั่วไป

2.12.7 ไฟฟ้า

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น
- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น

2.12.8 ระบบจราจรและคมนาคม

การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ซอยในยาง 2 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 15 เที่ยว (ช่วงที่มีการขนส่งสูงสุด) โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 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 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน

สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ

2.12.9 ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ โครงการจึงได้จัดให้มีมาตรการ ดังนี้

1. พื้นที่ก่อสร้าง/พื้นที่อันตราย

1.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง

1.2 ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย

1.3 ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน “พื้นที่อันตราย“

1.4 ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย

1.5 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แว่นตา และถุงมือ เป็นต้น

2. นั่งร้าน

2.1 จัดให้มีค้ำยันยึดนั่งร้านให้พอเพียง และแผ่นโลหะรองรับฐานนั่งร้านอย่างเหมาะสม

2.2 ตรวจสอบนั่งร้านก่อนการใช้งาน หรือทุกๆ สัปดาห์

2.3 ติดตั้งเครื่องหมายนั่งร้านที่ผ่านการตรวจสอบ ส่วนนั่งร้านที่ไม่ผ่านการตรวจสอบให้ติดป้ายสีแดงระบุ “ห้ามใช้งาน” ให้ชัดเจน และทำการแก้ไข

3. เครื่องมือในการก่อสร้าง

3.1 ต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

3.2 เครื่องมือที่ชำรุดเสียหายห้ามนำไปใช้งาน

4. เครื่องจักรในการก่อสร้าง

4.1 ต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

4.2 เครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน

4.3 ทำการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง

5. เครนและโมบายเครน

5.1 ต้องมีใบรับรองตรวจสอบ จากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต ก่อนการใช้งาน ต้องตรวจสอบเครื่องจักร บูมยก สายสลิงสำหรับยก และรอกตะขอตามหลักปฏิบัติงานอย่างปรอดภัย

5.2 ต้องไม่ปล่อยให้อุปกรณ์รับน้ำหนักหยุดค้าง ขณะผู้ปฏิบัติงานอยู่ภายนอกห้องควบคุม

5.3 ต้องมีอุปกรณ์เตือนการโอเวอร์โหลดที่สามารถตรวจสอบได้

5.4 ผู้บังคับเครนต้องไม่เริ่มเคลื่อนไหวเครน จนกว่าจะมองเห็นพนักงานให้สัญญาณเครนประจำจุด

5.5 ผู้บังคับเครนต้องปฏิบัติงานตามสัญญาณที่ได้รับจากพนักงานให้สัญญาณเท่านั้น

6. การป้องกันอัคคีภัย

6.1 ต้องติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง

6.2 ต้องให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง

6.3 ต้องเคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ที่มีการเชื่อม

6.4 ต้องเก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน

6.5 ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้ายอนุญาตติดแสดงไว้

7. สารอันตรายในการก่อสร้าง

7.1 เก็บให้น้อยที่สุด

7.2 ต้องปิดล็อกหรือล้อมรั้วป้องกัน

7.3 ติดตั้งป้ายแจ้งเตือนสารอันตราย

7.4 ติดตั้งป้าย “ห้ามสูบบุหรี่” ในพื้นที่เก็บวัสดุไวไฟ

7.5 ติดตั้งถังดับเพลิง ที่เหมาะสมกับสารนั้นๆ

7.6 ต้องทิ้งภาชนะบรรจุสารอันตรายที่ใช้หมดแล้วทันที และต้องกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัยโดยหน่วยราชการที่ได้รับอนุญาต

7.7 ต้องไม่ทิ้งสารอันตรายลงพื้นดินหรือแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด

8. การเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า

8.1 อุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต้องอยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน และได้รับการใช้งานที่เหมาะสม

8.2 ตรวจสอบสายไฟสม่ำเสมอเพื่อมั่นใจว่าฉนวนยังอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

8.3 ช่างเชื่อมต้องสวมเครื่องป้องกันใบหน้าและดวงตา ถุงมือที่ใช้ในงานเชื่อม

8.4 ติดตั้งเครื่องป้องกันประกายไฟจากการเชื่อม

9. การตัดโลหะด้วยแก๊ส

9.1 ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล

9.2 ต้องตั้งถังลม ถังแก๊สในแนวตั้ง

9.3 ตรวจสอบเครื่องมือก่อนการใช้งาน

9.4 ต้องเปลี่ยนสายยางที่แตกหรือชำรุดทันที

9.5 ต้องป้องกันประกายไฟหรือโลหะที่ถูกหลอม ตกลงไปที่อุปกรณ์หรือวัตถุที่ไหม้ไฟได้

9.6 ต้องจัดเตรียมถังดับเพลิงไว้บริเวณใกล้พร้อมใช้งานหากเกินไฟไหม้

9.7 จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ดูแล

2.13 การรื้อถอน

ปัจจุบันพื้นที่โครงการตู้คอนเทนเนอร์ที่มีโครงสร้างเหล็ก และหลังคาเมทัลชีท เพื่อใช้เป็นสำนักงานชั่วคราว แสดงดัง**รูปที่ 2-79** เมื่อมีการก่อสร้างโครงการ โครงสร้างเหล็ก และหลังคาเมทัลชีทดังกล่าวจะมีการรื้อถอนออก โดยโครงการจะแยกชิ้นส่วนโครงสร้างเหล็กหลังคา ไปใช้ในโครงการอื่นของบริษัทในเครือต่อไป ใช้เวลารื้อถอนประมาณ 3 วัน โดยจะรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการรื้อถอน สำหรับตู้คอนเทนเนอร์จะดำเนินการยกออกนอกพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ ไม่มีการรื้อถอนอาคารดังกล่าวแต่อย่างใด

สำหรับช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุที่รื้อถอน ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุรื้อถอนเช่นกัน

ตู้คอนเทนเนอร์เป็นอาคารสำนักงานชั่วคราว

รูปที่ 2-79 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มีนาคม 2568

2.14 อื่น ๆ

การออกแบบโครงสร้างอาคารเพื่อรองรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว แสดงใน**ภาคผนวก ง-8**

ตามกฎกระทรวงกำหนดฐานรากของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคาร พ.ศ. 2566 ข้อ 5 การคำนวณหน่วยแรงแบกทานที่ยอมให้ของดินฐานรากหรือแรงต้านทานที่ยอมให้ของเสาเข็มของอาคารดังต่อไปนี้ ต้องมีรายงานการสำรวจดินฐานรากประกอบรายการคำนวณ

(1) อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ

(2) อาคารขนาดใหญ่ที่เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้และมีความสูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไป

(3) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปที่ก่อสร้างในโครงการจัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

ในการจัดทำรายงานตามวรรคหนึ่งต้องจัดให้มีการสำรวจดินฐานรากในพื้นที่ก่อสร้างอาคารหรือในโครงการจัดสรรที่ดินไม่น้อยกว่าสามจุดสำรวจ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้อง ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารจำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A เป็นอาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้น 5,169.22 ตารางเมตร, อาคาร B เป็นอาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้น 5,907.87 ตารางเมตร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร จากข้อมูลข้างต้นพบว่า ประเภทและขนาดอาคารของอาคาร A และอาคาร B เข้าข่ายในการจัดทำรายงานตามวรรคหนึ่งต้องจัดให้มีการสำรวจดินฐานรากในพื้นที่ก่อสร้างอาคารหรือในโครงการจัดสรรที่ดินไม่น้อยกว่าสามจุดสำรวจ จากการเจาะสำรวจดินบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 3 หลุม แสดงใน**ภาคผนวก ฉ** ดังนั้นจึงสอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดฐานรากของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคาร พ.ศ. 2566

บทที่ 3
สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

บทที่ 3

สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

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

การศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของโครงการและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ ประกอบไปด้วย การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ การสำรวจภาคสนาม ได้แก่ การสำรวจสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง 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. 2568) ลักษณะภูมิประเทศจังหวัดภูเก็ต แสดงดัง**รูปที่ 3-1**

2) ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต สภาพภูมิประเทศทั่วไปของตำบลสาคูเป็นภูเขาสลับกับที่ราบตลอดริมฝั่งทะเลอันดามัน มีหาดทรายอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู จำนวน 2 หาด คือ หาดในยาง และหาดในทอน

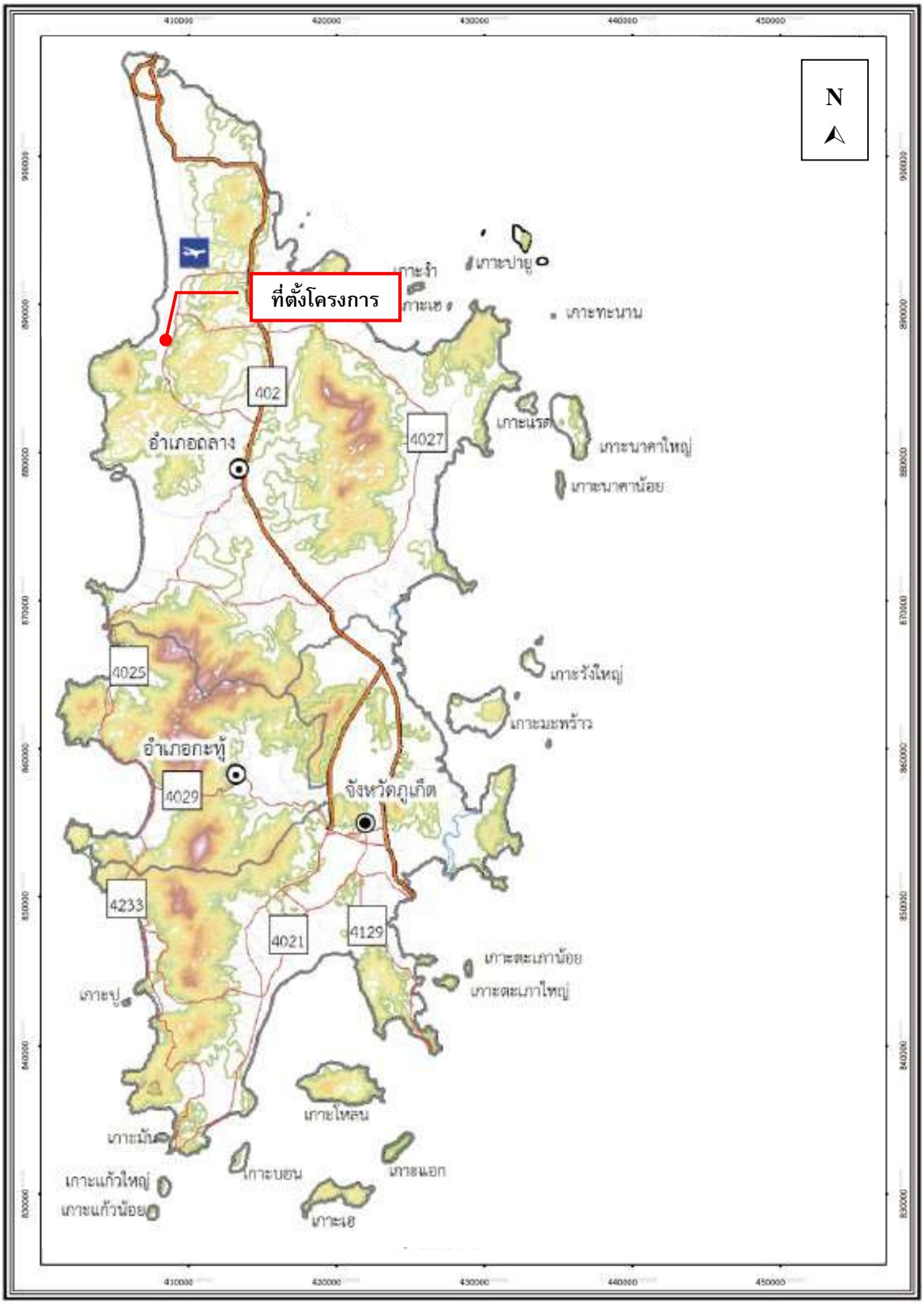
องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต มีระยะห่างจากที่ว่าการอำเภอถลาง ประมาณ 10 กิโลเมตร และห่างจากศาลากลางจังหวัดภูเก็ตประมาณ 30 กิโลเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีพื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 19.7 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	จดเขต	องค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว
ทิศใต้	จดเขต	องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล
ทิศตะวันออก	จดเขต	องค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรี
ทิศตะวันตก	จดเขต	ทะเลอันดามัน

ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู

สำหรับสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยมีอาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง มีรายละเอียด ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ตึกแถวสูง 3 ชั้น และซอยในยาง 2 (ความกว้าง 8.00 เมตร รวมเขตทาง)
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่บุคคลอื่น อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น (มีวัชพืชปกคลุม)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ตามเอกสารสิทธิ์ระบุเป็น ลำรางสาธารณประโยชน์ ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร และใต้ถนนมีท่อระบายน้ำแบบ Box Culvert



รูปที่ 3-1 ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดภูเก็ต, 2549

3.1.2 ทรัพยากรดิน

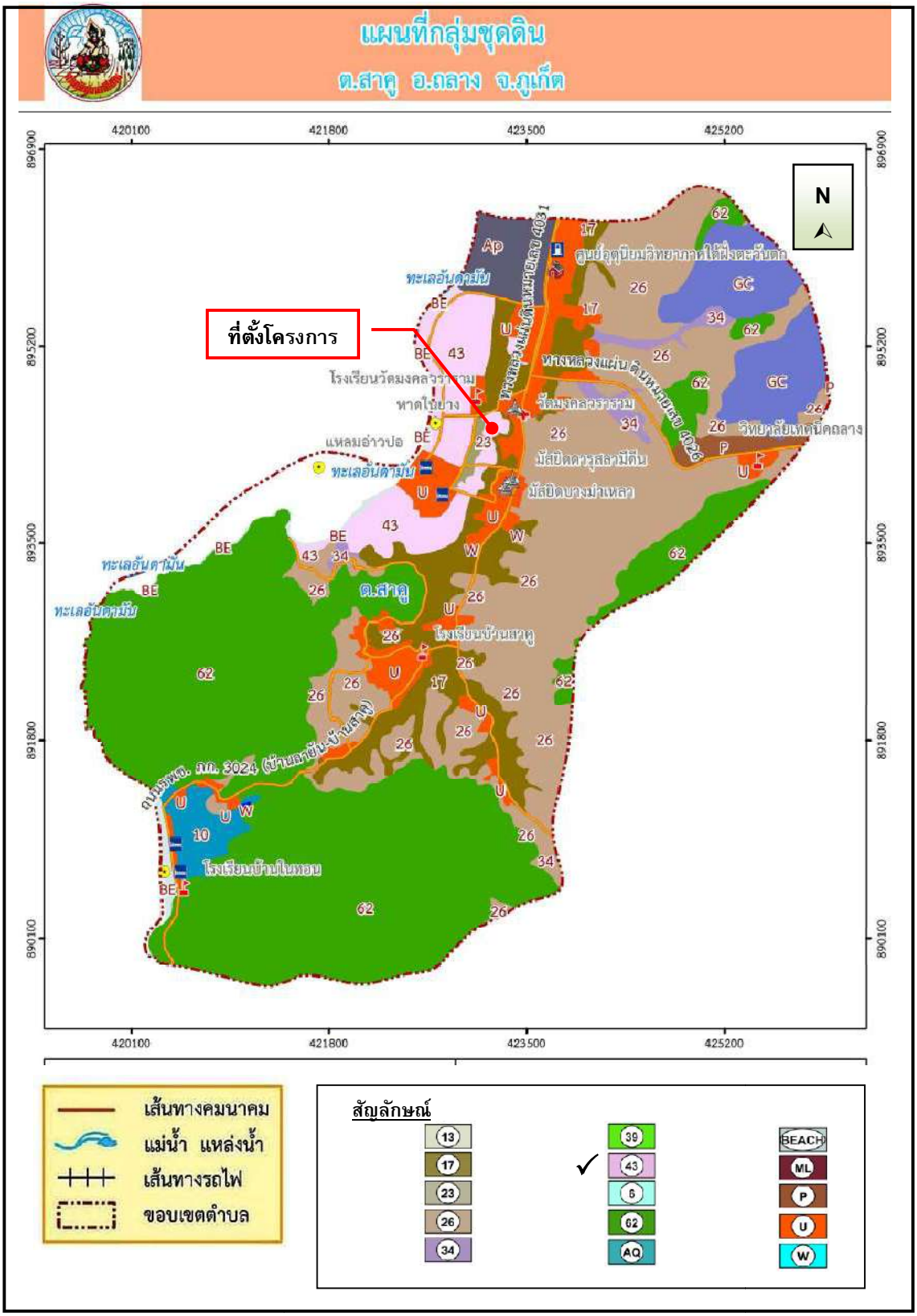
1) ทรัพยากรดิน

ข้อมูลสภาพทรัพยากรดินของจังหวัดภูเก็ต จากแผนที่กลุ่มชุดดิน มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งจังหวัดภูเก็ตประกอบไปด้วย กลุ่มชุดดิน 13 กลุ่ม ลักษณะดินจะแตกต่างกันตามธรณีสัณฐานและวัตถุต้นกำเนิดดิน ซึ่งแบ่งออกได้ดังนี้

- หาดทรายและสันทราย (Beach ridges and sand dune) พบเป็นแนวแคบ ๆ สั้น ๆ ทางด้านตะวันตกของจังหวัด สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดมีความลาดชัน 2–1 เปอร์เซ็นต์ ดินที่พบส่วนใหญ่เป็นดินลึกมาก มีบางแห่งที่เป็นดินลึกปานกลาง เนื่องจากมีชั้นดานแข็ง ซึ่งเกิดจากการสะสมของเหล็ก และอินทรีย์วัตถุลักษณะของเนื้อดินเป็นดินทรายหรือดินทรายปนดินร่วน มีการระบายน้ำมากเกินไป
- ที่ราบน้ำทะเลท่วมถึง (Active tidal flat) เกิดจากการทับถมของตะกอนน้ำทะเลบริเวณปากแม่น้ำ เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขัง มีน้ำทะเลท่วมถึงทุกปี เป็นดินลึกมากมีการระบายน้ำเลวมาก ลักษณะเนื้อดินจะประกอบด้วย ดินที่มีลักษณะแตกต่างกันหลายชนิดปะปนกัน พื้นที่นี้เรียกทั่วๆ ไปว่าป่าชายเลน หรือดินตะกอนชะวากทะเล (Estuarine deposite complex) บริเวณนี้ได้แก่ บริเวณชายทะเลด้านตะวันออกของเกาะภูเก็ต
- ลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ (Low terrace) เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำสภาพพื้นที่ลักษณะราบมีความลาดชัน 0 - 2 เปอร์เซ็นต์ เป็นดินลึกมากมีการระบายน้ำเลว ลักษณะเนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินเนื้อละเอียด
- ลานตะพักลำน้ำระดับกลาง (Middle terrace) อยู่ถัดจากลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำ สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-8 เปอร์เซ็นต์ ดินที่พบบริเวณนี้ส่วนใหญ่เป็นดินเนื้อละเอียดมีการระบายน้ำดี และเป็นดินลึกมากถึงปานกลาง

บริเวณพื้นผิวที่เหลือค้างจากการกัดกร่อน (Erosional surface) สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด ถึงเนินเขาเตี้ย มีความลาดชัน 3 - 30 เปอร์เซ็นต์ ดินที่พบจะมีตั้งแต่ดินลึกมาก ลึกปานกลางถึงตื้น มีการระบายน้ำดี สำหรับลักษณะเนื้อดินจะแตกต่างตามวัตถุต้นกำเนิดดิน ถ้าวัตถุต้นกำเนิดดินเป็นพวกหินควอร์ตและหินแกรนิต ลักษณะเนื้อดินจะหยาบ แต่ถ้าวัตถุต้นกำเนิดดินเป็นพวกหินดินดานหรือหินฟิลไลท์ ลักษณะเนื้อดินจะละเอียด (แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568)

จากแผนที่กลุ่มชุดดิน ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 43 เป็นดินตื้นถึงลูกรัง เศษหินหรือก้อนหิน ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำของดินดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ (สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน, กรมพัฒนาที่ดิน 2562) แสดงดัง**รูปที่ 3-2**



รูปที่ 3-2 แผนที่กลุ่มชุดดิน ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรดินรายจังหวัด, กรมพัฒนาที่ดิน 2562

2) การเกิดดินถล่ม

ธรณีพิบัติภัย เป็นภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงบนผิวโลก ซึ่งจัดเป็นส่วนหนึ่งของสาธารณภัยตามความหมายที่ระบุไว้ในมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ข้อมูลสถานการณ์ภัยพิบัติจาก AHA Center (2020, 2022) บ่งชี้ว่า ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีแนวโน้มเผชิญผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีปัจจัยจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเป็นภูมิภาคที่มีความเปราะบางต่อภัยพิบัติมากที่สุดในโลก ทุกประเทศในภูมิภาคเผชิญความเสี่ยงต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมาตลอดหลายทศวรรษที่ผ่านมา และก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจและสังคมจำนวนมากกว่า 114 ล้านล้านบาท

ประเทศไทยประสบปัญหาธรณีพิบัติภัยอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากหินร่วง เนื่องจากตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มรสุมพาดผ่าน ทั้งที่เกิดจากการกระตุ้นด้วยธรรมชาติ และกิจกรรมของมนุษย์ ประกอบกับการขยายตัวของชุมชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เสี่ยงภัย และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรสู่พื้นที่เมือง และการรุกล้ำพื้นที่ป่า ปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีส่วนกระตุ้นให้ปัญหาจากการเกิดธรณีพิบัติภัยที่ทวีความรุนแรงและมีความถี่ของการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติบ่อยครั้งขึ้น

กรมทรัพยากรธรณี ซึ่งสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมในขณะนั้น เป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มทั่วประเทศ ซึ่งต่อมาแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติได้กำหนดให้ภัยพิบัติจากแผ่นดินถล่มเป็นหนึ่งในภัยพิบัติที่สืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นหนึ่งในปัจจัยที่เร่งให้มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่มมากขึ้น และตามมติคณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ เห็นชอบให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำข้อมูลพื้นที่มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่มของประเทศไทยไปประกอบการกำหนดนโยบายและมาตรการด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยในปี พ.ศ. 2563 ได้มีการพัฒนาข้อมูลพื้นที่มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่มในระดับสูงมากถึงปานกลาง พบว่า มีพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่บางส่วน 54 จังหวัด 462 อำเภอ 1,984 ตำบล เพื่อลดความรุนแรงอันเกิดจากสาธารณภัยและลดความเปราะบางของประชากรต่อความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสาธารณภัย

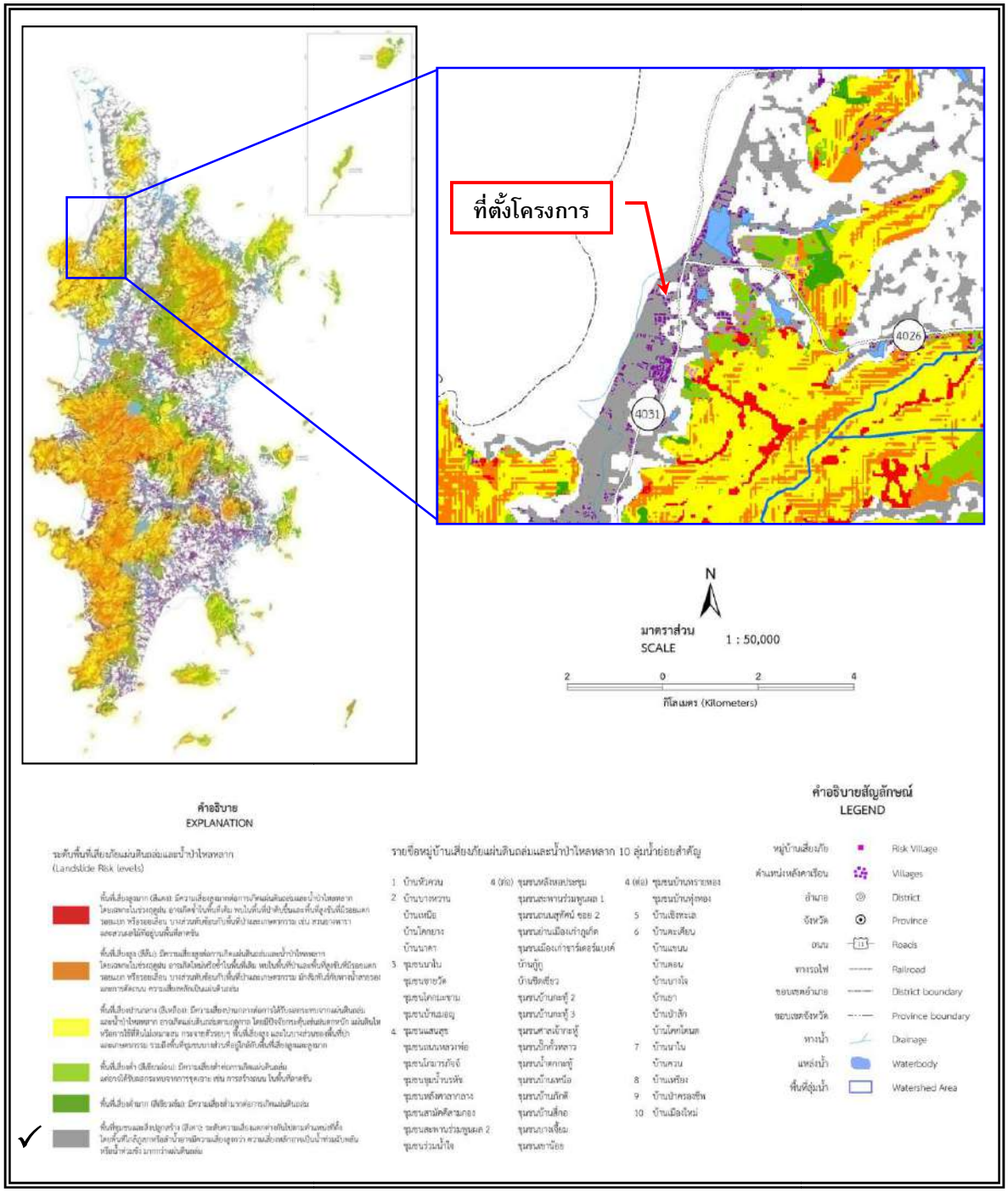
กรมทรัพยากรธรณี ตระหนักถึงผลกระทบและความเสียหายจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยข้างต้น จึงได้ดำเนินการศึกษาและสำรวจ เพื่อจัดทำแผนที่พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มและหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มจังหวัดภูเก็ต โดยใช้ปัจจัยทางธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่าพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มของจังหวัดภูเก็ต ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริเวณที่ติดกับเขตภูเขาสูง ได้แก่ บ้านเรือนประชากร และสิ่งปลูกสร้างที่มีการก่อสร้างใกล้บริเวณไหล่เขา หรือมีการตัดหน้าดิน ปรับแต่งพื้นที่บริเวณเขตภูเขาสูงเพื่อสร้างเป็นที่อยู่อาศัย ซึ่งลักษณะการสร้างที่อยู่อาศัยประเภทตัดไหล่เขาเป็นลักษณะที่พบได้ทั่วไปในจังหวัดภูเก็ต พื้นที่จังหวัดภูเก็ตพบว่าประสบกับเหตุการณ์ดินถล่ม 4 ครั้ง น้ำป่าไหลหลาก 1 ครั้ง มีผู้เสียชีวิตรวม 18 คน

จากแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก จังหวัดภูเก็ต จำแนกระดับพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก (Landslide Risk levels) มีระดับความอ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม 6 พื้นที่

- พื้นที่เสี่ยงสูงมาก (สีแดง) : มีความเสี่ยงสูงมากต่อการเกิดแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน อาจเกิดซ้ำในพื้นที่เดิม พบในพื้นที่ป่าดิบชื้นและพื้นที่สูงชันที่มีรอบแตก รอยแยก หรือ รอยเลื่อน บางส่วนทับซ้อนกับพื้นที่ป่าและเกษตรกรรม เช่น สวนยางพารา และสวนผลไม้ที่อยู่บนพื้นที่ลาดชัน
- พื้นที่เสี่ยงสูง (สีส้ม) : มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน อาจเกิดใหม่หรือซ้ำในพื้นที่เดิม พบในพื้นที่ป่าและพื้นที่สูงชันที่มีรอยแตก รอยแยก หรือ รอยเลื่อน บางส่วนทับซ้อนกับพื้นที่ป่าและเกษตรกรรม มักสัมพันธ์กับทางน้ำสายรองและการตัดถนน ความเสี่ยงหลักเป็นแผ่นดินถล่ม
- พื้นที่เสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง) : มีความเสี่ยงปานกลางต่อการเกิดแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก อาจเกิดแผ่นดินถล่มตามฤดูกาล โดยมีปัจจัยกระตุ้น เช่น ฝนตกหนัก แผ่นดินไหว หรือการใช้ที่ดินไม่เหมาะสม กระจายตัวรอบ ๆ พื้นที่เสี่ยงสูง และในบางส่วนของพื้นที่ป่าและเกษตรกรรม รวมถึงพื้นที่ชุมชนบางส่วนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่เสี่ยงสูงและสูงมาก
- พื้นที่เสี่ยงต่ำ (สีเขียวอ่อน) : มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดแผ่นดินถล่ม แต่อาจได้รับผลกระทบจากการขุดเจาะ เช่น การสร้างถนน ในพื้นที่ลาดชัน
- พื้นที่เสี่ยงต่ำมาก (สีเขียวเข้ม) : มีความเสี่ยงต่ำมากต่อการเกิดแผ่นดินถล่ม
- พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (สีเทา) : ระดับความเสี่ยงแตกต่างกันไปตามตำแหน่งที่ตั้งโดยพื้นที่ใกล้ภูเขาหรือลำน้ำอาจมีความเสี่ยงสูงกว่า ความเสี่ยงหลักอาจเป็นน้ำท่วมฉับพลันหรือน้ำท่วมขัง มากกว่าแผ่นดินถล่ม

(กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2567)

จากแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก จังหวัดภูเก็ต **(รูปที่ 3-3)** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (สีเทา) ระดับความเสี่ยงแตกต่างกันไปตามตำแหน่งที่ตั้ง โดยพื้นที่ใกล้ภูเขาหรือลำน้ำอาจมีความเสี่ยงสูงกว่า ความเสี่ยงหลักอาจเป็นน้ำท่วมฉับพลันหรือน้ำท่วมขัง มากกว่าแผ่นดินถล่ม



รูปที่ 3-3 แผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2567

3.1.3 ธรณีวิทยา

1) สภาพธรณีวิทยา

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

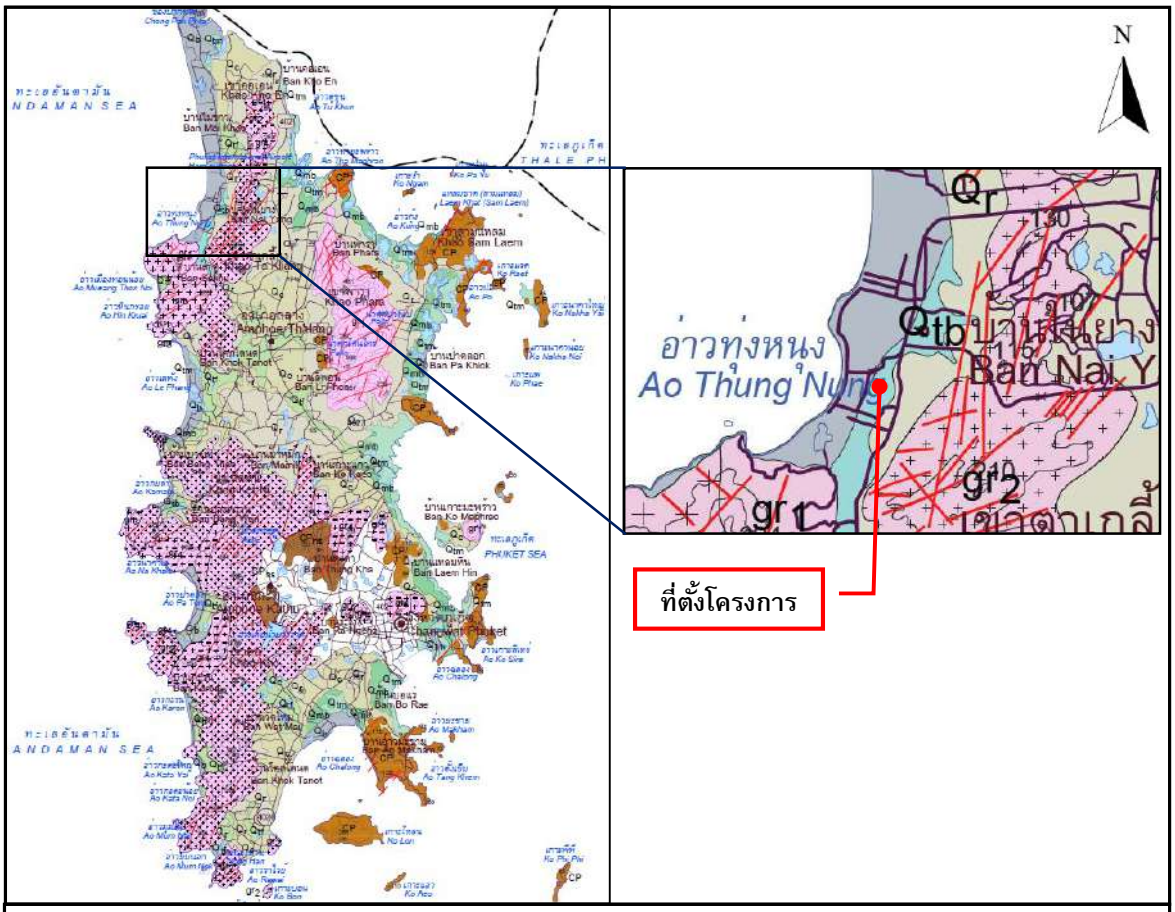
ลักษณะดินขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคู โดยทั่วไปเป็นดินร่วนปนทราย ประมาณร้อยละ 75 ดินลูกรังประมาณร้อยละ 15 และดินเหนียวประมาณร้อยละ 10

ทั้งนี้จากแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมทรัพยากรธรณี, 2556) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นตะกอนหลังหาด :ดินเคลย์ และแป้งทราย สีเทาถึงสีน้ำตาล แทรกสลับด้วยทรายละเอียด มีจุดประมาก; ยุคควอเทอร์นารี แสดงดัง**รูปที่ 3-4**

โครงการได้ดำเนินการเจาะเก็บตัวอย่างดินภายในพื้นที่โครงการจำนวน 3 หลุม **(ภาคผนวก ฉ)** ได้แก่ หลุม BH-1, หลุม BH-2 และหลุม BH-3 จากการเจาะทดสอบดินสามารถวิเคราะห์และแบ่งชั้นดินรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-1**

ตารางที่ 3-1 แสดงรายละเอียดลักษณะของดินในพื้นที่โครงการ

ลำดับชั้นดิน	ระดับความลึก (ม.-ม.)	ประเภทดิน	สี	ค่า Consistency/ relative density
หลุมที่ BH-1				
1	0.00-1.45	ทรายดินเหนียวกรวดบางส่วน (SC)	สีน้ำตาลอ่อน,	หลวม
2	1.45-1.95	ทรายละเอียด (SP)	สีเทาอ่อน	หลวม
3	1.95-2.45	ทรายดินเหนียวกรวดบางส่วน (SC)	สีน้ำตาลปนเทา	ปานกลาง
4	2.45-8.50	ทรายปานกลาง (SP)	สีเทาอ่อน	หลวมมากถึงปานกลาง
5	8.50-13.50	ทรายปนซิลท์ (SM)	สีน้ำตาลปนเทา	หนาแน่นถึงหนาแน่นมาก
หลุมที่ BH-2				
1	0.00-2.45	ดินเหนียวปนทราย และกรวดบางส่วน (SC)	สีน้ำตาลอ่อน,	หลวม
2	2.45-7.00	ทรายละเอียดมาก และร่องรอยกรวด (SP)	สีน้ำตาลปนเทา ,สีเทาอ่อน	หลวมมากถึงหลวม
3	7.00-16.00	ทรายปนซิลท์ (SM)	สีน้ำตาลปนเทา	หลวมถึงหนาแน่นมาก
หลุมที่ BH-3				
1	0.00-2.45	ทรายปนดินเหนียวกรวดบางส่วน (SC)	สีน้ำตาลปนเทา	หลวมมากถึงปานกลาง
2	2.45-5.50	ทรายละเอียดมากถึงทรายละเอียดปานกลาง (SP)	สีเทาอ่อน, สีน้ำตาลปนเทา	หลวมมากถึงปานกลาง
3	5.50-16.00	ทรายปนซิลท์ (SM)	สีน้ำตาลปนเทา	หนาแน่นถึงหนาแน่นมาก



ตะกอน หินชั้น และหินแปร

- สันหาด : ทราย ร่วน ปนกรวด ทรายขนาด 100-1,200 ไมครอน การคัดขนาดดี กรวดขนาด 2-5 มม. ; ยุคควอเทอร์นารี
- ตะกอนหลังป่าชายเลน :ดินเคลย์ ปนทราย สีเทาถึงเทาเข้ม มีซากเล็กน้อย พบร่องรอยการรบกวนของสัตว์ในเนื้อดิน; ยุคควอเทอร์นารี
- ตะกอนป่าชายเลน :ดินเคลย์ ปนพีต สีเทาเข้มถึงดำ ทรายเป็นเล็นส์แทรก; ยุคควอเทอร์นารี
- ตะกอนทางน้ำขึ้นถึง :ทรายและกรวด ขนาด 800-1,500 ไมครอน การคัดขนาดไม่ดี พบซากเปลือกหอย และซากพืชมาก; ยุคควอเทอร์นารี
- ✓ ตะกอนหลังหาด :ดินเคลย์ และแป้งทราย สีเทาถึงสีน้ำตาล แทรกสลับด้วยทรายละเอียด มีจุดประมาก; ยุคควอเทอร์นารี
- ตะกอนเศษหินเชิงเขา :ทรายและดินเคลย์ สีเทาจาง การคัดขนาดไม่ดี พบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก; ยุคควอเทอร์นารี
- ตะกอนหินผุ :เศษหิน ทรายแป้ง และดินเคลย์ กรวดเป็นเหลี่ยม การคัดขนาดไม่ดี; ยุคควอเทอร์นารี
- หินโคลนเนื้อกรวด หินทรายเนื้อกรวด หินโคลน และหินทรายแสดงชั้นบางๆ หินโคลนเนื้อซิลิกา แสดงลักษณะโครงสร้างเกิดจากการเลื่อนหลุด และรูหนอนซึ่งมีตะกอนอุดตัน; ยุคเพอร์เมียนถึงคารบอนิเฟอรัส
- หินเนื้อฮอร์นเฟลส์ และหินชีสต์บริเวณแนวสัมพัสกับหินแกรนิต; ยุคเพอร์เมียนถึงคารบอนิเฟอรัส

หินอัคนี

- หินแกรนิตประทิว : ไบโอไทต์-ฮอร์นเบลนด์ แกรนิต เม็ดหยาบปานกลางถึงหยาบ เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก แร่เฟลด์สปาร์มีสีชมพู มีแร่แอลลาไนต์และสฟีนเป็นแร่รอง อายุ 82 ± 4 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- หินแกรนิตกะตะ :ไบโอไทต์-ฮอร์นแบลนด์ แกรนิต เม็ดหยาบถึงหยาบมาก เนื้อดอก มีแร่สฟีน เป็นแร่รอง อายุ 98 ± 7 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- หินแกรนิตในทอน :มัสโคไวต์-ไบโอไทต์ แกรนิต เม็ดหยาบ เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก อายุ 100 ± 6 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- หินแกรนิตโต๊ะแซะ :มัสโคไวต์-ไบโอไทต์ แกรนิต เม็ดละเอียดถึงหยาบปานกลาง เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก อายุ 84 ± 1 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- หินแกรนิตเขารัง :ทัวร์มาลีน-มัสโคไวต์ แกรนิต เม็ดละเอียดถึงหยาบปานกลาง เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก อายุ 78 ± 4 ล้านปี; ยุคครีเทเชียส

รูปที่ 3-4 แผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2556

การวิเคราะห์และการคำนวณการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็มตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นอาศัยข้อมูลจากการเจาะสำรวจดินในสนามและผลการทดสอบดินในห้องปฏิบัติการเป็นสำคัญ แต่เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า ลักษณะชั้นดินอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพธรรมชาติ ดังนั้นในการก่อสร้างฐานรากจะต้องมีการควบคุมงาน โดยวิศวกรหรือนายช่างที่มีความชำนาญและประสบการณ์ทางด้านปฐพีกลศาสตร์ของดิน เพื่อให้เป็นที่แน่ใจว่าได้ดำเนินการก่อสร้างฐานรากของอาคารได้ตามขนาดและความลึกที่ถูกต้อง และสามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ตามผลการคำนวณ หากเสาเข็มได้ถูกกำหนดให้ปลายหยั่งในชั้นดินเหนียวแข็งหรือชั้นทรายแน่นแล้ว ควรตรวจสอบการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้เบื้องต้นจากสูตรควบคุมการตอกเสาเข็ม (Pile Driven Formula)

นอกจากนี้ในกรณีที่ไม่ต้องการให้เกิดการสั่นสะทือนต่ออาคารข้างเคียงมากนัก โดยมีอาคารข้างเคียงตั้งอยู่ใกล้เคียงกับสถานที่ก่อสร้างหรือพื้นที่แคบ ไม่เหมาะสมต่อการตอกเสาเข็มได้โดยวิธี Seismic Integrity Test การตอกเสาเข็มและเสาเข็มเจาะสามารถตรวจสอบการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็มที่แน่นอนได้ โดยทำการทดสอบวิธี Static Load Test หรือ Dynamic Load Test ตามมาตรฐาน

2) เกิดแผ่นดินไหว

แผ่นดินไหว เป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของพื้นดิน อันเนื่องมาจากการปลดปล่อยพลังงานเพื่อระบายความเครียดที่สะสมไว้ภายในโลกออกมาอย่างฉับพลัน 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) เป็นผลกระทบของแผ่นดินไหวที่มีต่อความรู้สึกของคนต่อความเสียหายของอาคารและสิ่งก่อสร้าง และต่อสิ่งต่าง ๆ ของธรรมชาติ ความรุนแรงจะมากน้อยขึ้นอยู่กับระยะทาง ตำแหน่งจุดศูนย์เกิดแผ่นดินไหว (Earthquake focus) ความรุนแรงของแผ่นดินไหว กำหนดได้จากความรู้สึกของอาการตอบสนองของผู้คน การเคลื่อนที่ของเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้าน ความเสียหายของปล่องไฟ จนถึงขั้นที่ทุกสิ่งทุกอย่างพังพินาศ มาตราวัดความรุนแรงของแผ่นดินไหวเรียกว่า “มาตราเมอร์คัลลี่” (Mercalli Scale) มี 12 ระดับ โดยมีหน่วยของระดับความรุนแรงเป็นตัวเลขโรมัน จากระดับความรุนแรงที่น้อยมากจนไม่สามารถรู้สึกได้ ต้องตรวจวัดได้ด้วยเครื่องมือวัดแผ่นดินไหวเท่านั้น จนถึงขั้นรุนแรงที่สุดจนทุกสิ่งทุกอย่างพังพินาศ

กรมทรัพยากรธรณีได้สำรวจรอยเลื่อนมีพลังพบว่า ประเทศไทยมีแนวรอยเลื่อนใหญ่ๆ 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 โดยสถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต แสดงดัง**ตารางที่ 3-2**

แต่อย่างไรก็ตาม มาตรการสำคัญในการสร้างความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวนั้น คือการออกแบบอาคารต่าง ๆ ให้สามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวได้ กฎหมายบังคับใช้ในการออกแบบและก่อสร้างอาคารในพื้นที่เสี่ยงภัย โดยกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) การเพิ่มเติมพื้นที่ควบคุมและจัดแบ่งเขตพื้นที่ใหม่ คือ

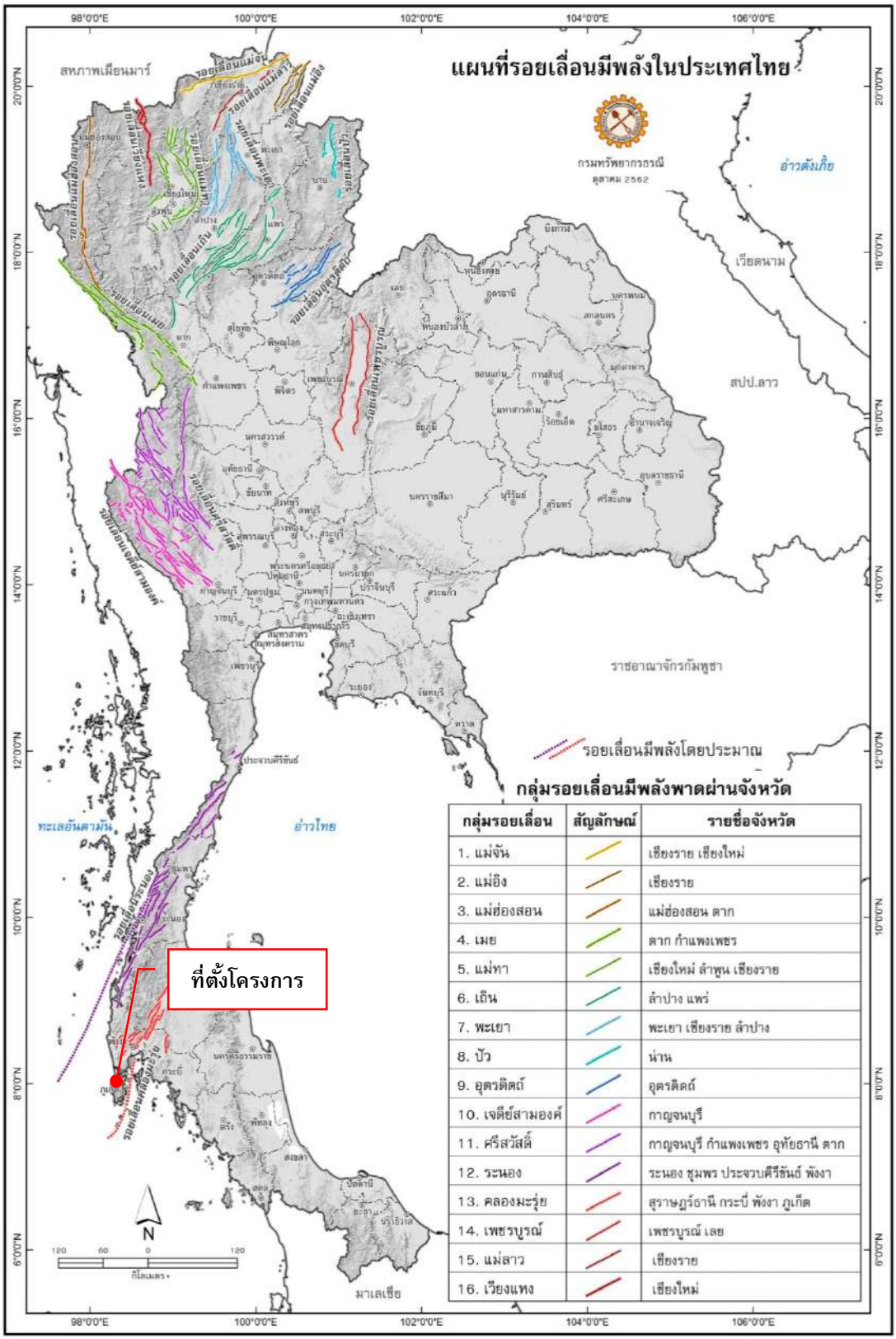
"บริเวณที่ 1 (เดิมคือ บริเวณเฝ้าระวัง) มี 14 จังหวัด ได้แก่ กระบี่ ชุมพร สงขลา สุราษฎร์ธานี โดยมีหลายจังหวัดที่เพิ่มเติมขึ้นมา ได้แก่ ตรัง นครพนม นครศรีธรรมราช บึงกาฬ ประจวบคีรีขันธ์ พิษณุโลก เพชรบุรี เลย สตูล และหนองคาย และมีบางจังหวัดที่ปรับย้ายไปเป็นบริเวณที่ 2 (พังงา ภูเก็ต ระนอง)

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

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

(2) การจัดกลุ่มประเภทอาคารควบคุมให้มีความชัดเจนมากขึ้น

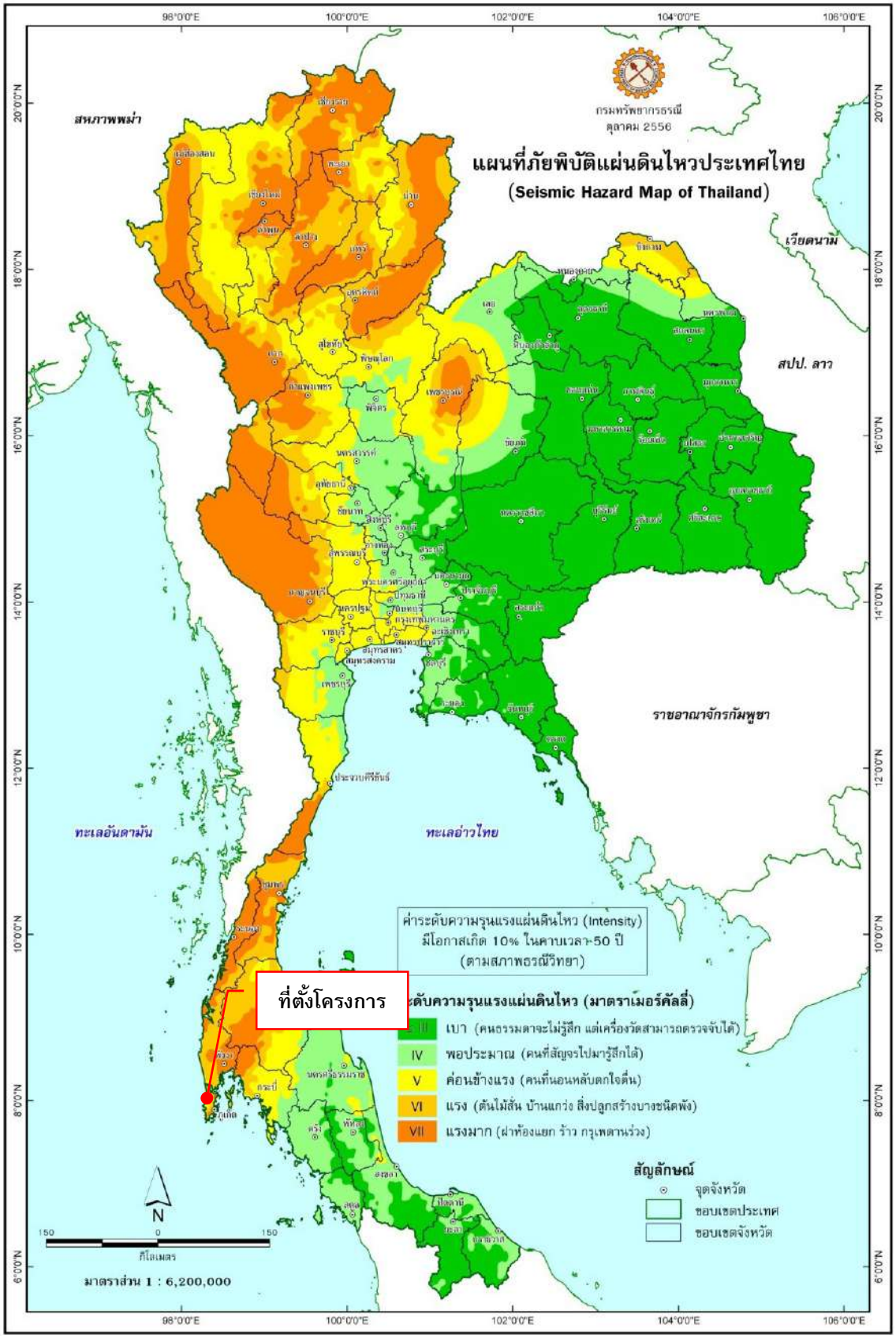
- กำหนดประเภทอาคารควบคุมตามบริเวณ เนื่องจากผลกระทบจากแผ่นดินไหวที่มีต่ออาคารประเภทต่าง ๆ ในแต่ละเขตมีความแตกต่างกัน
- สะพาน ทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อยาวตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป
- เขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนทดน้ำ หรือฝายทดน้ำ ที่ตัวเขื่อนหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป



กลุ่มรอยเลื่อน	สัญลักษณ์	รายชื่อจังหวัด
1. แม่จัน		เชียงราย เชียงใหม่
2. แม่อิง		เชียงราย
3. แม่ฮ่องสอน		แม่ฮ่องสอน ตาก
4. เมย		ตาก กำแพงเพชร
5. แม่ทา		เชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย
6. เถิน		ลำปาง แพร่
7. พะเยา		พะเยา เชียงราย ลำปาง
8. ปัว		น่าน
9. อุตรดิตถ์		อุตรดิตถ์
10. เจดีย์สามองค์		กาญจนบุรี
11. ศรีสวัสดิ์		กาญจนบุรี กำแพงเพชร อุทัยธานี ตาก
12. ระนอง		ระนอง ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ พังงา
13. คลองมะรุ่ย		สุราษฎร์ธานี กระบี่ พังงา ภูเก็ต
14. เพชรบูรณ์		เพชรบูรณ์ เลย
15. แม่ลาว		เชียงราย
16. เวียงแหง		เชียงใหม่

รูปที่ 3-5 แผนที่บริเวณรอยเลื่อนมีพลังของประเทศไทย

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, ตุลาคม 2562



รูปที่ 3-6 แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทย

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, พฤษภาคม 2558

ตารางที่ 3-2 สถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต

วัน เดือน ปี	เวลาเกิด (ประเทศไทย)	ละติจูด (N) / ลองจิจูด (E)	บริเวณ	ขนาด	เหตุการณ์ / ความเสียหาย
5 มี.ค. 2565	19.02 น.	4.56 (N) / 95.18 (E)	ตอนเหนือของหมู่เกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย	5.7 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวเล็กน้อยที่จ.ภูเก็ต, หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2: รับรู้ได้ถึงอาคารมีการสั่นสะเทือนที่จ.ภูเก็ต
7 ธ.ค. 2559	05:03	5.32 (N) , 96.07 (E)	ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา, อินโดนีเซีย	6.5 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จ.กระบี่ จ.สงขลา และจ.ภูเก็ต
8 พ.ย.2558	23.47	6.79 (N) / 94.50 (E)	หมู่เกาะนิโคบาร์ ประเทศอินเดีย	6.2 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต, อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา, อ.มือง 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 ริกเตอร์	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 ริกเตอร์	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 ริกเตอร์	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 ริกเตอร์	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 ริกเตอร์	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 ริกเตอร์	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 ริกเตอร์	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 ริกเตอร์	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 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่จังหวัดภูเก็ต ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่ตำบลศรีสุนทรและตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 210 หลังคาเรือน
11 เม.ย. 2555	17.43 น.	0.77(N) / 92.45(E)	ชายฝั่งด้านตะวันตก ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	8.2 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวได้เกือบทุกจังหวัดในภาคใต้ บางส่วนภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมถึงอาคารสูงหลายแห่งในกรุงเทพมหานคร
11 เม.ย. 2555	15.38 น.	2.43(N) / 93.11(E)	ชายฝั่งด้านตะวันตก ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	8.6 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวได้เกือบทุกจังหวัดในภาคใต้ บางส่วนภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมถึงอาคารสูงหลายแห่งในกรุงเทพมหานคร
9 พ.ค. 2553	19.59 น.	3.59(N) / 96.04(E)	ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	7.5 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวได้บนอาคารสูงบางแห่งใน จังหวัดภูเก็ต, จังหวัดพังงา, จังหวัดสุราษฎร์ธานี,จังหวัดสงขลา และจังหวัดกรุงเทพฯ

ตารางที่ 3-2 สถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

วัน เดือน ปี	เวลาเกิด (ประเทศไทย)	ละติจูด (N) / ลองจิจูด (E)	บริเวณ	ขนาด	เหตุการณ์ / ความเสียหาย
25 ก.พ. 2551	15.05 น.	2.70(N) / 95.90(E)	ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	7.5 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวบนตึกสูงในกรุงเทพฯ และจังหวัดภูเก็ต อาจเกิดสึนามิขนาดเล็กบริเวณใกล้ศูนย์กลาง
28 ธ.ค. 2550	12.24 น.	5.42(N) / 95.91(E)	ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	5.7 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นสะเทือนได้บนอาคารสูงจังหวัดภูเก็ต และจังหวัดพังงา
27 เม.ย. 2550	15.03 น.	5.32(N) / 94.61(E)	ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	6.1 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่จังหวัดภูเก็ต
19 พ.ย. 2548	21.10 น.	2.20(N) / 96.50(E)	ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	6.1 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่ จังหวัดพังงา และจังหวัดภูเก็ต
11 ต.ค. 2548	22.05 น.	5.78(N) / 98.33(E)	ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	6.2 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่ จังหวัดพังงา และจังหวัดภูเก็ต
7 ก.ย. 2548	06.22 น.	5.78(N) / 98.33(E)	เหนือเกาะสุมาตราอินโดนีเซีย	5 ริกเตอร์	รู้สึกได้ที่จังหวัดพังงา และภูเก็ต
24 ก.ค. 2548	22.42 น.	7.9(N) / 92.1(E) ลึก 10 Km.	หมู่เกาะนิโคบาร์มหาสมุทรอินเดีย	7.2 ริกเตอร์	เบื้องต้นสันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่น สึนามิขนาดเล็กบริเวณใกล้จุดศูนย์กลางขอให้ติดตามข่าวการประกาศแจ้งข่าวจากศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติอย่างใกล้ชิด
19 พ.ค. 2548	08.55 น.	2.0(N) / 97.0(E)	เกาะสุมาตราประเทศอินโดนีเซีย	6.8 ริกเตอร์	มีความรู้สึกสั่นสะเทือนในจังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ได้แก่ จังหวัด สงขลา ภูเก็ต พังงา และผู้อาศัยบนอาคารสูงกรุงเทพมหานคร
28 มี.ค. 2548	23.10 น.	2.0(N) / 97.0(E)	ตะวันตกเฉียงเหนือของเกาะสุมาตรา	8.7 ริกเตอร์	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 Ml	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, 2566

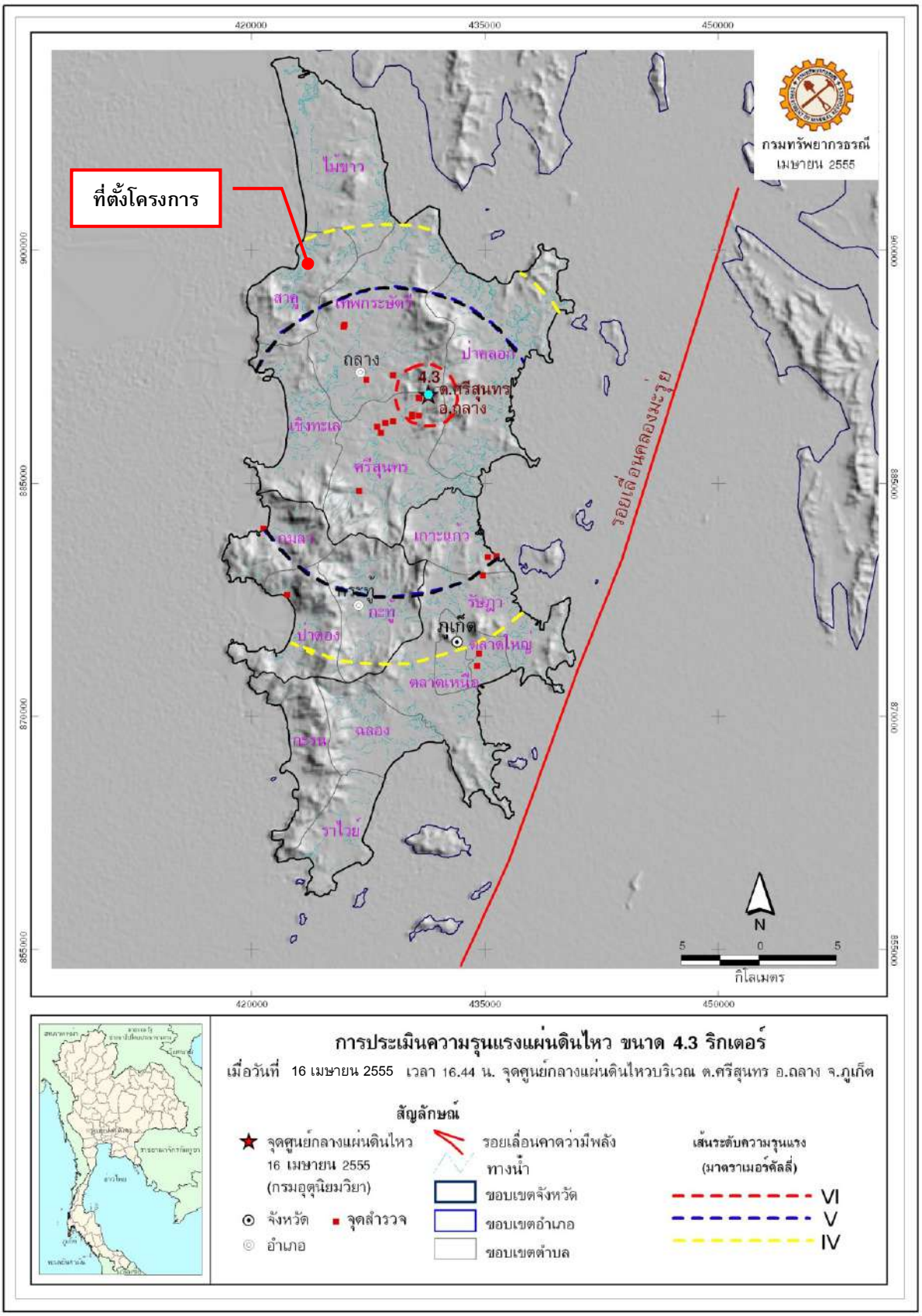
จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555)

จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (**รูปที่ 3-7**) พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตราวัดรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลี่ที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้ แต่ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ถ้วยชามจะขยับหน้าต่าง ประตู จะสั่น ฝาผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนักชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)

สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 22.00 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 10.00 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแกง และกลุ่มรอยเลื่อนพานหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อยแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น

3) การเกิดสึนามิ

สึนามิ (Tsunami) เป็นชื่อคลื่นชนิดหนึ่ง ประกอบด้วย ชุดของคลื่นที่มีความยาวคลื่นค่อนข้างมาก และช่วงห่างระยะเวลาของแต่ละลูกคลื่นยาวนาน เกิดจากการเคลื่อนตัวของพื้นทะเลในแนวดิ่ง จมตัวลงตรงแนวรอยเลื่อน หรือการที่มวลของน้ำถูกกระตุ้นหรือรบกวน โดยการแทนที่ทางแนวดิ่งของมวลวัตถุ สัมพันธ์กับการเกิดแผ่นดินไหว แผ่นดินถล่ม การระเบิด และการประทุของภูเขาไฟ หรือแม้กระทั่งการกระทบของอนุภาคขนาดใหญ่ เช่น อุกกาบาต สามารถก่อให้เกิดคลื่นสึนามิได้ ซึ่งคลื่นสึนามิสามารถทำลายชายฝั่งทะเลเป็นสาเหตุให้เกิดความพินาศเสียหายต่อทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งคลื่นสึนามิบางครั้งสูงถึง 35 เมตร



รูปที่ 3-7 แผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2555

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 เกิดแผ่นดินไหวนอกชายฝั่งด้านตะวันตกของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ส่งผลให้เกิดคลื่นใต้น้ำเคลื่อนตัวแผ่ขยายไปทั่วทะเลอันดามัน จนถึงชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศอินเดียและศรีลังกา โดยบางส่วนของคลื่นยังเคลื่อนตัวไปถึงชายฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา รวมประเทศที่ประสบภัยจากคลื่นสึนามิ 11 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พม่า อินเดีย บังกลาเทศ ศรีลังกา มัลดีฟส์ โซมาเนีย แทนซาเนีย เคนยา และไทย โดยคลื่นสึนามิได้พลัดเข้าสู่พื้นที่ 6 จังหวัดภาคใต้ชายฝั่งทะเลอันดามัน ได้แก่ พังงา กระบี่ ภูเก็ต ระนอง ตรัง และสตูล ก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณชายฝั่งภาคใต้ของไทยใน 6 จังหวัดดังกล่าว มีผู้เสียชีวิตรวมกันประมาณ 5,400 คน สำหรับจังหวัดภูเก็ตมีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 279 คน นอกจากนี้ยังสร้างความเสียหายให้กับทรัพย์สินต่างๆ คิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านบาท จากแผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต แสดงดัง**รูปที่ 3-8** พบว่า พื้นที่โครงการไม่ได้รับความเสียหายจากคลื่นสึนามิ

<u>มาตรการป้องกันภัยจากสึนามิ</u>

(1) ขณะที่อยู่บริเวณชายฝั่ง เมื่อรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวหรือพบว่าระดับน้ำทะเลลดลงมากผิดปกติ ให้รีบอพยพไปยังบริเวณที่สูงทันที

(2) เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางการ เกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวในทะเล ให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดสึนามิตามมาได้

(3) ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือ ให้รีบนำเรือออกไปกลางทะเล เมื่อทราบข่าวว่าจะเกิดสึนามิพัดเข้าหา

(4) คลื่นสึนามิ อาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากมีการแกว่งไปมาของน้ำทะเล ดังนั้น ควรรอประกาศก่อนจึงสามารถลงไปชายหาดได้

(5) ติดตามการเสนอข่าวของทางราชการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

(6) หากมีบ้านเรือนอยู่ใกล้ชายหาด ควรจัดทำเขื่อน กำแพง ปลูกต้นไม้ วางวัสดุ ลดแรงปะทะของน้ำทะเล ในบริเวณย่านที่มีความเสี่ยงภัยในเรื่องสึนามิ

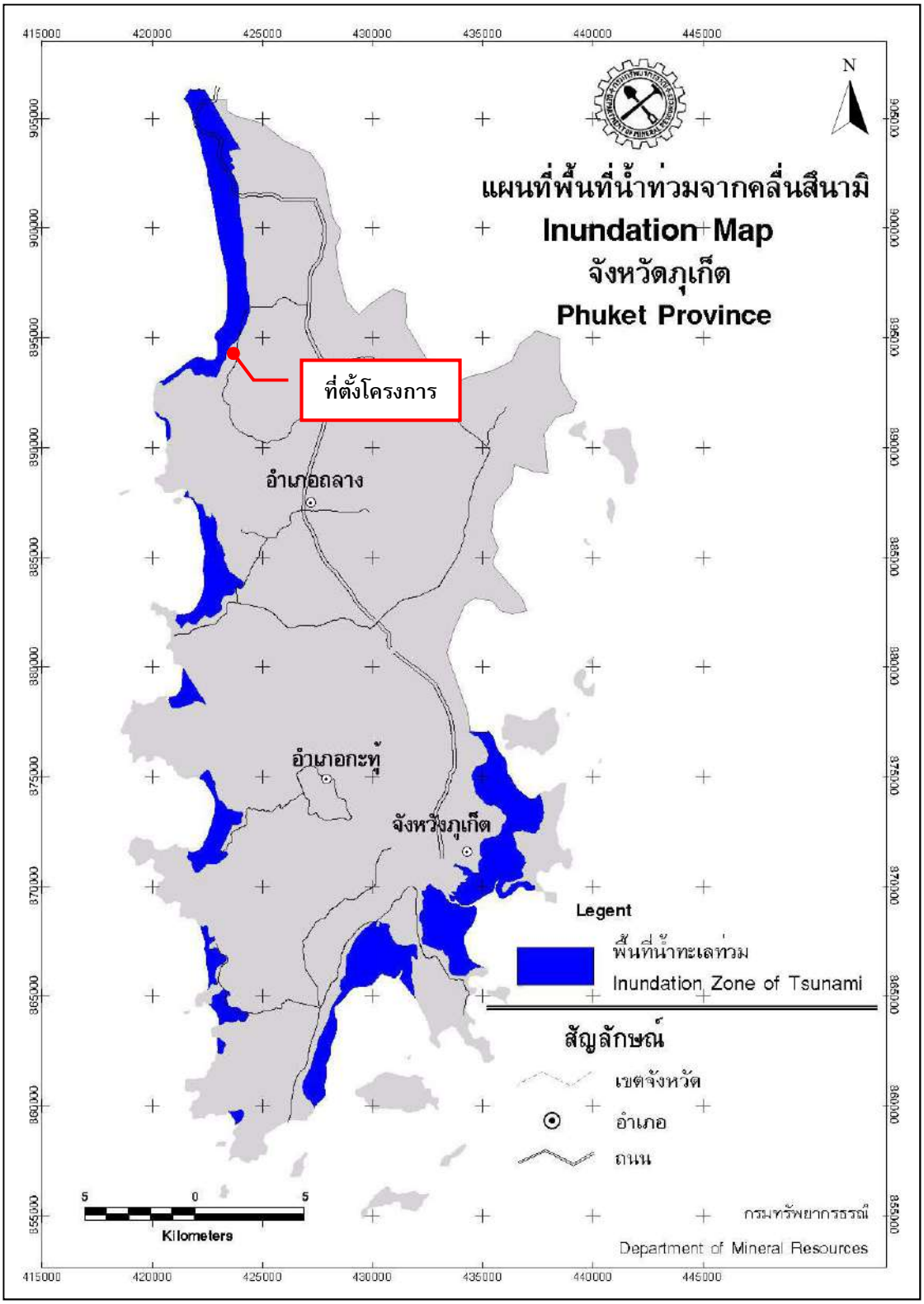
(7) ควรหลีกเลี่ยงการก่อสร้างอาคารบ้านเรือนใกล้ชายฝั่ง ในย่านที่มีความเสี่ยงภัยสูง

(8) วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากสึนามิเป็นประจำทุกปี เช่น กำหนดเส้นทางหนีภัยสึนามิ สถานที่ใน

(9) จัดวางผังเมืองให้เหมาะสม บริเวณแหล่งที่อาศัยควรมีระยะห่างจากชายฝั่ง

(10) ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ประชาชน ในเรื่องการป้องกันและบรรเทาภัยจากสึนามิและแผ่นดินไหว

(11) วางแผนล่วงหน้า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริง ในเรื่องการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัย ด้านสาธารณสุข การรื้อถอนและฟื้นฟูสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น



รูปที่ 3-8 แผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2548

หลักการปฏิบัติ

(1) การกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัย

พื้นที่เสี่ยงภัยคลื่นยักษ์ (สึนามิ) ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ดัง**ตารางที่ 3-3**

ตารางที่ 3-3 พื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิบริเวณตำบลสาคู

ลำดับที่	หมู่บ้าน	สถานที่อพยพ
1	หมู่ 1 บ้านในยาง*	วิทยาลัยเทคนิคถลาง
2	หมู่ 2 บ้านตรองม่วง	วิทยาลัยเทคนิคถลาง, แนวเขาเมือง
3	หมู่ 3 บ้านสาคู	วิทยาลัยเทคนิคถลาง, แนวเขาเมือง
4	หมู่ 4 บ้านในทอน*	วิทยาลัยเทคนิคถลาง, แนวเขาเมือง
5	หมู่ 5 บ้านบางม่าเหลา*	วิทยาลัยเทคนิคถลาง

หมายเหตุ : * พื้นที่เสี่ยงภัยและได้รับผลกระทบจากการเกิดคลื่นยักษ์ (สึนามิ) มากที่สุด
ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู, 2552

(2) การอพยพประชาชน หมายถึง การอพยพประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย สามารถหลบหนีไปอยู่ในที่ปลอดภัยได้ทันเหตุการณ์ การระงับความแตกตื่นเสียขวัญของประชาชนเพื่อลดผลกระทบต่อชีวิตจากภัยพิบัติคลื่นยักษ์ (สึนามิ) ที่เกิดขึ้น

(3) หน่วยงานที่ดำเนินการอพยพประชาชน มีดังนี้

กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ทำหน้าที่อำนวยการควบคุม ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอพยพประชาชนตั้งแต่ยามปกติ ได้แก่ จัดหากำลังเจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน จัดทำแผนอพยพประชาชน นักท่องเที่ยวที่เดินทางพักผ่อน เรือประมงและเรือท่องเที่ยว ในพื้นที่เสี่ยงภัย ให้มีประสิทธิภาพ ซักซ้อมการปฏิบัติในการอพยพประชาชน เพื่อให้การปฏิบัติงานมีเอกภาพและมีประสิทธิภาพ และปฏิบัติตามการสั่งการของกองอำนวยการป้องกันฝ่ายพลเรือนชั้นเหนือขึ้นไป ดังนี้

1) ปฏิบัติตามแผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ.2548

2) จัดหน่วยกู้ภัย เพื่อปฏิบัติการอพยพประชาชนจากภัยพิบัติคลื่นยักษ์ (สึนามิ) ไว้เป็นการล่วงหน้าโดยทันที ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเขตเทศบาล ทั้งในด้านอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ ระบบสื่อสาร ระบบสาธารณูปโภค และบุคลากรที่มีความรู้ในด้านแพทย์ วิศวกร ไฟฟ้า ประปา ฯล

3) กรณีพื้นที่ในความรับผิดชอบมีลักษณะชุมชน สภาพอาคาร สิ่งก่อสร้างหนาแน่น เมื่อเกิดคลื่นยักษ์ (สึนามิ) ทำให้การปฏิบัติภารกิจของหน่วยกู้ภัยที่ได้จัดตั้งไว้ล่วงหน้าเกินขีดความสามารถ ให้กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู พิจารณาจัดตั้งหน่วยกู้ภัยเพิ่มขึ้นตามความจำเป็น โดยคำนึงถึงพื้นที่สภาพชุมชน อาคาร สิ่งก่อสร้าง จุดเสี่ยงภัย และความคล่องตัวรวดเร็วฉับไวในการอพยพประชาชนเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้น

4) ซักซ้อมภารกิจ หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยกู้ภัยในด้าน วิธีการปฏิบัติ การประสาน การปฏิบัติ และให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นยักษ์ (สึนามิ)

5) ให้ความรู้แก่ประชาชนและฝึกอบรมเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติ คลื่นยักษ์ (สึนามิ) เพื่อสร้างความตระหนักโดยการให้การศึกษาเกี่ยวกับภัยพิบัติคลื่นยักษ์ให้สามารถช่วยเหลือตนเองและให้ความร่วมมือแก่ทางราชการ

6) จัดตั้งกำลังอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนหรือกำลังอื่น ๆ และฝึกอบรมให้ทำหน้าที่ช่วยเหลือและสนับสนุนเจ้าหน้าที่ในการอพยพประชาชน

7) จัดเตรียม กำกับดูแล ช่วยเหลือผู้ประสบภัยในด้านเครื่องอุปโภค บริโภค ที่พักอาศัย ชั่วคราว และสวัสดิการอื่นๆ ให้ทั่วถึง รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์

8) ดำเนินการรักษาความสงบเรียบร้อย คุ้มครองความปลอดภัย ป้องกันและระงับการแตกตื่นเสียขวัญของประชาชนหลังเกิดภัยพิบัติคลื่นยักษ์ (สึนามิ)

9) สร้างระบบเตือนภัยล่วงหน้าให้ชุมชนพื้นที่เสี่ยงภัย สำรวจ จัดเตรียมจัดหาโดยวิธีเรียกร้อง เกณฑ์ จ้าง หรือเช่าเครื่องมือเครื่องใช้ในการอพยพประชาชน

10) ศึกษา สำรวจสถานที่สำคัญ เส้นคมนาคม อุปกรณ์การขนส่ง เพื่อใช้ในการอพยพประชาชนจากภัยพิบัติคลื่นยักษ์ (สึนามิ)

11) ประสานงานกองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดภูเก็ต และกองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอหรือท้องถิ่นที่ใกล้เคียงและหน่วยงานภาคเอกชนอื่น ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง

12) ปฏิบัติตามคำสั่งของกองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนตำบล กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอถลาง กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดภูเก็ต และกองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนแห่งราชอาณาจักร

<u>กลุ่มเป้าหมายหลัก</u>

ประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก ซึ่งหน่วยอพยพจะเข้าปฏิบัติการอพยพทันทีเมื่อได้รับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชา ได้แก่

1) ประชาชนในชุมชนหรือในหมูบ้าน
2) ผู้ป่วยในสถานีอนามัย
3) นักเรียน นักศึกษาในโรงเรียนและสถาบันการศึกษา
4) นักท่องเที่ยวในโรงแรมหรือรีสอร์ท
5) กลุ่มผู้ประกอบกิจการการประมง
6) กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
7) ชาวพื้นเมืองที่อาศัยอยู่ริมทะเล

<u>การปฏิบัติ</u>

1) ระยะก่อนเกิดภัยพิบัติ

ในระยะก่อนเกิดภัยพิบัติเป็นช่วงเวลาที่ทุกภาคส่วนจะต้องร่วมมือกันในการเตรียมความพร้อม (Preparedness) สร้างความตระหนัก (Awareness) และพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบชุมชน หรือหมู่บ้าน หรือในพื้นที่เป้าหมายให้สามารถลดผลกระทบจากคลื่นยักษ์ (สึนามิ) ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยมีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ ดังนี้

<u>การเตรียมความพร้อม</u>

องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู เตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ดังนี้

- สถานที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพ
- เส้นทางอพยพหลักและสำรอง
- ป้ายเตือนบอกเส้นทางอพยพไปสู่สถานที่ปลอดภัย
- หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน หรือหน่วยอพยพ
- ยานพาหนะ เครื่องมือ อุปกรณ์ เช่น ไฟฉาย พลุส่องสว่าง นกหวีด เสื้อชูชีพ ฯลฯ

2) ระยะที่คาดว่าจะเกิดภัยพิบัติ

เมื่อศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติหรือกรมอุตุนิยมวิทยาประกาศแก่สาธารณชนว่าอาจเกิดภัยจากคลื่นยักษ์ (สึนามิ) ในพื้นที่เสี่ยงภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคู จัดการอพยพประชาชนไปสู่พื้นที่ปลอดภัยที่จัดเตรียมไว้ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากคลื่นยักษ์ (สึนามิ) โดยดำเนินการสงเคราะห์และอำนวยความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามความเหมาะสม ตามวิธีการดังต่อไปนี้

2.1 <u>การเตรียมอพยพประชาชน</u>

- การจัดลำดับความสำคัญของการอพยพ ให้จัดแบ่งของบุคคลตามลำดับความเร่งด่วน ดังนี้ ผู้ป่วย คนทุพพลภาพ คนชรา เด็ก และสตรี
- การจัดเตรียมสถานที่อพยพ ให้จัดเตรียมสถานที่อพยพไว้ล่วงหน้าตามความเหมาะสมและความจำเป็น ดังนี้

1) เป็นสถานที่ที่อยู่บนพื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่เคยเกิดคลื่นยักษ์ (สึนามิ) หรือเป็นพื้นที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลเกิน 15 เมตร

2) เป็นสถานที่ที่สามารถจัดการด้านสุขลักษณะได้

3) มีการกำหนดเส้นทางอพยพไปสู่สถานที่ปลอดภัยไว้ล่วงหน้า โดยมีป้ายบอกประชาชนเป็นระยะอย่างชัดเจน

4) มีสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบสาธารณูปโภคตามสมควร

- การจัดทำแผนอพยพ ให้กำหนดรายละเอียด ดังนี้

1) สำรวจและจัดทำบัญชีจำนวนผู้อพยพไว้ล่วงหน้า โดยแยกประเภทตามลำดับความเร่งด่วน

2) กำหนดเขตพื้นที่รวบรวมและพื้นที่รองรับการอพยพไว้โดยแน่นอน

3) กำหนดเจ้าหน้าที่ดำเนินการอพยพไว้ล่วงหน้า โดยระบุเจ้าหน้าที่ความรับผิดชอบไว้ให้ชัดเจน

4) สำรวจยานพาหนะ น้ำมันเชื้อเพลิง ตลอดจนระบบการสื่อสารสำหรับการอพยพ

5) กำหนดเส้นทางอพยพหลักและเส้นทางรองที่ไม่ขัดขวางต่อการปฏิบัติการทางทหาร

6) กำหนดระเบียบปฏิบัติในการรักษาความปลอดภัยและความสงบเรียบร้อยในการอพยพ การอยู่อาศัยในพื้นที่รองรับการอพยพบ้านเรือนและทรัพย์สินของผู้อพยพ ตลอดจนการอพยพกลับ

7) ให้ความช่วยเหลือและบริการในการดำรงชีพและระบบสุขลักษณะตามสมควร

8) จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มเติม

9) ให้แบ่งการจัดการในพื้นที่อพยพออกเป็นกลุ่ม และให้จัดทำทะเบียนและจัดระเบียบการจัดการ

- แจกจ่ายคู่มือการอพยพ ให้มีการแจกจ่ายคู่มือการอพยพแก่ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยจากคลื่นยักษ์ (สึนามิ) อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบและให้เข้าใจถึงวิธีการอพยพ ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน และหน่วยงานทุกภาคส่วนมาร่วมการฝึกซ้อมอพยพประจำปีอย่างสม่ำเสมอ

2.2 <u>การแจ้งเตือนประชาชน</u>

- การแจ้งเตือนโดยตรง

ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติแจ้งเตือนประชาชน โรงพยาบาล โรงเรียน สมาคมประมง ผู้ประกอบกิจการโรงแรม โดยตรง ทางสื่อทุกสื่อ เช่น หอสัญญาณเตือนภัย โทรทัศน์ วิทยุ โทรศัพท์พื้นฐาน โทรศัพท์มือถือ ระบบการกระจายข่าว ระบบวิทยุสมัครเล่น เป็นต้น

- การแจ้งเตือนผ่านหน่วยงาน

ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ แจ้งกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จะนำข้อมูลแจ้งเตือนไปสู่ประชาชน โดยใช้กลไกระบบการบริหารจัดการของกระทรวงมหาดไทยไปสู่จังหวัด อำเภอ ตำบล และหมู่บ้านอีกทางหนึ่ง รวมทั้งการส่งข่าวสารแจ้งเตือนภัยพิบัติผ่านระบบอินเตอร์เน็ตของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

2.3 <u>การประสานงานกับหน่วยงานเครือข่ายของทุกภาคส่วนแบบบูรณาการ</u>

โดยการปฏิบัติงานอพยพต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ในทุกภาคส่วน สำหรับให้มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้อพยพ จะต้องประสานการปฏิบัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับควรดำเนินการ ดังนี้

- ผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอ (ผอ.ปพร.อำเภอ) ในฐานะนายอำเภอ หรือผู้อำนวยการป้องกันฝ่ายพลเรือน อบต. (ผอ.ปพร.อบต.) ในฐานะนายก อบต. ดำเนินการอพยพประชาชนโดยใช้ทรัพยากรที่ได้จัดเตรียมไว้ ในกรณีที่คาดว่าจะเป็นภัยพิบัติขนาดใหญ่ จะร้องขอไปที่ภาคเอกชน/มูลนิธิ และ/หรือผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอ (ผอ.ปพร.อำเภอ) ข้างเคียง ดำเนินการอพยพประชาชน โดยใช้ทรัพยากรที่สามารถระดมได้ทั้งหมดในท้องถิ่น
- หน่วยที่ได้รับการร้องขอ เช่น ผอ.ปพร.อำเภอ หรือ ผอ.ปพร.อบต. จะสั่งการให้หน่วยงานปฏิบัติการฉุกเฉินที่อยู่ในสังกัดของตนเองการปฏิบัติงานอพยพประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยนอกเขตพื้นที่ของตนเองได้และรายงานให้ผอ.ปพร.จังหวัดภูเก็ตด้วย
- ผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอ (ผอ.ปพร.อำเภอ) และ/หรือผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัด จะสั่งการให้หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินที่อยู่ในสังกัดของตนปฏิบัติงานอพยพประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย รวมทั้งสั่งให้อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ไปสมทบปฏิบัติงานกับหน่วยงานปฏิบัติการฉุกเฉินดังกล่าว ในกรณีที่คาดว่าจะเป็นภัยพิบัติขนาดใหญ่ อาจจะต้องขอไปที่ภาคเอกชน/มูลนิธิ และ/หรือผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอ (ผอ.ปพร.อำเภอ) ข้างเคียง และ/หรือผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนเทศบาล (ผอ.ปพร.เทศบาล) ข้างเคียงดำเนินการอพยพประชาชนอีกทางหนึ่ง

2.4 <u>การอพยพประชาชน</u>

- ประชาชน

เมื่อประชาชนได้รับการแจ้งเตือนภัย ประชาชนจะต้องเตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการอพยพโดยจัดเตรียมกระเป๋าที่มีของมีค่า เงินสด เอกสารสำคัญ ของใช้จำเป็นส่วนตัว ยารักษาโรค อาหาร น้ำดื่มเท่าที่จำเป็น รวมทั้งดูแลให้สมาชิกทุกคนในครอบครัวให้อยู่ในความสงบ ก่อนออกจากบ้านเรือนต้องปิดบ้านเรือนให้มิดชิดมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และเดินทางไปรวม ณ จุดนัดหมายประจำชุมชนภายในเวลา 10 นาที

- ผู้นำชุมชนหรือผู้นำหมู่บ้าน

ผู้นำชุมชนหรือผู้นำหมู่บ้านต้องจัดระเบียบและจัดลำดับก่อนหลังของการอพยพอย่างเป็นธรรมพร้อมกับการขนย้ายประชาชนไปสู่สถานที่ปลอดภัย โดยให้ผู้นำชุมชนหรือผู้นำหมู่บ้านประสานงานกับหน่วยอพยพอย่างใกล้ชิด

- หน่วยอพยพ

หน่วยอพยพต้องทราบและศึกษาเส้นทางเข้าสู่พื้นที่เป้าหมาย (ทั้งชุมชนหรือหมู่บ้านและสถานที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพ) และต้องตรวจสอบสภาพยานพาหนะสำหรับการอพยพให้พร้อมก่อนออกปฏิบัติหน้าที่ รวมทั้งติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือผู้นำหมู่บ้านทุกระยะ และปฏิบัติการอพยพตามแผนอพยพโดยเคร่งครัดปลอดภัยสำหรับการอพยพ ในการจัดพื้นที่ให้เหมาะสมกับจำนวนประชาชนที่จะอพยพเข้ามา หากเนื้อที่ไม่พอเพียงจะต้องจัดหาสถานที่ปลอดภัยแห่งอื่นไว้รองรับ โดยศึกษาจากฐานข้อมูลประชากรหรือหมู่บ้านเป้าหมาย

2.5 <u>การจัดระเบียบสถานที่อพยพและการอำนวยความปลอดภัย</u>

- หน่วยอพยพควรประสานงานล่วงหน้ากับหน่วยงานที่เป็นเจ้าของสถานที่
- หน่วยอพยพควรแบ่งกำลังส่วนหนึ่งทำความสะอาดสถานที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพให้ถูกสุขลักษณะ
- หน่วยอพยพควรจัดเตรียมสถานที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพให้มีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานแก่ผู้อพยพตามสมควร
- หน่วยอพยพควรจัดแบ่งพื้นที่อพยพให้เป็นสัดส่วนของแต่ละครอบครัวหรือของแต่ละกลุ่มชุมชนให้เป็นระเบียบ เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่การสื่อสารและการเก็บข้อมูล
- หน่วยอพยพควรจัดระเบียบเวรยาม โดยอาจประสานงานขอกำลังจากเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่หรือใช้กำลังจากหน่วยอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน หรือจัดหาอาสาสมัครจากประชาชนผู้อพยพ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้อพยพ

2.6 <u>การดูแลความปลอดภัยของบ้านเรือนผู้อพยพ</u>

หน่วยอพยพควรประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่เพื่อจัดกำลังสายตรวจไปดูแลบ้านเรือนของผู้อพยพเป็นระยะ ๆ หากเจ้าหน้าที่ตำรวจไม่พอเพียง หน่วยอพยพอาจขอรับกำลังสนับสนุนจากหน่วยอาสาสมัครป้องกันฝ่ายพลเรือนหรือจัดหาอาสาสมัครจากประชาชนผู้อพยพ แต่สิ่งสำคัญคือข้อมูลสถานการณ์จะเกิดภัยจากคลื่นที่เป็นปัจจุบัน โดยเฉพาะถ้าสถานการณ์มีความล่อแหลมที่จะเกิดคลื่นยักษ์

(สึนามิ) ให้ห้ามสายตรวจออกปฏิบัติหน้าที่โดยเด็ดขาด และในกรณีที่สายตรวจสามารถปฏิบัติภารกิจได้ภายหลังจากเสร็จภารกิจควรนำข้อมูลกลับมารายงานแก่ผู้อพยพโดยเร็ว เพื่อมิให้ผู้อพยพเกิดความกังวลในความปลอดภัยในทรัพย์สินของตน

2.7 <u>การอำนวยความสะดวกแก่ผู้อพยพ</u>

หน่วยอพยพควรอำนวยความสะดวกด้านปัจจัยสี่เป็นอันดับต้น และปัจจัยเสริมอีกหลายประการตามความเหมาะสมและความพร้อมในสถานที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพแต่ละแห่ง เพื่อให้ผู้อพยพมีขวัญกำลังใจภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉิน ตามตัวอย่างดังนี้

- สถานที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพ หน่วยควรให้ความสำคัญในด้านความสะอาด ให้ถูกสุขลักษณะ โดยประกาศให้ผู้อพยพทุกคนช่วยกันรักษาความสะอาดสิ่งที่ใช้ร่วมกัน เช่น ห้องน้ำ อาคารอพยพ และรักษาความสะอาดพื้นที่ ที่ครอบครัวหรือกลุ่มผู้อพยพครอบครอง
- การจัดสัดส่วนบริเวณปรุงอาหาร หน่วยควรจัดสัดส่วนบริเวณปรุงอาหารให้ถูกลักษณะและให้อยู่ในบริเวณที่จะไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือก่อให้เกิดอัคคีภัยขึ้นได้
- การจัดระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน หน่วยอพยพควรมีข้อมูลความต้องการใช้น้ำบริโภค น้ำอุปโภค กระแสไฟฟ้า เพื่อให้การจัดหาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานพอเพียงกับความต้องการ และควรหาแหล่งสำรองในกรณีที่ผู้อพยพต้องพักอาศัยอยู่ในสถานที่ปลอดภัยเป็นเวลานานขึ้น
- การจัดระบบรับของบริจาค หน่วยอพยพควรจัดระบบรับของบริจาค โดยสำรวจความต้องการรับของบริจาคตามลำดับความสำคัญสำหรับแต่ละครอบครัวหรือแต่ละกลุ่มเมื่อมีของบริจาคมาถึง ให้พยายามกระจายแก่ผู้อพยพตามความต้องการอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

2.8 <u>การแจ้งความเคลื่อนไหวของสถานการณ์</u>

หน่วยอพยพควรติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์การเกิดคลื่น สึนามิ อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องจากทางสื่อทุกทางและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลข่าวสารดังกล่าวมาแจ้งแก่ผู้อพยพทุกระยะ เพื่อให้ผู้อพยพผ่อนคลายความวิตกกังวล และเมื่อมีข่าวสารยืนยันอย่างชัดเจนจากผู้บังคับบัญชาถึงการยกเลิกสถานการณ์ เนื่องจากไม่มีโอกาสเกิดคลื่นยักษ์ (สึนามิ) ให้รีบแจ้งผู้อพยพเตรียมพร้อมในการอพยพกลับสู่ที่ตั้งต่อไป

3) ระยะภายหลังการเกิดภัยพิบัติ

3.1 <u>การอพยพกลับ</u>

ประชาชน เมื่อประชาชนได้รับการแจ้งว่าสถานการณ์ไม่มีโอกาสเกิดคลื่น สึนามิ หรือสถานการณ์การเกิดคลื่นยักษ์ (สึนามิ) ได้สิ้นสุดลงแล้ว ประชาชนจะต้องเตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการอพยพกลับ โดยจัดเตรียมสิ่งของที่อยู่ในครอบครองให้เรียบร้อย และรอรับการแจ้งจุดอพยพกลับรวมทั้งประชาชนควรให้ความร่วมมือในการอพยพกลับกับเจ้าหน้าที่ด้วย

3.2 <u>ชุมชนหรือผู้นำหมู่บ้าน</u>

ผู้นำชุมชนหรือผู้นำหมู่บ้านต้องจัดระเบียบและจัดลำดับก่อนหลังของการอพยพอย่างเป็นระบบไปสู่ที่ตั้งเดิม โดยให้ผู้นำชุมชนหรือผู้นำหมู่บ้านประสานงานกับหน่วยอพยพอย่างใกล้ชิด

3.3 <u>หน่วยอพยพ</u>

หน่วยอพยพต้องทราบเส้นทางกลับสู่พื้นที่เป้าหมาย (ทั้งชุมชนหรือหมู่บ้าน) เนื่องจากเส้นทางอพยพกลับอาจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ในกรณีที่เกิดภัยจากคลื่นยักษ์ (สึนามิ) และจะต้องตรวจสอบสภาพยานพาหนะสำหรับการอพยพให้พร้อมก่อนออกปฏิบัติหน้าที่ รวมทั้งติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือผู้นำหมู่บ้านทุกระยะและปฏิบัติการอพยพประชาชนกลับที่พักอย่างละมุนละม่อม

ทั้งนี้ พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ เมื่อปี 2547 เมื่อเกิดคลื่นสึนามิหอแจ้งเตือนภัยจะรับสัญญาณเตือนภัยผ่านดาวเทียมหรือคลื่น VHF เพื่อแจ้งเตือนภัยแก่ประชาชน ซึ่งพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยในพื้นที่เสี่ยง จำนวน 1 จุด คือ หาดในยาง (บริเวณโรงเรียนวัดมงคลวราราม) มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 100 เมตร แสดงดัง**รูปที่ 3-9** เพื่อให้สามารถอพยพไปยังสถานที่อพยพที่ปลอดภัยของพื้นที่โครงการได้ทันท่วงที สำหรับสถานที่พักพิงชั่วคราวที่ใกล้ที่สุด คือ โรงเรียนบ้านสาคู ประมาณ 3.00 กิโลเมตร (แผนที่แสดงการแบ่งพื้นที่ เส้นทางหนีภัยสึนามิ และสถานที่พักพิงชั่วคราว แสดง**ดังรูปที่ 3-10**)

หอแจ้งเตือนภัยสึนามิหาดในยาง (บริเวณโรงเรียนวัดมงคลวราราม)

<u>สัญลักษณ์</u>

★ หอแจ้งเตือนภัยสึนามิหาดในยาง (บริเวณโรงเรียนวัดมงคลวราราม)

รูปที่ 3-9 แผนที่แสดงตำแหน่งหอแจ้งเตือนภัยสึนามิหาดในยาง (บริเวณโรงเรียนวัดมงคลวราราม)

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มีนาคม 2568

รูปที่ 3-10 แผนที่แสดงการแบ่งพื้นที่ เส้นทางหนีภัยสึนามิ และสถานที่พักพิงชั่วคราว

ที่มา : แผน (เฉพาะกิจ) อพยพประชาชนและช่วยเหลือผู้ประสบธรณีพิบัติภัยสึนามิ, 2551

3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ

1) สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศบริเวณที่ตั้งโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ใช้อ้างอิงข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต โดยเป็นข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2566 **(ตารางที่ 3-4)** 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

2) อุตุนิยมวิทยา

สำหรับสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2566 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567) ซึ่งเป็นสถานีตรวจอากาศที่มีพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด แสดงดัง**ตารางที่ 3-3** สามารถสรุปสภาพภูมิอากาศ ได้ดังนี้

(1) อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีที่สถานีตรวจอากาศเท่ากับ 28.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในรอบปี ได้แก่ เดือนมกราคม เท่ากับ 22.9 องศาเซลเซียส ส่วนอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ เดือนมีนาคม เท่ากับ 33.60 องศาเซลเซียส

(2) ความชื้นสัมพัทธ์

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 80.0 เปอร์เซ็นต์ โดยมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 91 เปอร์เซ็นต์ ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ และสิงหาคม และความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ยในเดือนตุลาคม และเดือนพฤศจิกายน เท่ากับ 95 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 3-4 อุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year
Pressure (Hectopascal)													
Mean	1010.30	1010.10	1009.40	1008.70	1008.30	1008.30	1008.40	1008.80	1009.40	1009.50	1009.20	1009.90	1009.19
Mean Daily Range	3.70	3.80	3.90	3.70	3.20	2.70	2.70	2.80	3.30	3.60	3.70	3.60	3.39
Ext.Max.	1016.87	1016.09	1016.50	1014.06	1013.61	1014.29	1013.13	1014.85	1015.75	1015.41	1018.99	1015.68	1018.99
Ext.Min.	1003.07	1003.66	1002.47	1003.18	1002.85	1002.87	1003.29	1003.40	1003.62	1003.56	1002.63	1003.94	1002.47
Temperature (Celsius)													
Mean Max.	32.1	33.2	33.6	33.4	32.4	31.8	31.5	31.3	30.9	31.0	31.4	31.4	32.0
Ext.Max.	35.3	38.5	37.2	37.6	37.7	35.7	37.0	34.8	34.4	33.6	36.1	34.0	38.5
Mean Min.	22.9	23.1	23.7	24.3	24.7	24.5	24.7	24.7	24.0	23.7	23.6	23.1	23.9
Ext.Min.	18.0	17.9	19.7	20.2	19.5	19.6	20.2	18.9	19.0	20.2	17.0	18.9	17.0
Mean	27.4	28.0	28.6	28.9	28.8	28.4	28.3	28.2	27.7	27.3	27.3	27.2	28.0
Dew Point Temp.(Celsius)													
Mean	22.4	22.5	23.6	24.6	25.0	24.8	24.6	24.6	24.4	24.4	23.9	22.9	24.0
Relative Humidity (%)													
Mean	76	74	76	79	81	82	81	81	83	85	83	79	80.0
Mean max.	91	91	93	94	93	93	92	91	93	95	95	92	92.8
Mean min.	57	53	56	62	68	70	70	71	72	71	67	63	65.0
Ext. min.	36	30	31	32	46	50	49	52	51	52	42	44	30.0
Visibility (km.)													
0700 L.S.T.	9.4	9.4	9.3	9.6	9.4	9.3	9.3	9.3	9.1	9.2	9.5	9.4	9.4
Mean	9.6	9.6	9.5	9.6	9.5	9.4	9.4	9.3	9.2	9.2	9.5	9.5	9.4
Cloud Amount (1-10)													
Mean	5.1	4.8	5.2	5.9	6.7	6.9	7.1	7.1	7.3	7.2	6.7	5.9	6.3
Wind (Knots)													
Prev.Wind	E	E	E	W	W	W	W	W	W	W	E	E	-
Mean	3.1	2.9	2.6	2.2	2.9	3.4	3.9	4.2	3.5	2.4	2.0	2.9	3.0
Max.	30.0	30.0	30.0	32.0	47.0	50.0	47.0	42.0	43.0	42.0	34.0	40.0	50.0
Pan Evaporation (mm.)													
Total	150.2	148.9	164.3	149.1	141.2	121.2	127.9	125.0	119.0	117.5	114.3	128.4	1607.0
Rainfall (mm)													
Total	65.6	39.0	119.2	151.3	287.9	319.1	260.1	375.0	405.4	376.1	224.0	87.7	2710.4
Num. of Days	7.2	5.3	8.8	13.9	20.2	19.3	19.4	19.8	21.8	23.4	18.1	11.3	188.5
Daily Max.	120.8	55.5	185.4	160.3	121.0	209.8	123.4	211.9	245.7	180.3	128.2	108.1	245.7
Sunshine Duration (hr.)													
Mean	212.3	209.0	188.6	166.6	150.5	114.8	119.0	107.9	96.0	95.5	142.9	166.8	1769.9
Phenomena (Days)													
Fog	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Haze	3.5	4.3	5.6	1.8	0.2	0.4	0.5	0.3	0.3	0.9	1.3	2.8	21.9
Hail	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
ThunderStorm	1.4	1.9	4.0	6.4	5.7	3.6	3.3	2.7	2.1	5.0	4.9	2.6	43.6
Squall	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, มกราคม 2567

(3) การระเหยของน้ำ

ปริมาณการระเหยน้ำเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 1,607.0 มิลลิเมตร โดยมีการระเหยน้ำเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนพฤศจิกายน เท่ากับ 114.3 มิลลิเมตร และมีการระเหยน้ำเฉลี่ยสูงสุดในเดือนมีนาคม เท่ากับ 164.3 มิลลิเมตร

(4) ลม

ความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 3.0 นอต ความเร็วลมสูงสุดเท่ากับ 50 นอต ในเดือนมิถุนายน ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาทางทิศตะวันตก อยู่ระหว่างเดือนเมษายนถึงตุลาคม ส่วนระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคมเป็นลมที่พัดมาทางทิศตะวันออก

(5) ปริมาณน้ำฝน

ปริมาณน้ำฝนรวมของจังหวัดภูเก็ตมีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก โดยปริมาณน้ำฝนตลอดทั้งปีมีค่าเท่ากับ 2,710.4 มิลลิเมตร มีจำนวนวันที่ฝนตกตลอดทั้งปีเท่ากับ 188.5 วัน ปริมาณน้ำฝนตรวจวัดได้มากที่สุดในเดือนกันยายนมีค่า 405.4 มิลลิเมตร

3) คุณภาพอากาศ

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยส่วนแผนงานและประมวลผล กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลนครภูเก็ต (ลักษณะเป็นชุมชนเมืองและมีปริมาณการจราจรหนาแน่น) ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม 2566-2567 พบว่า สารมลพิษทางอากาศส่วนใหญ่ มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ยกเว้นค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนด **(ตารางที่ 3-5)**

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ ตั้งอยู่ห่างจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ (บริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต) ประมาณ 25.00 กิโลเมตร (ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต แสดงดัง **รูปที่ 3-11**) แหล่งกำเนิดสารมลพิษทางอากาศที่สำคัญบริเวณโครงการ ได้แก่ ซอยในยาง 2 ซึ่งมีสภาพการจราจรเบาบาง จึงอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่โครงการมีสารมลพิษทางอากาศต่ำกว่าบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต **(ตารางที่ 3-5)** นั่นคือมีสารมลพิษทางอากาศต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สำหรับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ (ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศแสดงดัง **รูปที่ 3-12**) จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 6-9 กุมภาพันธ์ 2568 โดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าทำการตรวจวัด พบว่า คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3-6**

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2566 - 2567

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*	0.003-0.00	0.008-0.00	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0.78 /1,/2	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์*	0.03-0.00	0.05-0.00	0.04-0.00	0.04-0.00	0.05-0.00	0.05-0.00	0.05-0.00	0.05-0.00	0.04-0.00	0.05-0.00	0.05-0.00	0.07-0.00	0.32 /1,/3,/4	
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์*	1.01-0.26	0.89-0.22	2.89-0.25	1.15-0.21	1.15-0.08	1.09-0.08	1.07-0.08	1.26-0.08	1.72-0.09	1.20-0.17	0.84-0.21	1.15-0.25	34.2 /1	
ก๊าซโอโซน*	0.10-0.01	0.11-0.01	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0.20 /1,/3	
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน**	0.047-0.030	0.065-0.028	0.036-0.060	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0.120 /1,/2	
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)**	0.038-0.020	0.038-0.018	0.045-0.017	0.033-0.017	0.040-0.009	0.016-0.010	0.023-0.011	0.020-0.008	0.012-0.008	0.013-0.008	0.014-0.007	0.017-0.006	0.025 /5	

หมายเหตุ : * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซโอโซน คิดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

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

*** เนื่องจากกรมควบคุมมลพิษยกเลิกการตรวจวัดคุณภาพอากาศบางพารามิเตอร์ในปี พ.ศ. 2567

/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

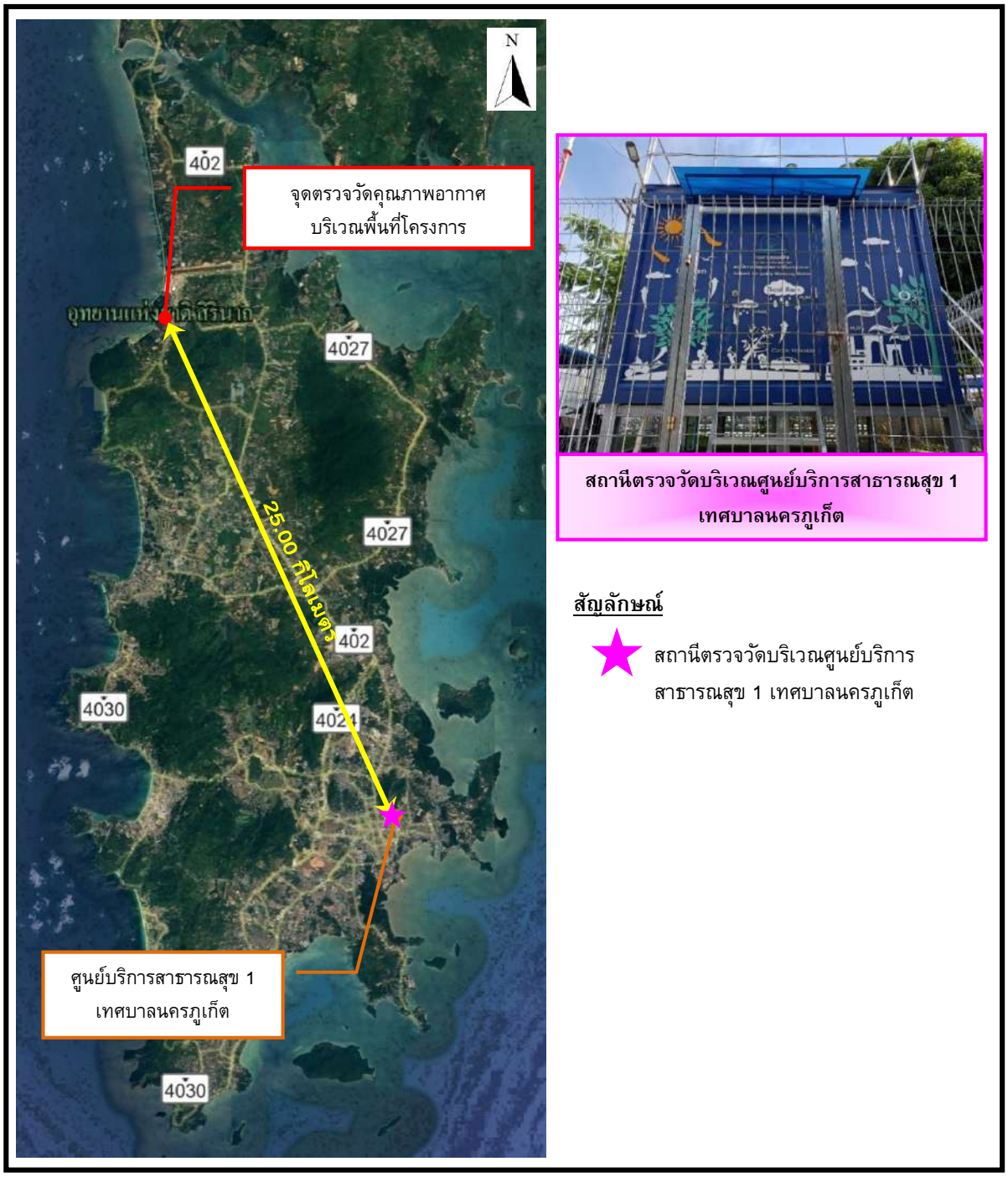
/4 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

/5 กรมควบคุมมลพิษ

\- ไม่มีเครื่องมือตรวจวัด

\# ไม่มีข้อมูล

ที่มา : ส่วนแผนงานสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 26 กุมภาพันธ์ 2568



รูปที่ 3-11 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต และพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, มกราคม 2568

สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ (TSP, PM10, CO)

จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป (Noise 24 hrs.)

รูปที่ 3-12 จุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ

มลพิษ	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน	หน่วย	ผลการวิเคราะห์เทียบกับมาตรฐาน
	6-7/2/68	7-8/2/68	8-9/2/68			
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)*	0.6	-	-	34.2 /1	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	**ผ่าน**
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10)**	0.035	0.040	0.042	0.120 /1,/2	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	**ผ่าน**
ฝุ่นละอองรวม (TSP)**	0.058	0.066	0.077	0.330 /1,/2	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	**ผ่าน**

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 เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568

3.1.5 ระดับเสียง

สถานการณ์คุณภาพระดับเสียงทั่วไปในสิ่งแวดล้อม บริเวณสถานีกองการแพทย์ เทศบาลนครภูเก็ต (st43) เป็นพื้นที่ติดถนนสาธารณะ รายงานข้อมูล Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เป็นรายวัน โดยข้อมูลย้อนหลัง 7 วัน (ข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 8 มกราคม 2568) ดัง**รูปที่ 3-13** พบว่าค่า Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระดับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐาน ซึ่งมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ส่วนแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่โครงการได้แก่ เสียงจากการจราจรบนซอยในยาง 2 ซึ่งมีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย จึงอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่โครงการมีระดับเสียงน้อยกว่าบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต

เวลาอัพเดท	24ชั่วโมง	ชั่วโมงล่าสุด			
	L_{eq}	L_{eq}	L_{90}	L_{min}	L_{max}
2 ม.ค. 68 19:00 น.	59.2	58.8	54.4	51.3	79.4
3 ม.ค. 68 19:00 น.	58.0	58.6	54.3	50.7	82.4
4 ม.ค. 68 19:00 น.	58.2	58.3	54.6	51.4	75.5
5 ม.ค. 68 19:00 น.	59.2	66.5	60.5	55.1	84.3
6 ม.ค. 68 19:00 น.	63.0	58.9	55.4	51.4	79.1
7 ม.ค. 68 19:00 น.	58.7	58.6	54.8	51.2	90.0
8 ม.ค. 68 19:00 น.	58.5	59.5	54.8	50.8	84.5

รูปที่ 3-13 Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ย้อนหลัง 7 วัน บริเวณสถานีกองการแพทย์ เทศบาลนครภูเก็ต (st43)

ที่มา : http://noisemonitor.net/web/station.php?stationID=st43, เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2568

สำหรับระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 6-9 กุมภาพันธ์ 2568 (ตำแหน่งการตรวจวัดเสียงแสดงดัง**รูปที่ 3-12**) โดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าทำการตรวจวัด พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และค่าระดับเสียงสูงสุดมีค่าไม่เกินมาตรฐาน รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-7**

ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ

มลพิษ	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน	หน่วย	ผลการประเมินเทียบกับมาตรฐาน
	6-7/2/68	7-8/2/68	8-9/2/68			
1.เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.)	56.0	54.1	52.2	70 /1	เดซิเบล (เอ)	**ผ่าน**
2.เสียงสูงสุด (L_{max})	85.0	86.8	85.8	115 /1	เดซิเบล (เอ)	**ผ่าน**
3.เสียงที่ร้อยละ 90 (L_{90} 24 hr)	44.6	45.2	44.8	-	-	**-**

หมายเหตุ : /1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568

3.1.6 ทรัพยากรน้ำ

1) น้ำผิวดิน

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

(1) คลองบางใหญ่ ไหลลงสู่ทะเลด้านตะวันออกที่อ่าวภูเก็ต มีความยาวประมาณ 20,000 เมตร

(2) คลองบางลา ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวป่าตอง

(3) คลองบางโรง ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่อ่าวบางโรง มีความยาวประมาณ 4,800 เมตร

(4) คลองท่าเรือ ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่อ่าวท่าเรือ

(5) คลองท่ามะพร้าว ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่อ่าวมะพร้าวมีความยาวประมาณ 7,200 เมตร

(6) คลองบ้านหยิด ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่คลองท่านุ่นช่องแคบปากพระ มีความยาวประมาณ 7,750 เมตร

(7) คลองพม่าหลง ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวทุ่งหนุ๋ง อำเภอถลาง

(8) คลองกมลา ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อ่าวกมลา มีความยาวประมาณ 3,750 เมตร

(9) คลองโคกโตนด ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่อ่าวฉลอง

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

(1) ในเขตอำเภอเมืองภูเก็ต จำนวน 49 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 667 ไร่ มีปริมาณน้ำ เก็บกักประมาณ 12,022,500 ลูกบาศก์เมตร

(2) ในเขตอำเภอถลาง จำนวน 30 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 850 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 25,989,450 ลูกบาศก์เมตร

(3) ในเขตอำเภอกะทู้ จำนวน 34 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 635 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 11,181,250 ลูกบาศก์เมตร

ที่มา : แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ ภายในโครงการไม่มีแหล่งน้ำผิวดินหรือทางน้ำไหลผ่านพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ตามเอกสารสิทธิ์ระบุเป็นลำรางสาธารณประโยชน์ ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร ใต้ถนนมีท่อระบายน้ำสี่เหลี่ยม (Box culvert) ขนาด 1.80 เมตร จำนวน 2 แนว

2) น้ำใต้ดิน

ลักษณะอุทกธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ตประกอบด้วย น้ำใต้ผิวดิน และแหล่งน้ำบาดาลที่กักเก็บอยู่ภายใน ตะกอนหินร่วน และหินแข็ง ซึ่งสามารถแบ่งย่อยได้ดังนี้

1) น้ำใต้ผิวดิน (Sub-Surface Groundwater) แบ่งออตามสภาพทางธรณีสัณฐานได้ 2 ลักษณะ คือ น้ำใต้ดินบริเวณสันทราย ระดับความลึก 1-1.15 เมตร และน้ำใต้ผิวดินบริเวณพื้นที่ตอนในที่เป็นที่ราบแคบ ๆ ของหุบเขาและเนินเขา ระดับความลึก 3-4 เมตร แหล่งน้ำทั้งสองลักษณะนี้พบกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ทิศเหนือ และทิศใต้ของเกาะภูเก็ต ที่มีการน้ำมาใช้ประโยชน์ในรูปของบ่อน้ำตื้นและสระน้ำซึม เป็นต้น

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

(ก) ชั้นหินให้น้ำทรายชายหาด (Beach Sand Aquifers: Qbs) ประกอบด้วย ทรายละเอียด ถึงทรายหยาบ ที่สะสมตัวตามแนวชายหาด เป็นหินให้น้ำระดับตื้นที่สำคัญ ลึกเฉลี่ย 2-5 เมตร พบบริเวณชายหาดทุกอำเภอในจังหวัดภูเก็ต ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ 5-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง บางบริเวณอาจให้น้ำมากกว่านี้ เช่น บริเวณตำบลไม้ขาว และตำบลสาคู อำเภอถลาง ให้ปริมาณน้ำถึง 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี ค่า TDS น้อยกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ยกเว้นบริเวณตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมือง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ ที่น้ำบาดาลมีค่า TDS มากกว่า 1,500 มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) ชั้นหินให้น้ำตะกอนพัดพา (Floodplain Aquifers: Qfd) ประกอบด้วยกรวดทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว โดยน้ำบาดาลจะกักเก็บอยู่ในช่องว่างเม็ดกรวดและทราย ที่สะสมตัวอยู่ในที่ราบลุ่มน้ำหลาก พบเป็นแนวยาวจากอำเภอเมืองไปทางทิศใต้จนจรดแหลมพรหมเทพ ตำบลตลาดเหนือ ตำบลวิชิต ตำบลฉลอง และตำบลราไวย์ ความลึกเฉลี่ยประมาณ 15-30 เมตร ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้โดยทั่วไป 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แต่บางบริเวณในตัวอำเภอเมืองให้น้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี (TDS น้อยกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ค) ชั้นหินให้น้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา (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 ที่ราบเชิงเขาในอำเภอเมือง

3. แหล่งน้ำบาดาลในหินแข็ง (Consolidated Rock) เป็นแหล่งชั้นหินให้น้ำที่น้ำบาดาลถูกกักเก็บอยู่ในชั้นหินตะกอนกึ่งหินแปรและหินอัคนี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(ก) ชั้นหินให้น้ำหินตะกอนกึ่งหินแปร (Meta-sedimentary Aquifers: PCms) ประกอบด้วยหินทรายกึ่งควอร์ตไซด์ หินดินดานกึ่งฟิลไลต์ และหินดินดานกึ่งชนวน น้ำบาดาลกักเก็บอยู่ภายในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน บริเวณหินผุ พบเป็นบริเวณกว้างครอบคลุมทุกอำเภอ ปริมาณน้ำส่วนใหญ่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นตอนกลางอำเภอถลาง มีปริมาณน้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำส่วนใหญ่มีคุณภาพดี ความลึกชั้นน้ำบาดาลประมาณ 25-35 เมตร

(ข) ชั้นหินให้น้ำหินอัคนี (Granitic Aquifers: Gr) ประกอบด้วยหินแกรนิตซึ่งส่วนใหญ่เป็นพวกไบโอไทต์-ฮอร์นเบลนด์แกรนิต หินลูโคร-แกรนิต เพ็กมาไทต์ และควอตซ์ พบกระจายตัวอยู่ทั่วไปบริเวณภูเขาสูงในจังหวัดภูเก็ต ศักยภาพในการให้น้ำค่อนข้างต่ำ หรือในบางบริเวณไม่มีศักยภาพในการให้น้ำเลย น้ำถูกกักเก็บอยู่ในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน และในบริเวณหินผุ ปริมาณน้ำที่ได้โดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นบางบริเวณที่มีรอยแตกกว้างและต่อเนื่องกัน อาจได้น้ำอยู่ในช่วง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำที่ได้มีคุณภาพดี ความลึกถึงชั้นหินให้น้ำประมาณ 25-35 เมตร (ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2549)

<u>สถานการณ์ทรัพยากรน้ำบาดาล</u>

จากการประมวลผลข้อมูลทั้งหมดพบว่า แหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพสูงสุดในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต คือ แหล่งน้ำบาดาลในหินตะกอนกึ่งหินแปร บริเวณตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง สามารถพัฒนาน้ำบาดาลได้ที่ระดับความลึก 20 - 40 เมตร ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ 10 - 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพรองลงมา ได้แก่ แหล่งน้ำบาดาลในชั้นตะกอนร่วนประกอบด้วย แหล่งน้ำบาดาลในชั้น

ตะกอนทรายชายหาดที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ที่ระดับความลึก 2 - 4 เมตร ปริมาณน้ำ 5 – 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั้นตะกอนน้ำพาที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ที่ความลึกตั้งแต่ 10 - 25 เมตร มีปริมาณน้ำระหว่าง 2 – 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รวมทั้งตะกอนเศษหินเชิงเขาที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ที่ความลึก 20 - 30 เมตร ปริมาณน้ำ 5 – 15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำบาดาลส่วนใหญ่เป็นน้ำจืดคุณภาพดี แต่ปริมาณเหล็กในน้ำค่อนข้างสูง บริเวณที่ติดกับชายฝั่งทะเลด้านทิศตะวันออกและด้านทิศเหนือของจังหวัด มีสภาพเป็นป่าชายเลนพบว่า เป็นพื้นที่แหล่งน้ำบาดาลเค็มที่เกิดจากการรุกล้ำของน้ำทะเลแหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพต่ำ ได้แก่ แหล่งน้ำบาดาลในหินแกรนิต ความลึกของชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 25 - 35 เมตร ปริมาณน้ำส่วนใหญ่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำบาดาลเป็นน้ำจืดคุณภาพดีแต่ปริมาณเหล็กในน้ำสูง

นอกจากนั้น ความแรงและความเร็วของคลื่นที่นำต้นไม้ ทรัพย์สิน สิ่งก่อสร้างซัดกระแทกเข้าสู่ฝั่งได้สร้างความเสียหายแก่บ่อน้ำตื้น บ่อบาดาล ระบบประปาที่ต้องได้รับการซ่อมแซมปรับปรุงหรือก่อสร้างใหม่ ซึ่งจะส่งผลให้มีการปนเปื้อนของแบคทีเรีย น้ำมัน ส่วนบ่อน้ำที่ได้รับการเป่าล้างแล้วหากไม่มีน้ำฝนไหลทดแทน (Recharge) จะส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนที่มีคุณภาพเหมาะสมต่อการอุปโภค-บริโภค

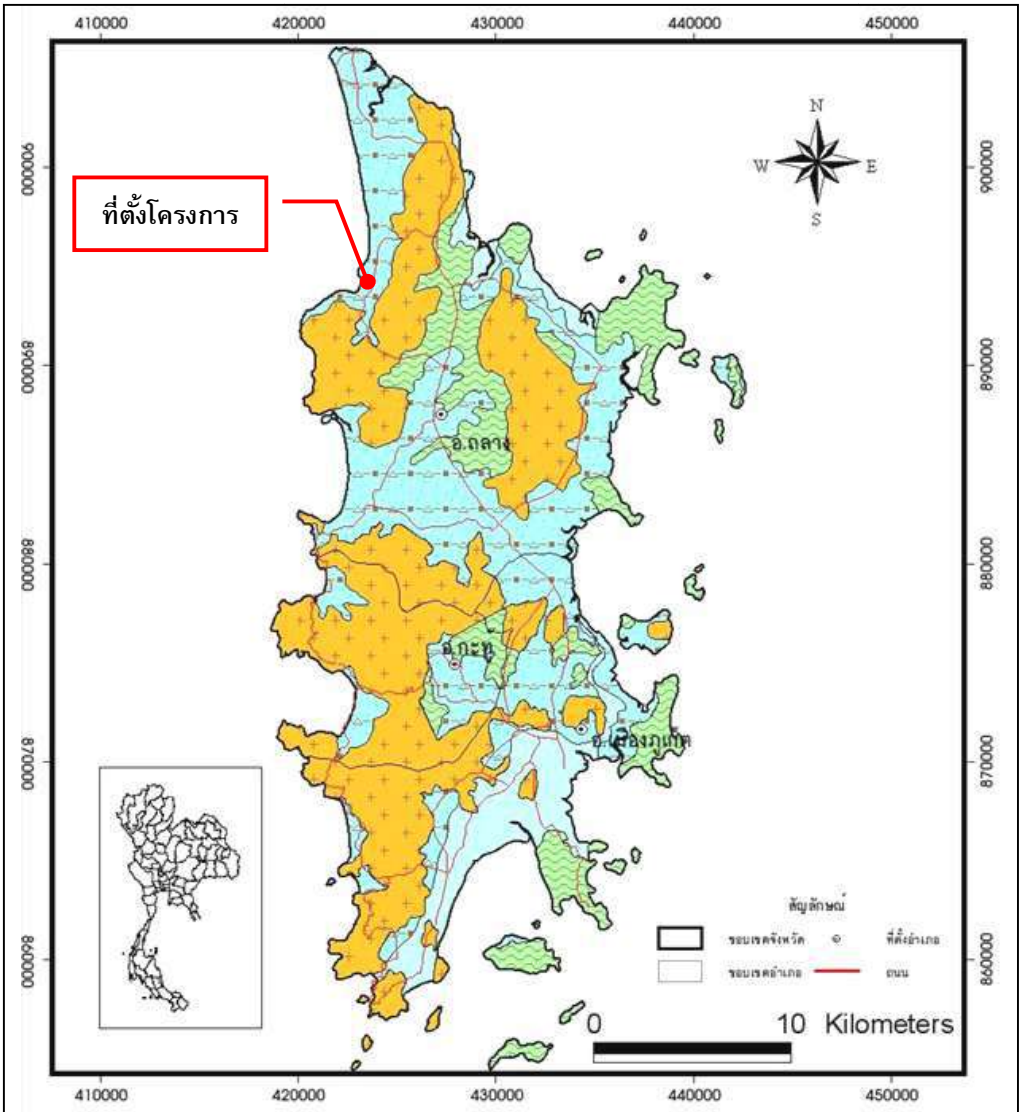
(ที่มา : ส่วนทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568)

ตารางที่ 3-8 แหล่งน้ำบาดาลในจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565

อำเภอ	อุปโภคหรือบริโภค	ธุรกิจ	เกษตรกรรม
อำเภอเมืองภูเก็ต	334	724	7
อำเภอกะทู้	147	320	1
อำเภอถลาง	150	478	17
รวม	**631**	**1522**	**25**

ที่มา : ส่วนทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

จากแผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณชั้นหินให้น้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา (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 แสดงดัง**รูปที่ 3-14**



สัญลักษณ์	ชนิดหินให้น้ำ	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำไหลเติมรายปี (ลบ.ม./ปี)
	ชั้นหินให้น้ำตะกอนน้ำพา	147,105,505	17,936,880
✓	ชั้นหินให้น้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา	794,918,239	67,244,455
	ชั้นหินให้น้ำหินชั้นกึ่งแปร	457,026	67,288
	ชั้นหินให้น้ำหินแกรนิต	402,539	203,572
รวมทั้งหมด		942,883,309	85,452,195

แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต

รูปที่ 3-14 แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2551

3.2 ทรัพยากชีวภาพ

3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก

1) ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดภูเก็ตมีป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าบก มีจำนวน 9 ป่า แสดงดัง**ตารางที่ 3-9** ได้แก่

1. ป่าเขารวก–เขาเมือง ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลสาคู ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง มีเนื้อที่ 7,175 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2507) อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ทับซ้อนกับอุทยานแห่งชาติสิรินาถ เนื้อที่ ประมาณ 7,000 ไร่

2. ป่าควนเขาพระแทว ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลศรีสุนทร ตำบลป่าคลอกอำเภอถลาง เนื้อที่ 13,925 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 201 (พ.ศ. 2507) ทับซ้อนกับพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทวเต็มพื้นที่

3. ป่าบางขนุน ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลสาคู 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 ตำบลรัษฎา 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 ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลรัษฎา 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

ตารางที่ 3-9 ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าบก) พ.ศ. 2565

ลำดับที่	ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าบก)	รวม	เนื้อที่				สถานภาพของที่ดิน				
			โซน C	โซน E	มอบ ส. ป.ก.	ป่าไม้ (ไร่) ถาวร	สำรวจถือครอง			ขอใช้ประโยชน์	
							ราย	แปลง	ไร่	รัฐ	เอกชน
1	ป่าเขารวก-เขาเมือง	7,175	7,175	-	-	29	211	245	3,666	-	-
2	ป่าควนเขาพระแทว	13,825	11,987.50	1,987.50	-	4,693	309	327	3,347	122.10	-
3	ป่าบางขนุน	5,000	1,425	3,575	-	1,122	265	310	2,698	220.81	-
4	ป่าเกาะโหลน	1,537	793.25	743.75	-	786	31	41	1,399	-	-
5	ป่าเทือกเขากมลา	29,600	4,025	25,575	8,718.09	6,834	173	197	3,289	473.12	7.61
6	ป่าเทือกเขานาคเกิด	24,750	4,363	20,387	13,418.02	5,280	211	231	4,416	758.91	-
7	ป่าเขาโต๊ะแซะ	550	313	237	-	132	52	61	232	29.17	-
8	ป่าเขาสามเหลี่ยม	1,254	379	875	134.04	1,451	38	40	1,143	-	-
9	ป่าเขาไม้พอก - ป่าไม้แก้ว	4,444	4,444	-	-	-	61	65	992	79.44	-
10	ป่าสนทะเลลายัน (ป่าไม้ถาวร)	-	-	-	-	19	-		-	-	-
รวม	**ป่าสงวนฯ 9 ป่า ป่าไม้ถาวร 1 ป่า**	**88,235**	**34,904.75**	**53,330.25**	**22,270.15**	**20,346**	**1,351**	**1,517**	**21,182**	**1,683.55**	**7.61**

ที่มา : ส่วนทรัพยากรธรรมชาติ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2565 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต

ป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าชายเลนมีจำนวน 7 ป่า แสดงดัง**ตารางที่ 3-10** ได้แก่

1. ป่าเลนคลองอู่ตะเภา 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 ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เนื้อที่ 2,343.75 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 184 (พ.ศ. 2505)

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

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

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

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

ตารางที่ 3-10 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าชายเลน) พ.ศ. 2565

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

หมายเหตุ : - จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 16 ป่า เนื้อที่ประมาณ 107,578 ไร่ ป่าไม้ถาวร จำนวน 17 ป่า เนื้อที่ 28,951 ไร่ รวมเนื้อที่ป่าสงวนและป่าไม้ถาวรฯ จำนวน 136,529 ไร่ มอบ สปก. นำไปดำเนินการ จำนวน 22,270.15 ไร่ การสำรวจถือครอง ทป.4 จำนวน 21,182 ไร่ รัฐและเอกชนขอใช้พื้นที่ 40 แปลง เนื้อที่รวม 3,327.21 ไร่

- ป่าชายเลนไม่อยู่ในหลักเกณฑ์ให้สำรวจการเข้าถือครองของราษฎรตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541

ที่มา : ส่วนทรัพยากรธรรมชาติ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2565 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 จังหวัดภูเก็ต

ป่าชายเลนจังหวัดภูเก็ต พบว่าขึ้นกระจัดกระจายทางชายฝั่งทะเลตะวันออกของจังหวัดบริเวณอ่าวและปากแม่น้ำ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ป่าชายเลนชนิดต่าง ๆ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้พื้นล่าง ส่วนใหญ่ได้แก่ ไม้ในสกุลไม้โกงกาง, สกุลไม้ถั่ว, สกุลไม้แสม, สกุลไม้ลำพู-ลำแพน, สกุลไม้ตะบูน และสกุล ไม้โปรง เป็นต้น ป่าชายเลนยังเป็นแหล่งอาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์นานาชนิดทั้งสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง และสัตว์มีกระดูกสันหลัง วงจรชีวิตของสัตว์เหล่านี้สัมพันธ์กับป่าชายเลน

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

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าบก) ที่มอบให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (สปก.)

(1) ป่าเทือกเขากมลา เนื้อที่ 8,718.09 ไร่

(2) ป่าเทือกเขานาคเกิด เนื้อที่ 13,418.02 ไร่

(3) ป่าเขาสามเหลี่ยม เนื้อที่ 134.04 ไร่

รวมเนื้อที่ 22,270.15 ไร่

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

เขตห้ามล่าสัตว์ป่า 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว มีเนื้อที่ 13,925 ไร่

ตารางที่ 3-11 พื้นที่ป่าไม้จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2561 - 2565

พ.ศ.	พื้นที่จังหวัด (ไร่)	พื้นที่ป่าไม้ (ไร่)	% ของพื้นที่จังหวัด
2561	341,788.41	70,502.21	20.63
2562	341,788.41	70,434.74	20.21
2563	341,788.41	70,108.12	20.51
2564	341,788.41	69,622.10	20.37
2565	341,788.41	69,459.34	20.32

ที่มา : สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ พ.ศ. 2565 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต

ตารางที่ 3-12 สัดส่วนพื้นที่ป่าต่อพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2561-2565

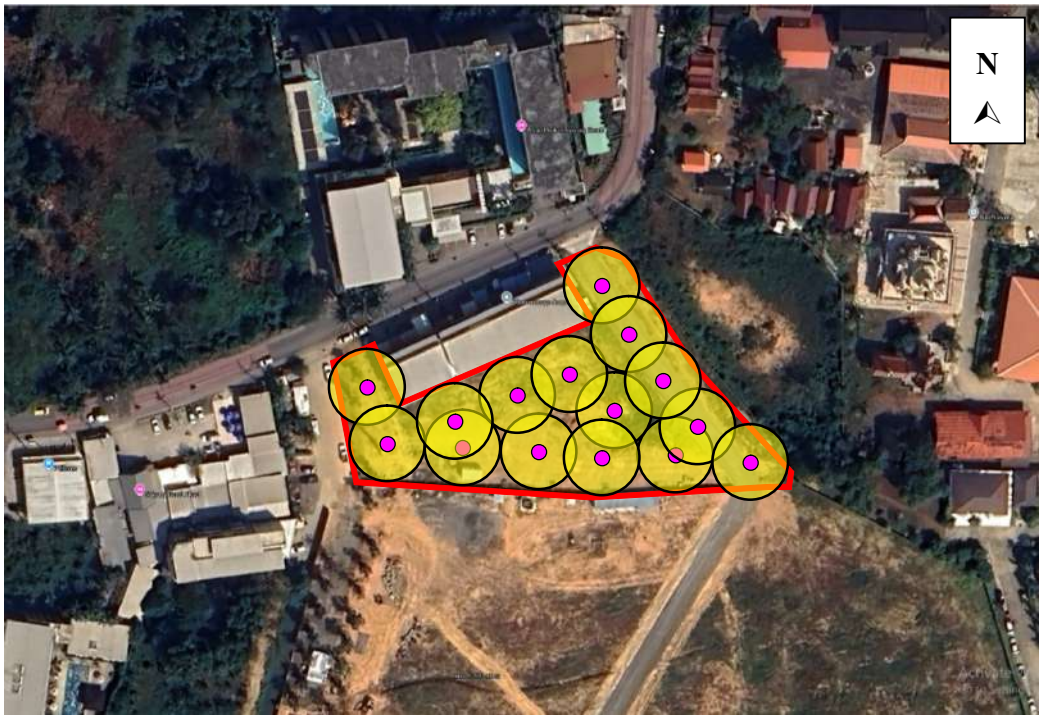
พ.ศ.	พื้นที่ป่าสงวนฯ ในความรับผิดชอบกรมป่าไม้ (ไร่)	มีสภาพป่า (ไร่)	สัดส่วนพื้นที่มีสภาพป่าต่อพื้นที่ป่าสงวนฯ ในความรับผิดชอบกรมป่าไม้
2561	50,624.52	19,378.07	38.26
2562	50,624.52	19,186.01	37.88
2563	50,624.52	19,148.69	37.81
2564	49,157.84	17,047.05	34.68
2565	48,907.60	16,620.88	33.98

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ จากโครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้
2. ขอบเขตการปกครองอ้างอิงจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2563
3. "เนื่องจากมีการปรับปรุงขอบเขตการปกครอง ดังนั้น พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจึงใช้ขอบเขตการปกครองในการแบ่งโดยป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในจังหวัดข้างเคียง (จังหวัดตามประกาศแนบท้ายแผนที่กฎกระทรวง) จะถูกนำมารวมในจังหวัดตามขอบเขตการปกครองปัจจุบัน หากมีพื้นที่บางส่วนเกินเข้ามา"
4. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 1,221 ป่า เนื้อที่ 146,344,387.26 ไร่ คำนวณจากข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
5. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ : หักพื้นที่ทับซ้อนกับพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (กรมอุทยานฯ), พื้นที่ป่าชายเลน และพื้นที่ ส.ป.ก. แล้ว
6. ป่าอนุรักษ์ ประกอบด้วย อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า วนอุทยาน สวนรุกขชาติ และสวนพฤกษศาสตร์ จากกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช (ข้อมูล ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2565)
7. ป่าชายเลนตามกฎหมาย ได้รับข้อมูลและshapefile จากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 16 มกราคม 2566)
8. พื้นที่ ส.ป.ก. ตามโครงการ One Map (ข้อมูล ณ วันที่ 16 มีนาคม 2561)

ที่มา : สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ พ.ศ. 2565 (ข้อมูล ณ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566) อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีตู้คอนเทนเนอร์ที่มีโครงสร้างเหล็ก และหลังคาเมทัลชีท เป็นอาคารสำนักงานชั่วคราว โครงการได้มีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณไม้ที่อยู่ในพื้นที่โครงการ โดยจะศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเชิงพื้นที่ ข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวกับการสำรวจ พรรณไม้ในพื้นที่ศึกษา เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนเลือกตำแหน่งสำรวจ โดยโครงการจะศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการ ออกสำรวจและถ่ายภาพ พรรณไม้ในพื้นที่โครงการ เพื่อนำมาหาชื่อพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการ ซึ่งในการสำรวจจะใช้วิธีเดินสำรวจตามสถานีที่กำหนดไว้ (Instantaneous Point Count) โดยผู้สังเกตกำหนดจุดแล้วประจำตำแหน่งนั้น กวาดสายตามองไปรอบจุดสังเกต เพื่อบันทึกสิ่งที่พบเห็น (การจัดการ สำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) แสดงดัง**รูปที่ 3-15**

จากผลการสำรวจพรรณไม้ในโครงการ ไม่พบพรรณไม้บริเวณพื้นที่โครงการแต่อยางใด มีเพียงวัชพืชขึ้นปกคลุมเล็กน้อย โดยพื้นที่ทำการสำรวจพรรณไม้ สัตว์ และนกในโครงการแสดงดัง**รูปที่ 3-15**



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

สถานีที่ทำการสำรวจ

รัศมีที่ทำการสำรวจ 20 เมตร

รูปที่ 3-15 สถานที่ทำการสำรวจพรรณไม้ สัตว์ และนกในโครงการ

ที่มา : ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียม จาก www.googleearth.com และการสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

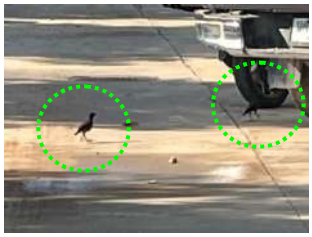
2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

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 นอกจากนั้นสัตว์ป่ายังเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มพูนงอกเงยได้ด้วยตัวของมันเองแต่จะต้องมีการลงทุนรักษาไว้ สัตว์ป่ายังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ให้อยู่ภาวะสมดุล ในความหมายของการอนุรักษ์สัตว์ป่าก็คือการรักษาทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ไว้ให้มีใช้ได้ตลอดไป แต่การดำเนินงานดังกล่าวจะต้องมีศาสตร์และศิลปะของการนำหลักวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้กับการจัดการสัตว์ป่าด้วย การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ได้เริ่มจากการเข้าไปรักษาพื้นที่ป่าเขาพระแทว อันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าให้รอดพ้นจากการถูกทำลาย การประชาสัมพันธ์ให้ประชากรในท้องถิ่นได้เกิดความรู้และความเข้าใจตลอดจนเกิดความรักและความหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ นับเป็นจุดเริ่มต้นของการที่จะช่วยให้สัตว์ป่ามีชีวิตความเป็นอยู่ที่ปลอดภัย สามารถดำรงอยู่เพื่อแพร่ขยายพันธุ์ได้ในอนาคต การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว นอกจากการอนุรักษ์สัตว์ป่า ยังเป็นการป้องกันรักษาป่ามิให้ถูกทำลาย รักษาแหล่งต้นน้ำลำธาร รักษาสภาพแวดล้อมของธรรมชาติ เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นแหล่งทัศนาจรและส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวด้วย (ที่มา: แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จังหวัดภูเก็ต)

สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบกำลังพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 1 กลุ่ม คือ นก (Birds) โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาทั่วพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ ทำการสำรวจชนิดพันธุ์ของ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และแมลง (Insects) ใช้วิธีการเดินเป็นแนวตารางโดยให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ (การจัดการ สำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) ขอบเขตการสำรวจ และทิศทางการเดินแบบเป็นตาราง แสดงดัง **รูปที่ 3-15**

การสำรวจชนิดพันธุ์ของนก (Birds) บริเวณพื้นที่โครงการ ใช้วิธีการสำรวจแบบ Interval Point Count โดยกำหนดจุดให้กระจายสม่ำเสมอในพื้นที่สำรวจ สำรวจบริเวณรอบๆ เป็นการพบเห็นโดยตรงหรือเสียงร้องของนก และใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที/จุด (การจัดการ สำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) การบันทึกข้อมูล จะบันทึกชนิดพันธุ์ของสัตว์ที่พบ ตลอดแนวตารางการเดินสำรวจรายละเอียดสัตว์บกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 3-13**

ตารางที่ 3-13 แสดงการจัดทำบัญชีและจัดทำตารางรายชื่อสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการ

ชนิด/ชื่อสามัญ/ชื่อวิทยาศาสตร์	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ			พื้นที่สำรวจพบ		สภาพพื้นที่แหล่งอาศัยของสัตว์ป่า
		พ.ร.บ. 2562	สผ. 2560	IUCN 2019	พื้นที่โครงการ	พื้นที่ศึกษา	
1. นก							
1.1 ชื่อสามัญ : นกเอี้ยงสาลิกา ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Acridotheres tristis* วงศ์ : STURNIDAE 	UC	-	LC	LC	/	-	4
1.2 ชื่อสามัญ : นกเขา ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Geopelia striata* วงศ์ : COLUMBIDAE 	UC	-	LC	LC	/	-	4

<u>หมายเหตุ</u>

1. ชนิดของสัตว์ป่า ให้ระบุชื่อสามัญและชื่อวิทยาศาสตร์

2. ระดับความชุกชุม

- ความชุกชุมน้อย Uncommon = UC
- ความชุกชุมปานกลาง Common = C
- ความชุกชุมมาก Verycommon = VC

3. สถานภาพ

- พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

สัตว์ป่าสงวน = ส สัตว์ป่าคุ้มครอง = ค

- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) 2560

ใกล้สูญพันธ์อย่างยิ่ง = CR ใกล้สูญพันธ์ = EN มีแนวโน้มใกล้สูญพันธ์ = VU แนวโน้มถูกคุกคาม = NT เป็นกังวลน้อย = LC

- IUCN 2019

ใกล้สูญพันธ์อย่างยิ่ง = CR ใกล้สูญพันธ์ = EN มีแนวโน้มใกล้สูญพันธ์ = VU แนวโน้มถูกคุกคาม = NT เป็นกังวลน้อย = LC

4. พื้นที่สำรวจพบ

- พื้นที่โครงการ - พื้นที่ศึกษา

5. สภาพพื้นที่แหล่งอาศัย

1 = พื้นที่ป่าไม้ 2 = พื้นที่เกษตร 3 = พื้นที่แหล่งน้ำ 4 = พื้นที่ชุมชน

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพสูญพันธุ์ (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

เนื่องจากด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ตามเอกสารสิทธิ์ระบุเป็นลำรางสาธารณประโยชน์ แต่ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร และใต้ถนนมีท่อระบายน้ำสี่เหลี่ยม (Box culvert) ขนาด 1.80 เมตร จำนวน 2 แนว ซึ่งจากการตรวจสอบภาพถ่ายดาวเทียม google earth บริเวณลำรางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ย้อนหลัง 23 ปี ได้แก่ พ.ศ. 2545, พ.ศ. 2552, พ.ศ. 2553, พ.ศ. 2554, พ.ศ. 2556, พ.ศ. 2557, พ.ศ. 2558, พ.ศ. 2559, พ.ศ. 2560, พ.ศ. 2561, พ.ศ. 2562, พ.ศ. 2563, พ.ศ. 2564, พ.ศ. 2565, พ.ศ. 2566, พ.ศ. 2567 และ พ.ศ. 2568 พบว่า ลำรางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการมีสภาพเป็นลำรางสาธารณประโยชน์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2545-2557 จากนั้นเปลี่ยนสภาพเป็นถนนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 แสดงดัง**รูปที่ 3-16** ซึ่งโครงการได้ซื้อที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ 50030 วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 และ โฉนดที่ดินเลขที่ 52337 วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2567 และกำลังจะพัฒนาเป็นโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ในปี พ.ศ.2568 ต่อไป

อย่างไรก็ตาม โครงการได้ประสานไปยังนายอนุเทพ งามวงษ์ ตำแหน่งผู้อำนวยการกองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ไม่พบหลักฐานใดๆ

ปี พ.ศ.2545 มีสภาพเป็นลำรางสาธารณประโยชน์

ปี พ.ศ.2552 มีสภาพเป็นลำรางสาธารณประโยชน์

ปี พ.ศ.2553 มีสภาพเป็นลำรางสาธารณประโยชน์

ปี พ.ศ.2554 มีสภาพเป็นลำรางสาธารณประโยชน์

ปี พ.ศ.2556 มีสภาพเป็นลำรางสาธารณประโยชน์

ปี พ.ศ.2557 มีสภาพเป็นลำรางสาธารณประโยชน์

ปี พ.ศ.2558 มีสภาพเป็นถนน

ปี พ.ศ.2559 มีสภาพเป็นถนน

ปี พ.ศ.2560 มีสภาพเป็นถนน

ปี พ.ศ.2561 มีสภาพเป็นถนน

ปี พ.ศ.2562 มีสภาพเป็นถนน

ปี พ.ศ.2563 มีสภาพเป็นถนน

ปี พ.ศ.2564 มีสภาพเป็นถนน

ปี พ.ศ.2565 มีสภาพเป็นถนน

ปี พ.ศ.2566 มีสภาพเป็นถนน*

ปี พ.ศ.2567 มีสภาพเป็นถนน*

ปี พ.ศ.2568 มีสภาพเป็นถนน*

รูปที่ 3-16 ภาพถ่ายดาวเทียม google earth บริเวณลำรางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการย้อนหลัง พ.ศ.2545-2568

ที่มา : ภาพถ่ายดาวเทียม google earth, พฤษภาคม 2568

หมายเหตุ : ปี พ.ศ.2546-2551 ไม่ปรากฏภาพถ่ายดาวเทียม google earth

*โครงการซื้อที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ 50030 วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 และ โฉนดที่ดินเลขที่ 52337 วันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2567

บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการติดลำรางสาธารณประโยชน์ตามเอกสารสิทธิ์ แต่สภาพปัจจุบันเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร ใต้ถนนมีท่อระบายน้ำสี่เหลี่ยม (Box culvert) ขนาด 1.80 เมตร จำนวน 2 แนวไปเชื่อมกับคลองสาธารณประโยชน์ห่างออกไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ประมาณ 29 เมตร มีลักษณะเป็นทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ และมีวัชพืชปกคลุมผิวน้ำ โดยบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ จำนวน 3 จุดสำรวจ เพื่อบันทึกชนิดของพืชและสัตว์ที่พบ สภาพปัจจุบันของจุดที่สำรวจแสดงดัง**รูปที่ 3-17**

จากการสำรวจคลองสาธารณประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ พบพืชน้ำปกคลุมเป็นจำนวนมาก โดยพืชน้ำและสัตว์น้ำที่พบบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ บอน ผักตบชวา หอยเชอรี่ และปลาซิว เป็นต้น รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-14**

จุดสำรวจที่ 1

จุดสำรวจที่ 2

จุดสำรวจที่ 3

รูปที่ 3-17 ตำแหน่งสำรวจและสภาพปัจจุบันคลองสาธารณประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th และการสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

ตารางที่ 3-14 รายชื่อสิ่งมีชีวิตที่พบบริเวณคลองสาธารณประโยชน์

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
พืชน้ำ			
1.	บอน	*Colocasia esculenta*	ARACEAE
2.	ผักตบชวา	*Eichhornia crassipe*	PONTEDERIACEAE
สัตว์น้ำ			
1.	ปลาซิวแถบดำ หรือปลาซิวบอระเพ็ด (**หมายเหตุ :** ไม่สามารถบันทึกภาพได้ขณะสำรวจ)	*Rasbora borapetensis*	CYPRINIDAE

ที่มา : สำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

นอกจากนี้ยังได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากคลองสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพก่อนมีการก่อสร้างและดำเนินโครงการ วิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568 ผลตรวจวิเคราะห์ พบว่า คุณภาพน้ำตามดัชนีที่ตรวจวัดทั้งหมดจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การเกษตร แสดงดัง**ตารางที่ 3-15** โดยมีค่าบีโอดี, ออกซิเจนละลายน้ำ, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน, โคลิฟอร์มทั้งหมด และค่าฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ไม่ผ่านค่ามาตรฐาน ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำคลองสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ แสดงใน**ภาคผนวก ญ**

ตารางที่ 3-15 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำคลองสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.2	5.0 - 9.0
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	30.3	ไม่เกินกว่า 2.0
ออกซิเจนละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	<0.1	เกินกว่า 4.0
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร	26.2	ไม่เกินกว่า 0.5
ไนเตรต-ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร	Not Detected	ไม่เกินกว่า 5.00
สี	-	60	ธรรมชาติ
โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็ม.พี.เอ็นต่อ 100 มล.	4,900,000	ไม่เกินกว่า 20,000
ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็ม.พี.เอ็นต่อ 100 มล.	4,900,000	ไม่เกินกว่า 4,000

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุด ของมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(2) การเกษตร

Not Detected หมายถึง ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ

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

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568

3.2.3 ทรัพยากชีวภาพป่าชายหาด

การสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณชายหาดในยาง เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2568 ซึ่งมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งใกล้ที่สุด 462.02 เมตร โดยใช้วิธีการเดินสำรวจบริเวณชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เป็นระยะทางประมาณ 150 เมตร หลังจากนั้นจดบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ต้นไม้และสัตว์หน้าดินที่พบ สถานที่สำรวจชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 3-18** สภาพปัจจุบันของป่าชายหาดในยางบริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ แสดงดัง**รูปที่ 3-19** พรรณไม้และสัตว์หน้าดินที่พบ แสดงดัง**ตารางที่ 3-16**

รูปที่ 3-18 สถานที่ทำการสำรวจพรรณไม้และสัตว์หน้าดินบริเวณชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของโครงการ

ที่มา : จากภาพถ่ายดาวเทียม จาก www.googleearth.com และการสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

รูปที่ 3-19 สภาพปัจจุบันของป่าชายหาดในยางบริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

ตารางที่ 3-16 รายชื่อพรรณไม้และสัตว์หน้าดินบริเวณชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
พรรณไม้			
1.	ต้นสนทะเล	*Casuarina equisetifolia*	CASUARINACEAE
2.	ต้นเตยทะเล	*Pandanus odoratissimus*	PANDANACEAE
3.	ต้นหูกวาง	*Terminalia catappa*	COMBRETACEAE
4.	ผักบุ้งทะเล	*Ipomoera pescaprae*	CONVOLVULACEAE
สัตว์หน้าดิน			
1.	ปูลม	*Cancer ceratophthalmus*	OCYPODIDAE

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

3.2.4 ทรัพยากรชีวภาพทางทะเล

1) การสำรวจทรัพยากรชีวภาพทางทะเล

1. พื้นที่ทำการศึกษา

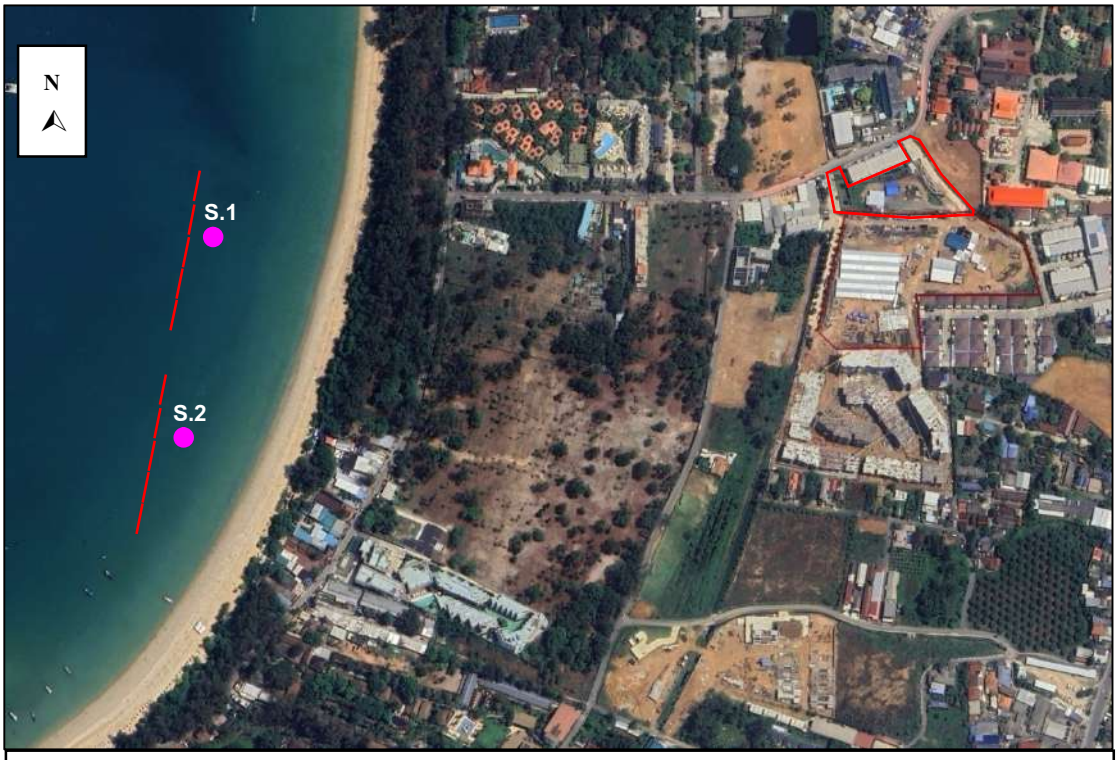
การสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณทะเลหาดในยาง เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2568 เริ่มทำการสำรวจเวลาประมาณ 11.00 น. โดยกำหนดจุดสำรวจขนานกับหาดในยาง จำนวน 2 สถานี (S.1-S.2) ห่างจากแนวชายฝั่งประมาณ 100 เมตร ดัง**รูปที่ 3-20** และสภาพชายหาดปัจจุบันแสดงดัง**รูปที่ 3-20** ทั้งนี้ หาดในยาง ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการใกล้ที่สุด 462.02 เมตร สภาพชายหาดบริเวณหาดในยาง พบว่า หาดในยาง มีลักษณะหาดทรายขาว มีแนวต้นสน และบางจุดเป็นจุดจอดเรือของชาวประมงพื้นบ้าน แสดงดัง**รูปที่ 3-21**

2. วิธีการศึกษา

การสำรวจหลากหลายของสิ่งมีชีวิตทางทะเล บริเวณพื้นที่หาดในยาง มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจลักษณะการปกคลุมพื้นที่บริเวณจุดที่สุ่มสำรวจ และบันทึกสิ่งมีชีวิตที่พบบริเวณแนวสำรวจที่ได้กำหนดไว้

วิธีการสำรวจร้อยละการปกคลุมพื้นที่ ใช้วิธีการสำรวจแบบ Photo belt transect ด้วยการดำน้ำแบบดำผิวน้ำ โดยวาง transect line ความยาว 20 เมตร จำนวน 5 transect line ต่อเนื่องกันขนานไปกับแนวชายฝั่ง (**รูปที่ 3-19**) หลังจากนั้นทำการบันทึกภาพในแนวตั้งฉากกับพื้น โดยจะมีภาพที่บันทึกได้ทั้งหมด 40 ภาพ (การจัดการสำรวจติดตาม ทรัพยากรทางบกและทางทะเล, สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์ 2553)

นอกจากนี้ ยังทำการสำรวจและบันทึกภาพสิ่งมีชีวิตทางทะเลที่พบบริเวณแนวสำรวจ เช่น ปะการัง ปลา สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ เป็นต้น เพื่อบันทึกข้อมูลความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตบริเวณสถานีที่ทำการสุ่มสำรวจ



สัญลักษณ์

● สถานีสำรวจ

แนวสำรวจการปกคลุมของพื้นที่ และสิ่งมีชีวิต

รูปที่ 3-20 สถานีศึกษาบริเวณหาดในยาง ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3-21 สภาพชายหาดบริเวณหาดในยาง

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, กุมภาพันธ์ 2568

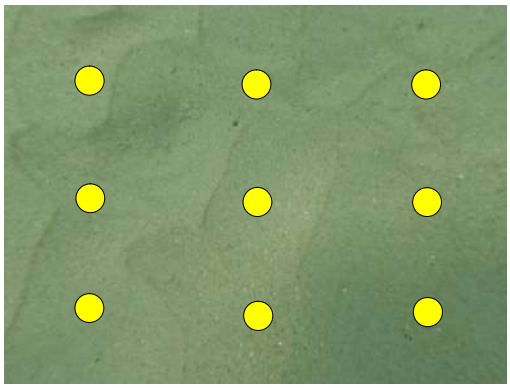
การสำรวจทรัพยากรปลาทะเล และสัตว์ไม่กระดูกสันหลังขนาดใหญ่ จะทำการสำรวจตามแนว transect line เดียวกันกับที่ใช้สำรวจทรัพยากรปะการัง และทำการบันทึกชนิดของปลาหรือสัตว์ไม่กระดูกสันหลังขนาดใหญ่ ที่พบตามแนวที่สุ่มสำรวจ

ทั้งนี้การสำรวจทรัพยากรปลาทะเล มีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจชนิดของปลาที่พบตามแนวที่สุ่มสำรวจเท่านั้น โดยจะทำการสำรวจตามแนว transect line เดียวกันกับที่ใช้สำรวจทรัพยากรปะการังซึ่งผู้สำรวจจะใช้วิธีการเคลื่อนที่ช้าๆ ตามแนวสำรวจ บันทึกชนิดที่พบทั้ง 2 ด้านของแนวสำรวจ และเคลื่อนที่ซ้ำตามแนวสำรวจเดิมอย่างน้อย 2 ครั้ง

3. การวิเคราะห์สัดส่วนร้อยละการปกคลุมพื้นที่

1. นำภาพที่บันทึกโดยกล้องถ่ายรูปลงคอมพิวเตอร์

2. กำหนดจุดที่แน่นอน (fix point) จำนวน 9 จุด (**รูปที่ 3-22**) และบันทึกข้อมูลสิ่งที่ปรากฏอยู่ใต้จุดที่ทำเครื่องหมายไว้ หากพบว่าเป็นสิ่งมีชีวิตที่เคลื่อนที่ได้ ให้บันทึกสิ่งที่อยู่ด้านล่างแทน ทำเช่นนี้จนครบทุกภาพ จำนวน 40 ภาพ จะได้จุดรวมทั้งหมด 360 จุด



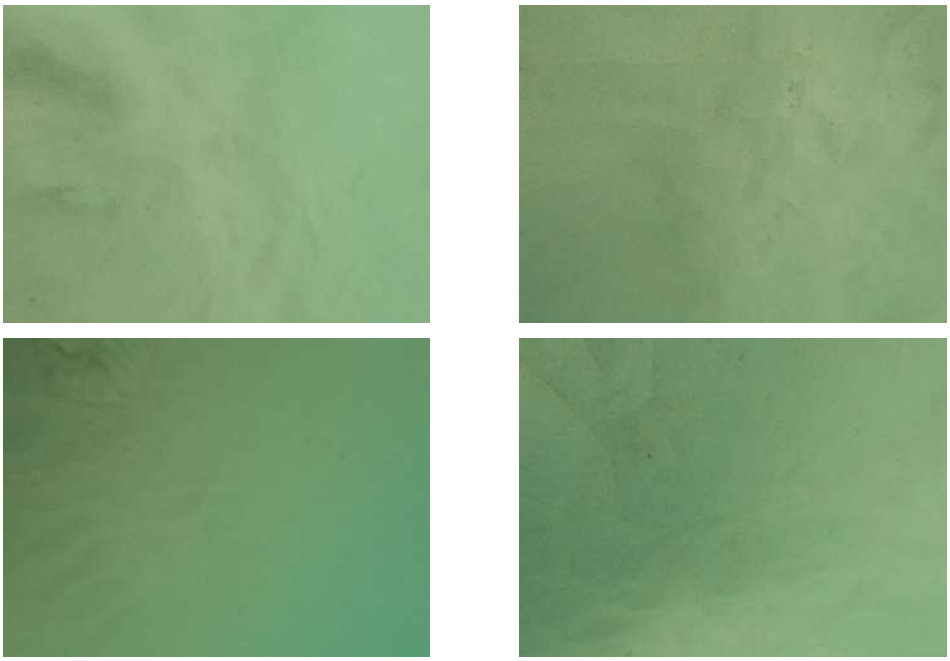
รูปที่ 3-22 ตัวอย่างกำหนดจุด (fix point) บนภาพถ่าย

3. คำนวณหาสัดส่วน (ร้อยละ) ปกคลุมพื้นที่

$$\text{สัดส่วนปกคลุม} = \frac{\text{จำนวนจุดทั้งหมดของสิ่งที่ปกคลุมพื้นที่}}{\text{จำนวนจุดทั้งหมดของแนวสำรวจ}} \times 100$$

4. ผลการสำรวจ

จากการการสำรวจทั้ง 2 สถานีสำรวจ ไม่พบสิ่งมีชีวิตทางทะเล หรือแนวปะการังบริเวณแนวสำรวจแต่อย่างใด โดยบริเวณแนวสำรวจของทั้ง 2 สถานีสำรวจ พบว่าเป็นพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยทรายทั้งหมด ภาพตัวอย่างบริเวณแนวสำรวจสถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 แสดงดัง**รูปที่ 3-23**



รูปที่ 3-23 ภาพตัวอย่างบริเวณแนวสำรวจสถานีที่ 1 และสถานีที่ 2

2) ทรัพยากรปะการัง

จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่แนวปะการังประมาณ 13,757 ไร่ (22 ตารางกิโลเมตร) กระจายตัวตามแนวชายฝั่งและเกาะต่างๆ พื้นที่แนวปะการังที่สำคัญๆ ด้านฝั่งตะวันตกของภูเก็ต ได้แก่ หาดไม้ขาว หาดในยาง เกาะแวว หาดบางเทา หาดกมลา อ่าวป่าตอง อ่าวกะตะ เกาะแก้ว เกาะบอน หาดราไวย์ ด้านฝั่งตะวันออก ได้แก่ เกาะโหลน เกาะเฮ เกาะไม้ท่อน เการาชาใหญ่ - น้อย แหลมพันวา อ่าวตั้งเข็ม เกาะตะเภา เกาะสิเหร่ เกาะรัง เกาะนาคา บ้านแหลมขาด เกาะละวะใหญ่ มีทั้งที่อยู่ในเขตน้ำตื้นชายฝั่ง ความลึกไม่เกิน 10 เมตร น้ำทะเลมีสภาพค่อนข้างขุ่น พื้นทะเลจึงมักเป็นทรายละเอียดปนโคลน ยกเว้นบางพื้นที่ที่อยู่ไกลชายฝั่ง เช่น เกาะราชาใหญ่ - น้อย เกาะแวว เกาะไม้ท่อน น้ำทะเลจะใสขึ้นตามลำดับ ปะการังจึงก่อตัวเป็นแนว อย่างชัดเจนแนวปะการังอยู่ในบริเวณที่มีสิ่งแวดล้อมต่างกัน บริเวณที่มีสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติที่มีน้ำใส บริเวณชายฝั่งตะวันตกและเกาะห่างฝั่ง ส่วนบริเวณที่ได้รับอิทธิพลของตะกอนชายฝั่งค่อนข้างมาก ได้แก่ บริเวณชายฝั่งและเกาะต่างๆ ทางชายฝั่งตะวันออก ซึ่งได้รับอิทธิพลของอ่าวพังงา (ที่มา: แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

จากข้อมูลของแนวปะการังของศูนย์ข้อมูลภูมิสารสนเทศทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พบว่า มีแนวปะการังสถานภาพสมบูรณ์ปานกลาง อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ มีระยะห่างจากที่ตั้งของโครงการประมาณ 0.69 กิโลเมตร และ 0.87 กิโลเมตร ตามลำดับ แผนที่แสดงแนวปะการังบริเวณหาดในยาง แสดงดังรูปที่ 3-24

รูปที่ 3-24 แผนที่แสดงแนวปะการังบริเวณหาดในยาง

ที่มา : ดัดแปลงจากระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ระบบออนไลน์ http://marinegiscenter.dmcr.go.th/gis/ เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2568)

3) หญ้าทะเล

จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นแหล่งหญ้าทะเล ประมาณ 4,882.6 ไร่ (ข้อมูลจากหนังสือแผนที่หญ้าทะเล ปี 2563) พบหญ้าทะเลทั้งหมด 12 ชนิด ได้แก่ หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า หญ้าต้นหอมทะเล หญ้าเงาแคระ หญ้าเงาใส หญ้าเงาใบเล็ก หญ้าเงาใบใหญ่ หญ้าเงาอำพัน หญ้ากุยช่ายเข็ม หญ้ากุยช่ายทะเล หญ้าชะเงาใบฟันเลื่อย และหญ้าชะเงาใบมน แหล่งหญ้าทะเลมีความสมบูรณ์เล็กน้อยตามธรรมชาติถึงสมบูรณ์ดี หญ้าทะเลชนิดที่พบโดยส่วนใหญ่ เช่น หญ้าคาทะเล หญ้าเงาอำพัน และหญ้าชะเงาฟันเลื่อย พื้นที่แหล่งหญ้าทะเลพบในจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ ช่องแคบปากพระ แหลมทราย-บางดุก หาดในยาง เกาะนาคาใหญ่ อ่าวป่าคลอก เกาะมะพร้าว เกาะรังใหญ่ อ่าวน้ำปอ เกาะตะเภาใหญ่ อ่าวมะขาม อ่าวตั้งเข็ม และอ่าวฉลอง โดยอ่าวป่าคลอก (ตั้งแต่ปากคลองบางโรง ลงมาถึงแหลมยามู) มีพื้นที่แหล่งหญ้าทะเลที่ใหญ่ที่สุด (1,472 ไร่) (ที่มา: แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

จากข้อมูลของหญ้าทะเลของศูนย์ข้อมูลภูมิสารสนเทศทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พบว่า มีหญ้าทะเลสถานภาพสมบูรณ์ดี อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ มีระยะห่างจากที่ตั้งของโครงการประมาณ 1.95 กิโลเมตร แผนที่แสดงแนวหญ้าทะเลบริเวณหาดในยาง แสดงดังรูปที่ 3-25

รูปที่ 3-25 แผนที่แสดงแนวหญ้าทะเลบริเวณหาดในยาง

ที่มา : ดัดแปลงจากระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายงฝั่ง, กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ระบบออนไลน์ http://marinegiscenter.dmcr.go.th/gis/ เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2568)

จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณพื้นที่หาดในยางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2568 โดยทำการสำรวจในพื้นที่ตลาดชิงปลา บริเวณหาดในยาง พบว่าสัตว์ทะเลที่ชาวประมงพื้นบ้านจับได้ ได้แก่ ปลากะพงแดงข้างปาน ปลาลัง ปลาสาก ปลาข้างเหลือง ปลากระบอก และปลาหางแข็ง เป็นต้น รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-17**

ตารางที่ 3-17 รายชื่อสัตว์ทะเลที่ชาวประมงพื้นบ้านจับได้บริเวณหาดในยาง

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
สัตว์ทะเล			
1.	ปลากะพงแดงข้างปาน	*Lutjanus monostigma*	LUTJANIDAE
2.	ปลาลัง	*Rastrelliger kanagurta*	SCOMBRIDAE
3.	ปลาสาก	*Sphyraenidae* spp.	RAFINESQUE
4.	ปลาข้างเหลือง	*Selaroides leptolepis*	CARANGIDAE

ตารางที่ 3-17 รายชื่อสัตว์ทะเลที่ชาวประมงพื้นบ้านจับได้บริเวณหาดในยาง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
สัตว์ทะเล (ต่อ)			
5.	ปลากระบอก	*Mugil cephalus*	MUGILIDAE
6.	ปลาหางแข็ง	*Megalaspis cordyla*	CARANGIDAE

ที่มา : สำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.3.1 การใช้น้ำ

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ให้บริการน้ำประปาในเขต อำเภอกะทู้ และอำเภอเมือง รวม 5 ตำบล 3 เทศบาลตำบล และจำหน่ายน้ำประปาให้กับการประปาเทศบาลนครภูเก็ต สัดส่วนการให้บริการน้ำประปา เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรที่ได้ในพื้นที่พบว่า มีสัดส่วนที่น้อยในหลายพื้นที่ เนื่องจากกำลังการผลิตน้ำประปาไม่เพียงพอในปัจจุบัน ทั้งนี้จากสถานการณ์ Covid - 19 ทำให้ผู้ใช้น้ำที่เป็นนักท่องเที่ยวมีจำนวนน้อยลง ทำให้สถานการณ์การใช้น้ำของจังหวัดภูเก็ต ไม่มีความขาดแคลนแต่อย่างใด และคาดว่าเมื่อสถานการณ์ Covid - 19 หมดไป ปัญหาการขาดแคลนน้ำจะกลับมาอีกครั้ง (ที่มา :แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570))

ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 74,216 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 93,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 3,776,107 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 3,346,433 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 2,207,751 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต, มกราคม 2568)

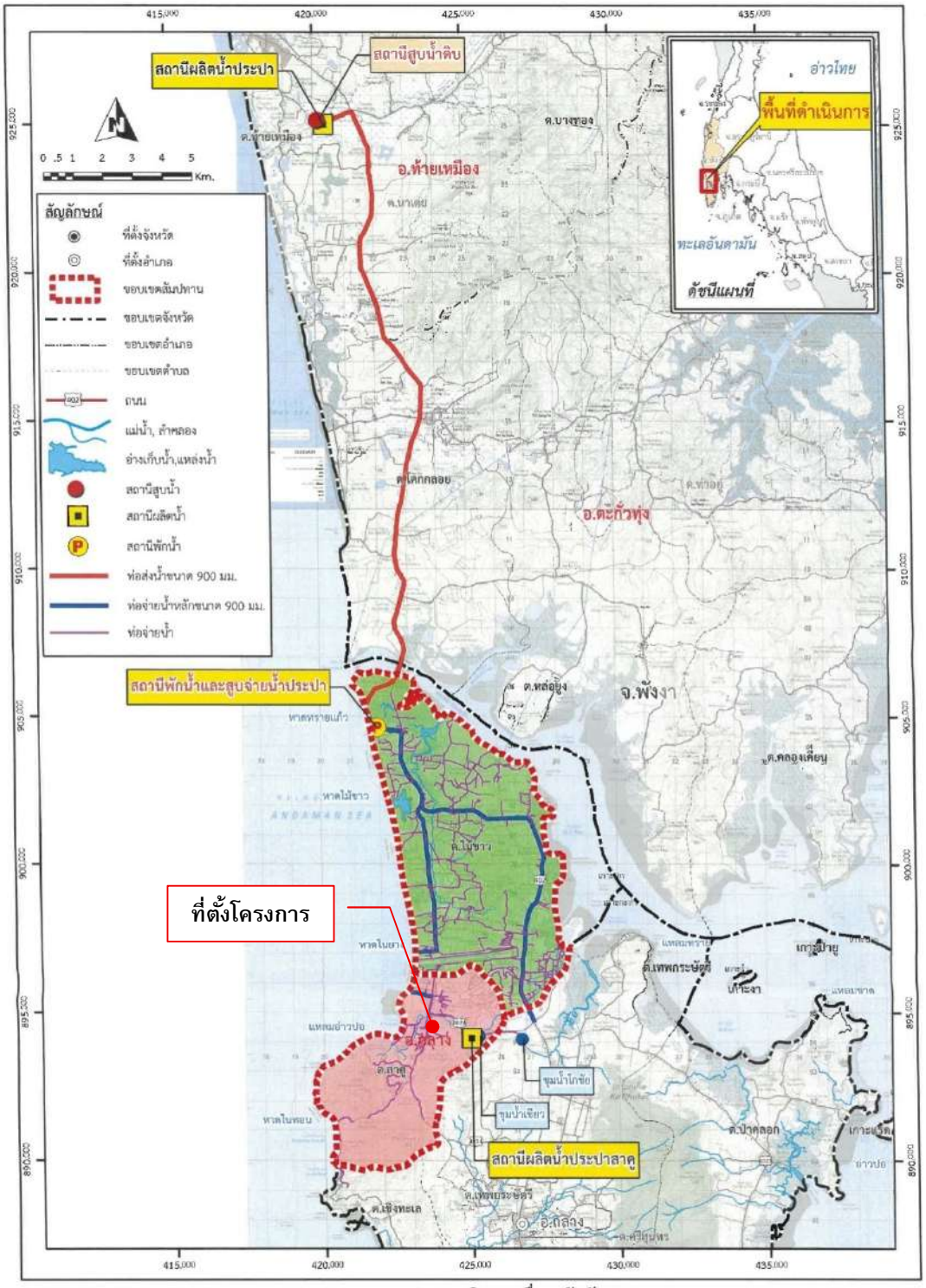
สำหรับในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ระบบประปาให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่ แต่อยู่ในความดูแลของหมู่บ้านหรือกลุ่มใช้น้ำต่างๆ ทั้งหมด 2 แห่ง (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่ใช้น้ำจากซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง เป็นน้ำดื่ม และใช้น้ำบ่อ เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก รองลงมาเป็นน้ำประปา สำหรับโครงการใช้น้ำประปาเอกชน ได้แก่ บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง

ทั้งนี้ โครงการมีแหล่งน้ำใช้หลักจากบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด (หนังสือรับรองการให้บริการน้ำประปา จากบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด แสดงใน**ภาคผนวก ค**)

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอ ดีซายน์ จำกัด เป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตสัมปทานน้ำตั้งแต่วันที่ 25 ตุลาคม 2560 โดยมีระยะเวลาสัมปทาน 20 ปี มีแหล่งน้ำดิบ 2 แห่ง ได้แก่ อ.ถลาง จ.ภูเก็ต และ อ.ท้ายเหมือง จ.พังงา กำลังการผลิตสูงสุด ทั้งผลิตและจำหน่ายประมาณ 24,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบัน (พฤษภาคม, 2568) มีผู้ประสงค์ซื้อน้ำจากบริษัทประมาณ 10,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการมีความต้องการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 189.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ทางบริษัทฯ จึงสามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการได้เพียงพอต่อความต้องการ

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ โดยจากแผนที่แสดงขอบเขตของการประกอบกิจการเพื่อขอรับสัมปทาน ของบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอ ดีซายน์ จำกัด แสดงดัง**รูปที่ 3-26** พบว่า พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การจ่ายน้ำของบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอ ดีซายน์ จำกัด



ขอบเขตของการประกอบกิจการเพื่อขอรับสัมปทาน

รูปที่ 3-26 แผนที่แสดงขอบเขตของการประกอบกิจการเพื่อขอรับสัมปทาน ของบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอ ดีซายน์ จำกัด

3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

จังหวัดภูเก็ตมีระบบบำบัดนำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดนำเสียแบบกลุ่มอาคาร จำนวน 10 แห่ง ในพื้นที่ 9 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รองรับน้ำเสียได้รวม 98,861 ลูกบำศก์เมตรต่อวัน คาดการณ์ว่าในปี 2564 มีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 115,166 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และมีน้ำเสียถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 64,626 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 56.11 ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด 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) เทศบาลตำบลวิชิต จำนวน 2 แห่ง

(7) เทศบาลตำบลราไวย์ จำนวน 1 แห่ง

(8) องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา จำนวน 1 แห่ง

(9) เทศบาลตำบลฉลอง จำนวน 1 แห่ง

ปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ้านเรือนของประชาชนที่มีอยู่แต่เดิม ซึ่งไม่ได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จะบำบัดน้ำเสียจากส้วมบ่อเกรอะบ่อซึม แต่น้ำเสียจากห้องน้ำและห้องครัวอาจไม่ได้รับการบำบัด ส่วนบ้านเรือนของประชาชนที่ปลูกสร้างขึ้นในระยะหลัง มักติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนอาคารอื่นๆ เช่น อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด โรงแรม เป็นต้น ตามกฎหมายควบคุมอาคาร ต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้ได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ก่อนปล่อยระบายลงแหล่งรับน้ำ ทั้งนี้อาจนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างถนน เป็นต้น

3.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

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

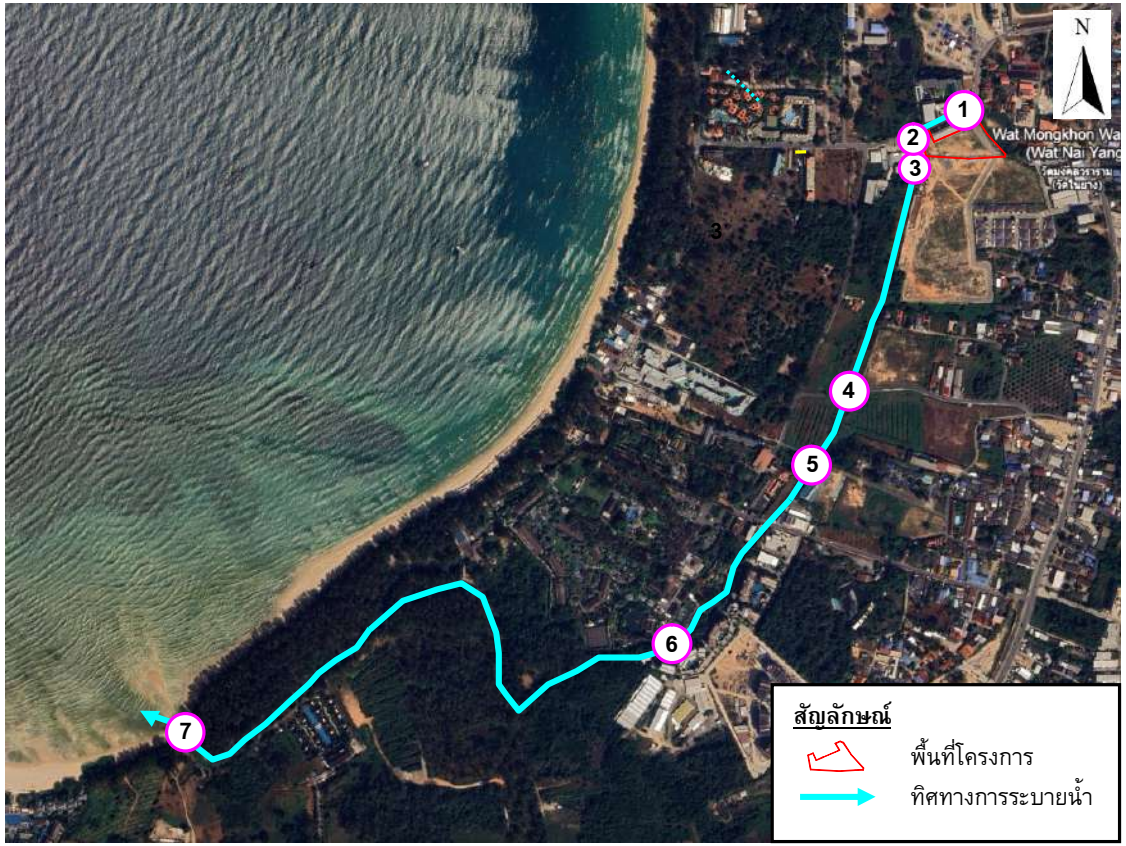
จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่ระบายน้ำลงสู่คู/ราง/ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสาธารณะ รองลงมา ปล่อยซึมลงดิน

สภาพปัจจุบันของท่อระบายน้ำสาธารณะที่โครงการจะทำการเชื่อมต่อ และโครงการการระบายน้ำ แสดงดัง**รูปที่ 3-27**

รูปที่ 3-27 สภาพปัจจุบันของท่อระบายน้ำสาธารณะที่โครงการขออนุญาตเชื่อมต่อ

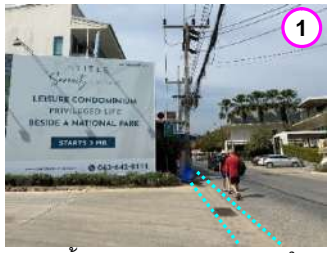
ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, พฤษภาคม 2568

สำหรับทิศทางการระบายน้ำของโครงการ จะไหลไปตามท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านทิศเหนือเข้าสู่ท่อระบายน้ำใต้ถนนคอนกรีตมีท่อระบายน้ำสี่เหลี่ยม (Box culvert) ขนาด 1.80 เมตร จำนวน 2 แนว (ตามเอกสารสิทธิ์ระบุเป็นลำรางสาธารณประโยชน์) ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ และไหลลงสู่คลองสาธารณประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ก่อนออกสู่คลองสาธารณประโยชน์ (คลองปากบาง) และทะเลหาดในยางต่อไป ทิศทางการไหลของน้ำแสดงดัง**รูปที่ 3-28**



รูปที่ 3-28 โครงข่ายและทิศทางการไหลของน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com และการสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568



ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2

ลำรางสาธารณประโยชน์ตามเอกสารสิทธิ์

คลองสาธารณประโยชน์

คลองสาธารณประโยชน์

คลองสาธารณประโยชน์

คลองสาธารณประโยชน์ (คลองปากบาง)

ระบายออกสู่ทะเลหาดในยาง

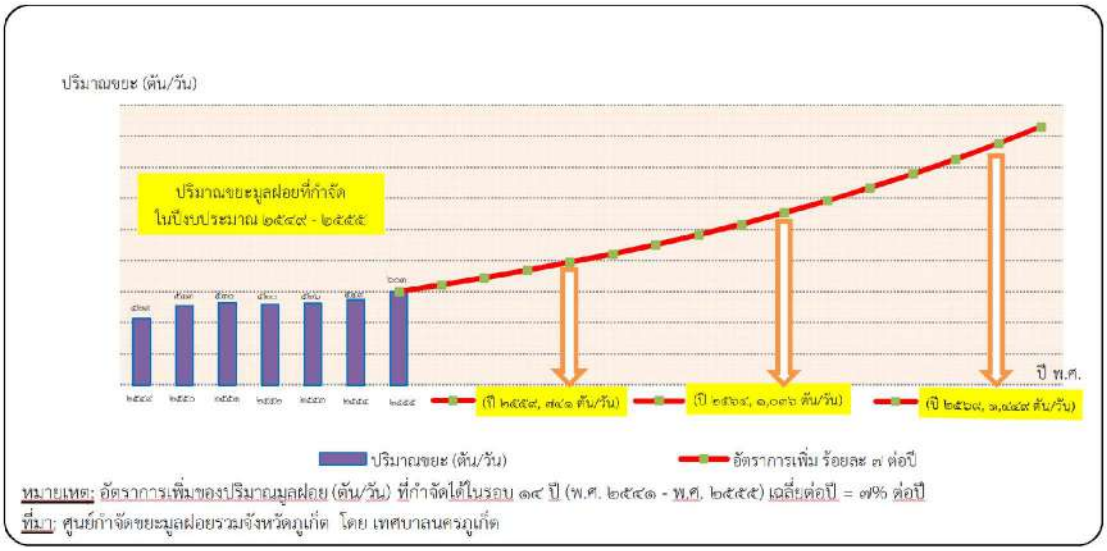
3.3.4 การกำจัดขยะมูลฝอย

1) สถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชน

- **อัตราการผลิต ปริมาณ และองค์ประกอบของขยะมูลฝอย**

ในปี 2565 จังหวัดภูเก็ตมีปริมาณขยะมูลฝอยส่งกำจัดที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเฉลี่ย 666 ตัน/วัน เป็นปริมาณขยะมูลฝอยส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ย้อนหลัง 10 ปี (ปี 2556 - 2565) มีค่า 607 - 963 ตัน โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณขยะมูลฝอยส่งกำจัดเฉลี่ยร้อยละ 7 ต่อปี

การส่งเสริมเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวและการพัฒนาของอสังหาริมทรัพย์จังหวัดภูเก็ต เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอย โดยจากการคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ตระหว่างปี พ.ศ. 2549 – 2570 พบว่า มีอัตราการเพิ่มของปริมาณขยะมูลฝอย ร้อยละ 7 ต่อปี และจะมีปริมาณขยะมูลฝอยส่งกำจัดมากกว่า 700 ตันต่อวัน และ 1,000 ตันต่อวันในปี พ.ศ. 2558 และ ปี พ.ศ. 2564 ตามลำดับ การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2548 – 2570 แสดงดัง **รูปที่ 3-29**



รูปที่ 3-29 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2548 – 2570

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2566

อัตราการเกิดขยะมูลฝอยของจังหวัดภูเก็ต ในระหว่างปี พ.ศ. 2556 – 2565 เมื่อเปรียบเทียบปริมาณมูลฝอยต่อจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร์ มีอัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ย 1.92 กิโลกรัม/คน/วัน รายละเอียดอัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2556 – 2565 แสดงดัง **ตารางที่ 3-18**

ตารางที่ 3-18 อัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ยของจังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2556 – 2565

พ.ศ.	ปริมาณมูลฝอย (ตัน/วัน)	ประชากรตามทะเบียนราษฎร์(คน)	อัตรการเกิดมูลฝอย (กิโลกรัม/คน/วัน)
2556	661	369,522	1.79
2557	694	378,364	1.83
2558	745	386,605	1.93
2559	794	394,169	2.01
2560	859	402,017	2.14
2561	925	410,211	2.25
2562	915	416,582	2.20
2563	835	417,402	2.00
2564	607	418,785	1.45
2565	666	417,891	1.59
เฉลี่ย			**1.92**

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2566

- **การคัดแยกและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์**

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง และแหล่งกำเนิดขนาดใหญ่ประเภทชุมชน โรงเรียน และโรงแรมหลายแห่ง ในจังหวัดภูเก็ต มีโครงการสนับสนุนกิจกรรม ลด คัดแยกและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่มาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2546 อาทิ ถนนปลอดถัง รับบริจาควัสดุรีไซเคิล ขยะแลกไข่ ธนาคารขยะรีไซเคิล การนำไปเลี้ยงสัตว์ ผลผลิตน้ำหมักชีวภาพ ก๊าซชีวภาพ ปุ๋ยหมัก ไบโอดีเซล ศูนย์ถ่ายทอด เทคโนโลยีการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเทศบาลตำบลวิชิต ศูนย์การเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต รวมทั้งการคัดแยกโดยพนักงานท้ายรถขยะและผู้คุ้ยขยะในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

- **การรวบรวมและเก็บขนขยะมูลฝอยชุมชน**

การรวบรวมขยะมูลฝอยชุมชนในจังหวัดภูเก็ต ดำเนินการโดยองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ต ทั้ง 19 แห่ง และบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้บริการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย และขนส่งไปกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต โดยมีรถขนส่งขยะมูลฝอยมากกว่า 250 เที่ยว ต่อวัน โดยมีรูปแบบการให้บริการ 3 ลักษณะ ดังนี้

3.1) เทศบาลนครภูเก็ต ได้รับมอบหมายจากจังหวัดภูเก็ตให้รับผิดชอบบริหารศูนย์ กำจัดขยะมูลฝอยของจังหวัดที่ให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยกับมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ทั้งจังหวัด โดยมี อปท. ที่ร่วมลงนามใช้บริการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย (MOU) จำนวน 18 แห่ง และใช้บริการทั้งหมด

3.2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอยเอง จำนวน 13 แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต เทศบาลตำบลกะรน เทศบาลตำบลวิชิต เทศบาล ตำบลราไวย์ เทศบาลเมืองป่าตอง เทศบาลเมืองกะทู้ เทศบาลตำบลเชิงทะเล เทศบาลตำบลป่าคลอก เทศบาลตำบลศรีสุนทร องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว และองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว

3.3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จ้างเอกชนดำเนินการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะ มูลฝอย จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลรัษฎา เทศบาลตำบลฉลอง องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา และองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู

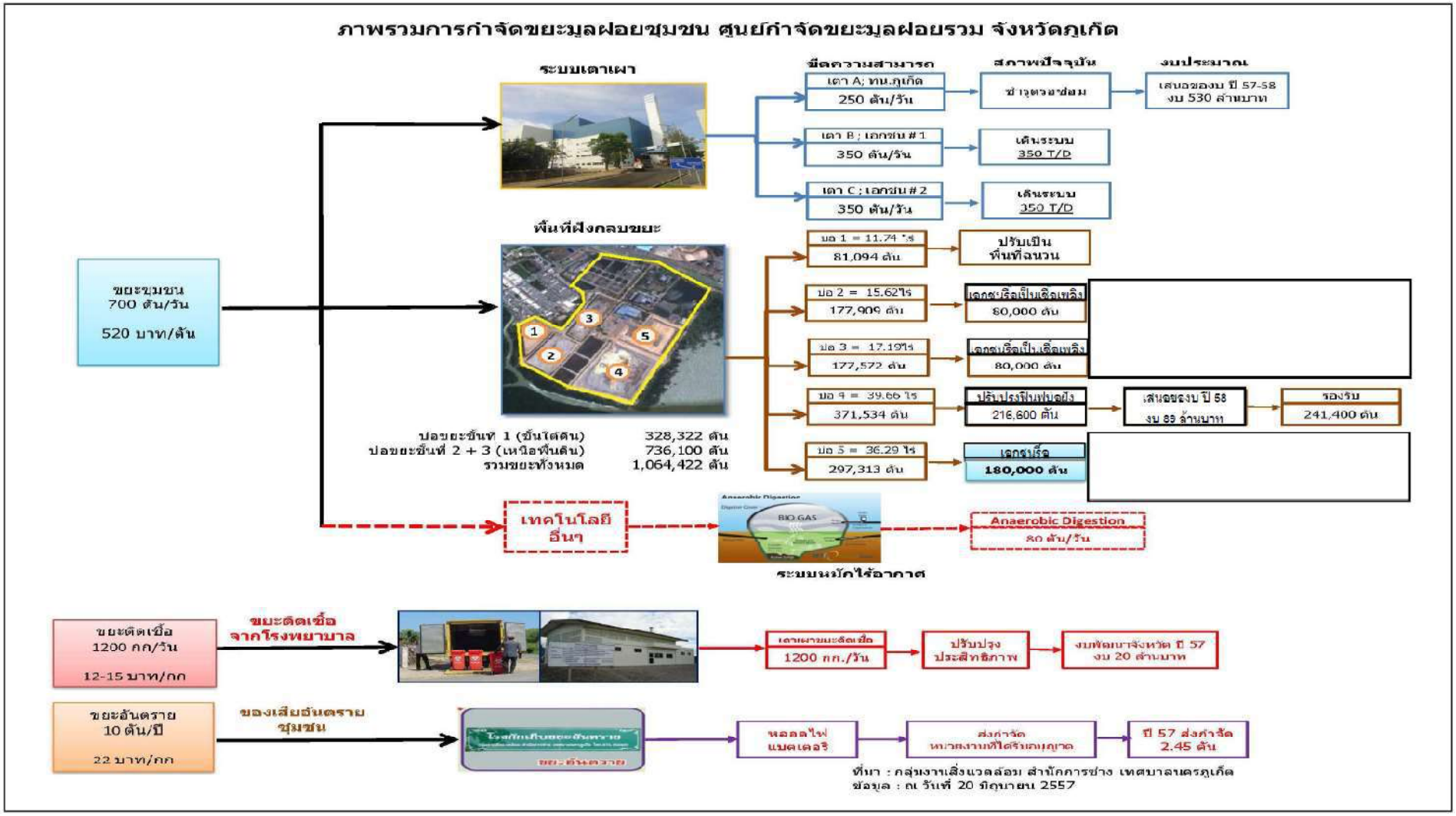
3.4) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ให้บริการเก็บรวบรวมขนส่งขยะมูลฝอย โดยดำเนินการเองบางส่วนและจ้างเอกชนบางส่วน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต

- **การกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน**

ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ได้รับอนุญาตตามประกาศกรมป่าไม้ เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐเข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ให้ใช้ที่ดินป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี บริเวณที่เป็นป่าชายเลนเสื่อมโทรม มีเนื้อที่รวม 291-2-70 ไร่ ภายในศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย (**รูปที่ 3-30**) ประกอบด้วย อาคารสำนักงานกลุ่มงาน สิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต พื้นที่กำจัดขยะระบบเตาเผา, อาคารคัดแยกมูลฝอย, พื้นที่กำจัดขยะแบบฝังกลบ, พื้นที่บำบัดน้ำเสีย และพื้นที่ฉนวน

รูปที่ 3-30 แผนผังแสดงพื้นที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2566



รูปที่ 3-31 ภาพรวมการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2566

- **สถานการณ์ระบบกำจัดขยะมูลฝอย**

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดภูเก็ตเป็นแบบรวมศูนย์ ซึ่งเรียกว่าศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมของจังหวัดภูเก็ต โดยเทศบาลนครภูเก็ตได้รับมอบหมายจากจังหวัดภูเก็ตให้รับผิดชอบบริหาร ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยของจังหวัด ซึ่งศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมของจังหวัดภูเก็ต รองรับการกำจัดขยะมูลฝอยครอบคลุมพื้นที่ทั้งจังหวัด ประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งหมด 19 แห่ง ได้แก่ เทศบาล จำนวน 12 แห่ง, องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 5 แห่ง, องค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 1 แห่ง

ปริมาณขยะเข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ตเกินกว่าความสามารถของระบบ กำจัดแบบฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) ซึ่งปัจจุบันใช้พื้นที่ฝังกลบเต็มทุกบ่อ และได้ดำเนินการขุดรื้อร่อนขยะมูลฝอยในบ่อฝังกลบบ่อที่ 2 นำมาเข้าเตาเผาเป็นขยะเชื้อเพลิง และจัดเตรียมบ่อเพื่อให้สามารถใช้ฝังกลบขยะมูลฝอยได้ ทั้งนี้ ขยะมูลฝอยที่เข้าศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ร้อยละ 98 จะถูกกำจัดโดยใช้วิธีการเผา (ปัจจุบันเตาเผาเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดได้ 900 ตัน/วัน) ส่วนขยะที่ไม่สามารถเข้าเตาเผาได้จะถูกกำจัดโดยวิธีการฝังกลบ เช่น กระจก ชิ้นส่วนเฟอร์นิเจอร์ และเศษวัสดุก่อสร้าง ต่างๆ เป็นต้น และบ่อบำบัดน้ำชะมูลฝอยปัญหากลิ่นเหม็นและเกิดแก๊สลอยขึ้นบริเวณผิวหน้าของบ่อ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เทศบาลนครภูเก็ต ได้จัดสรรงบประมาณในการปรับปรุงบ่อ โดยการลอกล้าง ปูพื้นบ่อด้วย HDPE และทำคันบ่อใหม่

2) สถานการณ์ของเสียอันตรายชุมชน

จังหวัดภูเก็ตมีการดำเนินงานการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน ดังนี้

2.1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ตและสถานประกอบการสนับสนุนการขนส่งของเสียอันตรายที่รวบรวมได้ไปเก็บที่อาคารกักเก็บของเสียอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต

2.2) เทศบาลนครภูเก็ต จัดทำโครงการลดและแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด ปี 2554 กิจกรรม Phuket Safe เพื่อรณรงค์เชิญชวนประชาชน รวมทั้งแหล่งกำเนิดขนาดใหญ่ อาทิ โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครภูเก็ตทุกแห่ง คัดแยกของเสียอันตรายประเภท ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ และนำมาแลกรับยาจากร้านขายยาที่เข้าร่วมโครงการทั้งในเขต เทศบาลนครภูเก็ต โดยเป็นกิจกรรมที่เทศบาลนครภูเก็ตได้รับความร่วมมือจากชมรมร้านขายยาจังหวัดภูเก็ต ในการจัดยามาบริการแลกกับขยะอันตราย อาทิ ยาแก้ปวด ลดไข้ ยาหม่องน้ำ และผลิตภัณฑ์อาหารเสริม

2.3) เทศบาลนครภูเก็ตและเอกชน จัดทำโครงการขยะอันตรายสร้างชาติ (Battery Schloarship) โดยรณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น ออกจากขยะชุมชนทั่วไป แล้วนำไปมอบให้โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ รวบรวมไว้แลก เป็นทุนการศึกษาสำหรับนักเรียน เพื่อให้เทศบาลรวบรวมและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี

2.4) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต จัดทำตู้รวบรวมขยะ อันตรายชุมชน และส่งมอบให้ชุมชนเพื่อรณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสียอันตรายออกจากขยะชุมชนทั่วไปเพื่อให้เทศบาลรวบรวมและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี

ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต มีอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนที่ รวบรวมและขนส่งมาจากแหล่งกำเนิดทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ต ทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน เพื่อขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด โดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีประกาศ จังหวัดภูเก็ต ฉบับลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2557 เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต เพื่อจัดการของเสียอันตรายประเภทถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ โทรศัพท์ หลอดไฟ กระป๋องสเปรย์ จากสถานประกอบการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียม จัดการของเสียอันตรายในอัตราเหมา กิโลกรัมละ 22 บาท ทุกประเภท ซึ่งปริมาณของเสียอันตราย ณ อาคาร เก็บกักของเสียอันตราย ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต

3) สถานการณ์มูลฝอยติดเชื้อ

ข้อมูลปริมาณมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลที่ส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ระหว่างปี 2556 - 2565 พบว่า โดยรวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ ในปี 2565 เฉลี่ย 2,461 กิโลกรัม/วัน

เทศบาลนครภูเก็ตได้ให้บริการเก็บรวบรวมขนส่งขยะติดเชื้อเพื่อกำจัดด้วยเตาเผาแบบธรรมดา และปัจจุบันชำรุดระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อโดยวิธีการเผา (Incineration) ขนาด 2.5 ตัน/วัน ใช้กำจัดขยะติดเชื้อของจังหวัดภูเก็ตจากโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศูนย์บริการสาธารณสุข คลินิกเอกชน และโรงฆ่าสัตว์ ปัจจุบันเตาเผาขยะติดเชื้อชำรุดไม่ได้ดำเนินการ จึงส่งกำจัดที่เตาเผาขยะชุมชน โดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการกำจัดขยะติดเชื้อ นอกจากนั้น ยังมีปัญหารถบรรทุกมูลฝอยติดเชื้อมีสภาพเก่าและขาดบุคลากรที่มีความชำนาญ ในการดำเนินการ จึงยังต้องมีการปรับปรุงระบบการขนส่งกักเก็บและเผาขยะติดเชื้อให้ได้มาตรฐาน

สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในความรับผิดชอบด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ซึ่งรถเก็บขนขยะมูลฝอยและพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอยมีไม่เพียงพอ และเพื่อให้ภารกิจดังกล่าวบรรลุตามวัตถุประสงค์และเกิดประสิทธิภาพ จึงขอให้เจ้าของโครงการคัดเลือกผู้รับจ้างที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ได้ออกใบอนุญาตให้รับจ้างเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และเมื่อตกลงจ้างแล้วให้แจ้งรายชื่อผู้รับจ้างแก่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลสาคูทราบต่อไป

ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงยังไม่ได้มีการคัดเลือกเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ให้มาดำเนินการเก็บขนขยะ ดังนั้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จโครงการจะดำเนินการคัดเลือกและจัดจ้างเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ให้มาดำเนินการเก็บขนขยะต่อไป (หนังสือการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอย แสดงใน**ภาคผนวก ค**)

3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต เป็นผู้ให้บริการด้านการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแก่ประชากร 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 และเครื่องปั่นไฟฟ้าดีเซล รายละเอียดจำนวนครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้า แสดงดัง**ตารางที่ 3-19**

ตารางที่ 3-19 จำนวนครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้า พ.ศ. 2564

การไฟฟ้า	ตำบล		หลังคาเรือน	
	ทั้งหมด	มีไฟฟ้าใช้แล้ว	ทั้งหมด	มีไฟฟ้าใช้แล้ว
กฟจ. ภูเก็ต	8	136,936	136,936	136,936
กฟฟ. ป่าตอง	7	21,409	21,409	21,409
กฟว. ถลาง	9	71,791	71,791	71,791
รวม	**24**	**230,136**	**230,136**	**230,136**

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 อ้างถึงใน แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดภูเก็ต

สำหรับบริการด้านไฟฟ้าและแสงสว่างในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ดำเนินโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ซึ่งให้บริการครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ทั้ง 5 หมู่บ้าน โดยประชาชนได้รับบริการไฟฟ้าครบทุกครัวเรือน แต่ไฟฟ้าส่องสว่างทางหรือที่สาธารณะยังไม่สามารถดำเนินการครอบคลุมพื้นที่ได้ทั้งหมด เนื่องจากพื้นที่ที่มีความต้องการให้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างนั้นยังไม่เป็นที่สาธารณะ องค์การบริหารส่วนตำบลสาคูจึงไม่สามารถดำเนินการได้เช่นเดียวกับถนน การแก้ปัญหาคือ ประสานความร่วมมือกันในหลายๆ ฝ่าย เพื่อจะทำความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่ และวิธีการที่จะดำเนินการแก้ไขอย่างไร ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลสาคูจึงได้ตั้งงบประมาณในส่วนนี้ไว้แล้ว และได้แจ้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบถึงเหตุผลเพื่อที่จะได้ช่วยกันแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน (แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)

ทั้งนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาถลาง ได้ตรวจสอบระบบจำหน่ายการจ่ายกระแสไฟฟ้าบริเวณพื้นที่โครงการแล้ว พบว่า สามารถให้บริการด้านกระแสไฟฟ้ากับโครงการได้อย่างเพียงพอ (หนังสือการให้บริการไฟฟ้า แสดงใน**ภาคผนวก ค**)

3.3.6 การจราจร

1) เส้นทางคมนาคม

จังหวัดภูเก็ตมีเส้นทางคมนาคม 3 ทาง ได้แก่ ทางบก ทางน้ำและทางอากาศ ดังนี้

(ก) การคมนาคมทางบก

การคมนาคมทางบกมีทางหลวงหมายเลข 402 เป็นเส้นทางหลัก และมีทางหลวงจังหวัดรอบเกาะ รวมทั้งเส้นทางอื่นๆ ที่แยกออกจากทางหลวงหมายเลข 402 ไปยังชุมชนและสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆทั้งนี้ จังหวัดภูเก็ตมีทางหลวงแผ่นดิน จำนวน 17 เส้นทาง ดัง**ตารางที่ 3-20**

ตารางที่ 3-20 ทางหลวงแผ่นดินในจังหวัดภูเก็ต

หมายเลขทางหลวง	ตอนควบคุม	กม. - กม.	ระยะทาง (กม.)	จำนวนช่องจราจร	ปริมาณจราจร (คัน/วัน)
402	หมากปรก – เมืองภูเก็ต	9+000 - 48+958	39.958	4	62,609
4020	เมืองภูเก็ต – กะทู้	0+000 - 1+642	1.642	4	45,623
4021	เมืองภูเก็ต – ห้าแยกฉลอง	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	4/2	7,691
4024	บางคู – ตีนเขา – 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	0+000 - 4+130	4.130	4	23,610
4027	ท่าเรือ – เมืองใหม่	0+000 - 19+538	19.538	4/2	20,641
4028	ห้าแยกฉลอง – กะรน	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	ตีนเขา – นาบอน	0+000 - 1+514	1.514	2	8,956
4302	หาดทรายแก้ว – ท่านุ่น	0+000 - 4+818	4.818	2	10,743
4353	ทางแยกไปท่าฉัตรไชย	0+000 - 0+825	0.825	2	895

ที่มา : แขวงทางหลวงภูเก็ต ณ เดือนมิถุนายน 2565 อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต 5 ปี พ.ศ. 2566 – 2570 ฉบับทบทวน (รอบปี พ.ศ. 2568)

(ข) การคมนาคมทางน้ำ

จังหวัดภูเก็ต มีท่าเรือน้ำลึก จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ท่าเรือน้ำลึกภูเก็ต 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

- **ข้อมูลมารีน่าในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต**

จังหวัดภูเก็ตยังมีท่าจอดเรือของเอกชน (Marina) จำนวน 5 แห่ง ตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะ ซึ่งเป็นทำเลที่สามารถเดินทางไปท่องเที่ยวเกาะต่างๆ ในอ่าวพังงา และเกาะต่างๆ 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 3 เมตร

4. อ่าวปอ แกรนด์ มารีน่า (Ao Po Grand Marina) ที่อยู่ 113/1 หมู่ 6 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลป่าคลอก 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 เดือนสิงหาคม 2565 อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต 5 ปี พ.ศ. 2566-2570 ฉบับทบทวน (รอบปี พ.ศ. 2568))

(ค) การคมนาคมทางอากาศ

การคมนาคมทางอากาศ มีท่าอากาศยานภูเก็ต ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร เชื่อมโยงทั้งภายในประเทศและต่างประเทศโดยตรง จากสถิติเที่ยวบินและจำนวน ผู้โดยสารทั้งในและระหว่างประเทศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2565 ซึ่งในปีงบประมาณ 2562 – 2564 จำนวนเที่ยวบิน และจำนวนผู้โดยสารมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องด้วยสถานการณ์โควิด - 19 (Covid -19) (ที่มา : การท่าอากาศยานภูเก็ต, บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต 5 ปี พ.ศ. 2566-2570 ฉบับทบทวน (รอบปี พ.ศ. 2568)) ดัง **ตารางที่ 3-21**

ตารางที่ 3-21 สถิติเที่ยวบินและจำนวนผู้โดยสารทั้งในและระหว่างประเทศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ตในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2565

ปี พ.ศ.	จำนวนเที่ยวบิน		จำนวนผู้โดยสาร					
	จำนวน	เพิ่ม/ลด (%)	เข้า 1	ออก 2	รวม 1+2	ผ่าน	รวมทั้งสิ้น	เพิ่ม/ลด (%)
2562	115,576	-2.29	9,075,065	9,037,421	18,112,486	5,954	18,118,440	-0.57
2563	38,848	-66.39	2,588,633	2,836,784	5,425,417	4,291	5,429,708	-70.20
2564	18,524	-52.32	918,769	841,289	1,760,058	29,781	1,789,839	-67.04
2565	57,469	210.24	3,936,211	3,760,423	7,696,634	117,988	7,814,622	336.61

ที่มา : การท่าอากาศยานภูเก็ต, บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ณ สิงหาคม 2564 อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต 5 ปี พ.ศ. 2566-2570 ฉบับทบทวน (รอบปี พ.ศ. 2568

2) การเข้าถึงพื้นที่โครงการ

การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนสายหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง ดังนี้

<u>เส้นทางที่ 1</u> จากสนามบินภูเก็ต มุ่งหน้าไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ประมาณ 1.5 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยในยาง 2 ตรงไป ประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ**อยู่ซ้ายมือ**

<u>เส้นทางที่ 2</u> จากแยกไฟแดงสนามบิน ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4026 (บ้านเมืองใหม่-สนามบิน) ประมาณ 4.50 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (ถนนเทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ตรงไป ประมาณ 150 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยในยาง 2 ตรงไป ประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ

<u>เส้นทางที่ 3</u> จากตัวเมืองภูเก็ตมุ่งหน้าไปยังอำเภอถลาง ผ่านแยกบ้านเคียน ตรงไปตามถนนเทพกระษัตรี ประมาณ 2.72 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายบริเวณสามแยกถนนเทพกระษัตรีตัดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ประมาณ 8 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยในยาง 2 ประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ

3) สภาพการจราจรบริเวณโครงการ

ถนนสายหลักที่มุ่งหน้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ คือ ซอยในยาง 2 ออกแบบให้รถวิ่งสวนทางไป-กลับ ด้านละ 1 ช่องทางจราจร ไม่มีเกาะกลาง สภาพผิวจราจรเป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ติก มีความกว้างของผิวจราจร 5 เมตร และมีความกว้างรวมเขตทาง 8 เมตร แสดงดัง**รูปที่ 3-32**

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาปริมาณการจราจรบนซอยในยาง 2 ในช่วงวันหยุด คือ วันเสาร์ ที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 และวันธรรมดา คือ วันอังคาร ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงเวลา 07.00-19.00 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

ผลการตรวจนับปริมาณการจราจรบนซอยในยาง 2 แสดงดัง**ตารางที่ 3-22** และจากข้อมูลดังกล่าวนำมาปรับปริมาณการจราจร (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

ปริมาณการจราจรที่ตรวจนับบนซอยในยาง 2 ทั้ง 2 วัน เมื่อแปลงให้เป็นหน่วย PCU แสดงดัง**ตารางที่ 3-23**

ซอยในยาง 2 (ฝั่งซ้าย)

ซอยในยาง 2 (ฝั่งขวา)

พื้นที่ภาระจำยอมด้านทิศใต้

พื้นที่ภาระจำยอมด้านทิศตะวันตก

รูปที่ 3-32 สภาพปัจจุบันของซอยในยาง 2 และบริเวณพื้นที่ภาระจำยอมด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, กุมภาพันธ์ 2568

ตารางที่ 3-22 ปริมาณจราจรบนซอยในยาง 2

วันเสาร์ ที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568												
รายการรถ/เวลา	**07.00-08.00 น.**	**08.01-09.00 น.**	**09.01-10.00 น.**	**10.01-11.00 น.**	**11.01-12.00 น.**	**12.01-13.00 น.**	**13.01-14.00 น.**	**14.01-15.00 น.**	**15.01-16.00 น.**	**16.01-17.00 น.**	**17.01-18.00 น.**	**18.01-19.00 น.**
รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	7	8	5	1	3	5	2	1	4	7	12	4
รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	317	270	310	287	221	254	285	292	308	342	367	372
รถยนต์นั่ง	148	165	163	158	171	178	143	162	174	188	163	161
รถโดยสาร 4 ล้อ	64	48	56	67	70	72	74	81	85	78	73	65
รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	2	0	3	0	0	2	1	0	2	4	0	0
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	2	1	1	1	0	2	1	0	1	0	0	1
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	3	4	0	3	0	2	1	1	0	1	0	0
รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
รวม	**543**	**496**	**538**	**517**	**465**	**515**	**507**	**537**	**575**	**620**	**615**	**603**
วันอังคาร ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568												
รายการรถ/เวลา	**07.00-08.00 น.**	**08.01-09.00 น.**	**09.01-10.00 น.**	**10.01-11.00 น.**	**11.01-12.00 น.**	**12.01-13.00 น.**	**13.01-14.00 น.**	**14.01-15.00 น.**	**15.01-16.00 น.**	**16.01-17.00 น.**	**17.01-18.00 น.**	**18.01-19.00 น.**
รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	13	7	4	5	2	5	2	3	5	10	9	2
รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	346	299	223	254	239	245	290	351	489	518	558	653
รถยนต์นั่ง	106	111	95	113	126	167	172	160	153	182	163	166
รถโดยสาร 4 ล้อ	55	67	60	71	101	108	97	92	87	85	82	48
รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1	4	1	1	1	3	3	2	1	2	3	1
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	3	5	8	1	7	14	7	14	6	7	13	4
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	4	2	2	1	7	3	2	2	0	3	0	1
รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
รวม	**528**	**495**	**393**	**446**	**483**	**546**	**573**	**625**	**741**	**807**	**828**	**875**

หมายเหตุ : ผลการสำรวจปริมาณจราจรบนซอยในยาง 2 โดยคนแจงนับ

ที่มา: การสำรวจภาคสนามโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568

ตารางที่ 3-23 ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมง บนซอยในยาง 2

วันเสาร์ ที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ประเภทรถ	PCE Factor	เวลา (PCU/ชม.) 07.00-08.00 น.	08.01-09.00 น.	09.01-10.00 น.	10.01-11.00 น.	11.01-12.00 น.	12.01-13.00 น.	13.01-14.00 น.	14.01-15.00 น.	15.01-16.00 น.	16.01-17.00 น.	17.01-18.00 น.	18.01-19.00 น.
1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	2	2	1	0	1	1	1	0	1	2	3	1
2. รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	95	81	93	86	66	76	86	88	92	103	110	112
3.รถยนต์นั่ง	1.00	148	165	163	158	171	178	143	162	174	188	163	161
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	64	48	56	67	70	72	74	81	85	78	73	65
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	3	0	5	0	0	3	2	0	3	6	0	0
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	2	1	1	1	0	2	1	0	1	0	0	1
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	5	6	0	5	0	3	2	2	0	2	0	0
8.รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	1.70	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
รวม		**318**	**303**	**319**	**317**	**308**	**335**	**307**	**332**	**358**	**378**	**349**	**340**

วันอังคาร ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ประเภทรถ	PCE Factor	เวลา (PCU/ชม.) 07.00-08.00 น.	08.01-09.00 น.	09.01-10.00 น.	10.01-11.00 น.	11.01-12.00 น.	12.01-13.00 น.	13.01-14.00 น.	14.01-15.00 น.	15.01-16.00 น.	16.01-17.00 น.	17.01-18.00 น.	18.01-19.00 น.
1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	3	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1
2. รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	104	90	67	76	72	74	87	105	147	155	167	196
3.รถยนต์นั่ง	1.00	106	111	95	113	126	167	172	160	153	182	163	166
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	55	67	60	71	101	108	97	92	87	85	82	48
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	2	6	2	2	2	5	5	3	2	3	5	2
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	3	5	8	1	7	14	7	14	6	7	13	4
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	6	3	3	2	11	5	3	3	0	5	0	2
8.รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	1.70	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
รวม		**279**	**283**	**235**	**265**	**318**	**374**	**371**	**380**	**395**	**439**	**432**	**417**

เมื่อนำมาพิจารณาถึงความหนาแน่นของปริมาณการจราจร โดยใช้ข้อกำหนดของกองวิศวกรรม สำนักผังเมืองที่ได้ออกแบบให้ถนน 2 ช่องทางจราจร ความกว้างผิวจราจร 5 เมตร สำหรับถนนสายย่อย สามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ 800 PCU/ชั่วโมง แสดงดัง**ตารางที่ 3-24** เป็นหน่วยนับของยานพาหนะเมื่อเทียบกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล, (Passenger Car) จากการสำรวจปริมาณรถในช่วงเวลาเร่งด่วนเมื่อแปลงให้เป็นหน่วย PCU แสดงดัง**ตารางที่ 3-25**

ตารางที่ 3-24 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 3-25 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

ปริมาณการจราจรบนซอยในยาง 2 จะเห็นว่าในช่วงเวลาเร่งด่วน ในวันหยุด คือ วันเสาร์ ที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเวลา 16.01-17.00 น. มีค่าเท่ากับ 378 PCU/ชั่วโมง สำหรับในวันธรรมดา คือ วันอังคาร ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเวลา 16.01-17.00 น. มีค่าเท่ากับ 439 PCU/ชั่วโมง และเมื่อนำเอาปริมาณการจราจรในแต่ละช่วงมาหาอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) หรือ V/C Ratio จะได้ค่าสภาพการจราจรในแต่ละช่วงเวลา แสดงดัง **ตารางที่ 3-26**

ตารางที่ 3-26 ปริมาณการจราจรบนซอยในยาง 2 ในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C)

วัน	ช่วงเวลา	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)
วันเสาร์ ที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	07.01-08.00	318	0.398
	08.01-09.00	303	0.379
	09.01-10.00	319	0.399
	10.01-11.00	317	0.396
	11.01-12.00	308	0.385
	12.01-13.00	335	0.419
	13.01-14.00	307	0.384
	14.01-15.00	332	0.415
	15.01-16.00	358	0.448
	16.01-17.00	**378**	**0.473**
	17.01-18.00	349	0.436
	18.01-19.00	340	0.425
วันอังคาร ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	07.01-08.00	279	0.349
	08.01-09.00	283	0.354
	09.01-10.00	235	0.294
	10.01-11.00	265	0.331
	11.01-12.00	318	0.398
	12.01-13.00	374	0.468
	13.01-14.00	371	0.464
	14.01-15.00	380	0.475
	15.01-16.00	395	0.494
	16.01-17.00	**439**	**0.549**
	17.01-18.00	432	0.540
	18.01-19.00	417	0.521

สภาพการจราจรบนซอยในยาง 2 พบว่า ทั้งในวันหยุด และในวันธรรมดา สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย รายละเอียดแสงดัง**ตารางที่ 3-27**

ตารางที่ 3-27 สภาพการจราจรบนซอยในยาง 2 ณ ช่วงเวลาต่าง ๆ

วันเสาร์ ที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568		
เวลา	**ค่า V/C Ratio**	**ค่าการจราจรติดขัด***
07.01-08.00	0.398	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
08.01-09.00	0.379	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
09.01-10.00	0.399	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
10.01-11.00	0.396	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
11.01-12.00	0.385	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.01-13.00	0.419	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
13.01-14.00	0.384	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
14.01-15.00	0.415	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
15.01-16.00	0.448	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.01-17.00	0.473	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
17.01-18.00	0.436	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.01-19.00	0.425	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันอังคาร ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568		
เวลา	**ค่า V/C Ratio**	**ค่าการจราจรติดขัด***
07.01-08.00	0.349	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
08.01-09.00	0.354	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
09.01-10.00	0.294	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
10.01-11.00	0.331	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
11.01-12.00	0.398	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.01-13.00	0.468	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
13.01-14.00	0.464	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
14.01-15.00	0.475	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
15.01-16.00	0.494	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.01-17.00	**0.549**	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
17.01-18.00	0.540	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.01-19.00	0.521	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

หมายเหตุ* เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board

3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.9 และที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.2 (รูปที่ 3-33** และ **ภาคผนวก ค)** มีข้อกำหนดดังนี้

ข้อ 6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(1) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.37/1 ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.38 ถึงหมายเลข 1.47/1 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.48 ถึงหมายเลข 1.55 ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

(2) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ถึงหมายเลข 2.24/1 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 2.25 ถึงหมายเลข 2.41 ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง

ข้อ 7 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

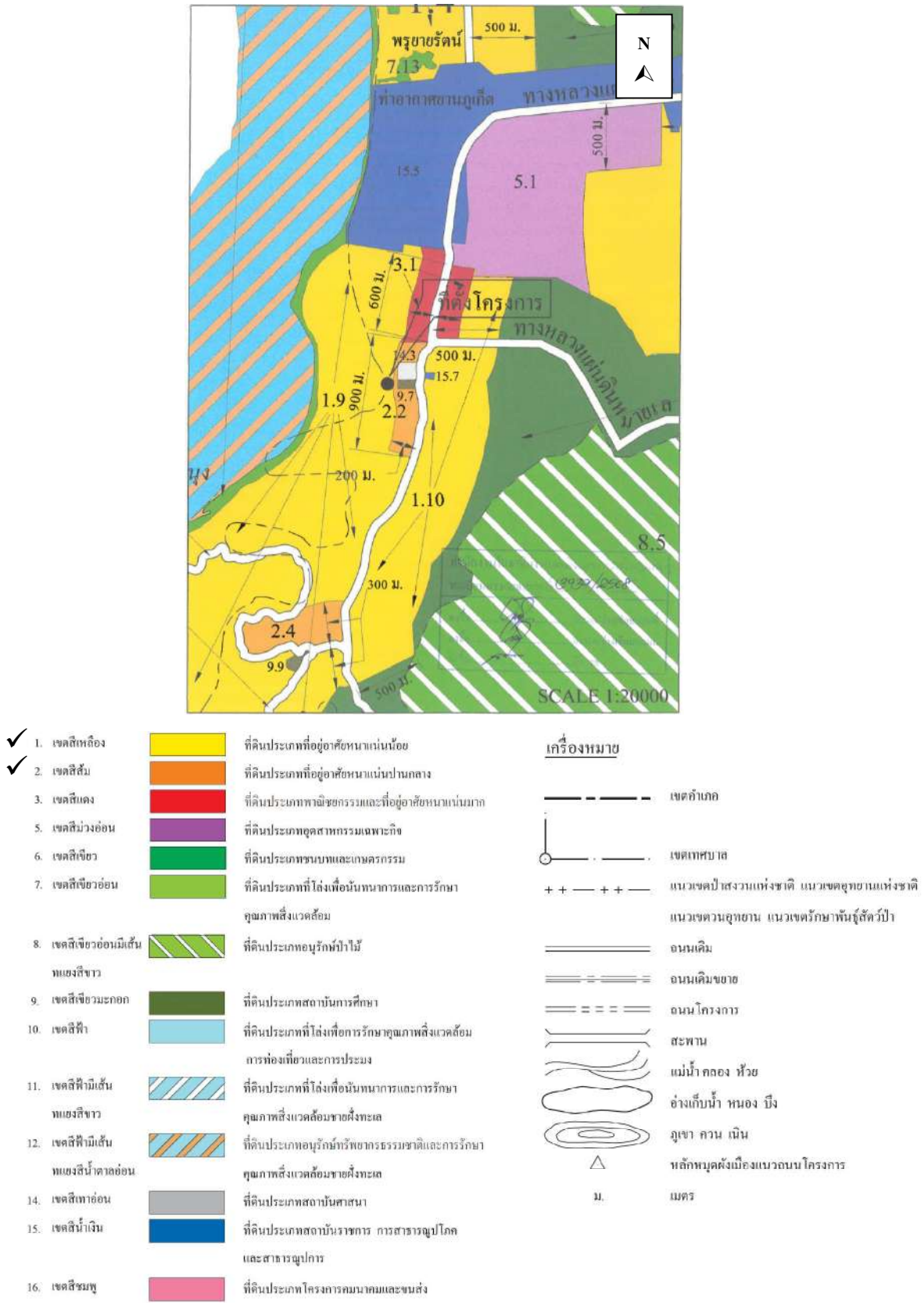
(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

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

(5) โรงฆ่าสัตว์

(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(7) กำจัดมูลฝอย



รูปที่ 3-33 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558

ที่มา : หนังสือตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต, สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต, 2568

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วย การปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมาย เกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ 8 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยการท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่ บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

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

(5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน

(6) โรงฆ่าสัตว์

(7) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(8) กำจัดมูลฝอย

(9) ซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมาเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 7** (**รูปที่ 3-34** และ**ภาคผนวก ค**) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 8 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

บริเวณที่ 7 ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่างๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 6

ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ เป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ต้องจัดให้มี

(1) เครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(2) ที่ว่างน้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้

ข้อ 6 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(8) พื้นที่บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กาหนดในกฎหมายนั้น

ข้อ 8 การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) กรณีพื้นที่ราบที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง

(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

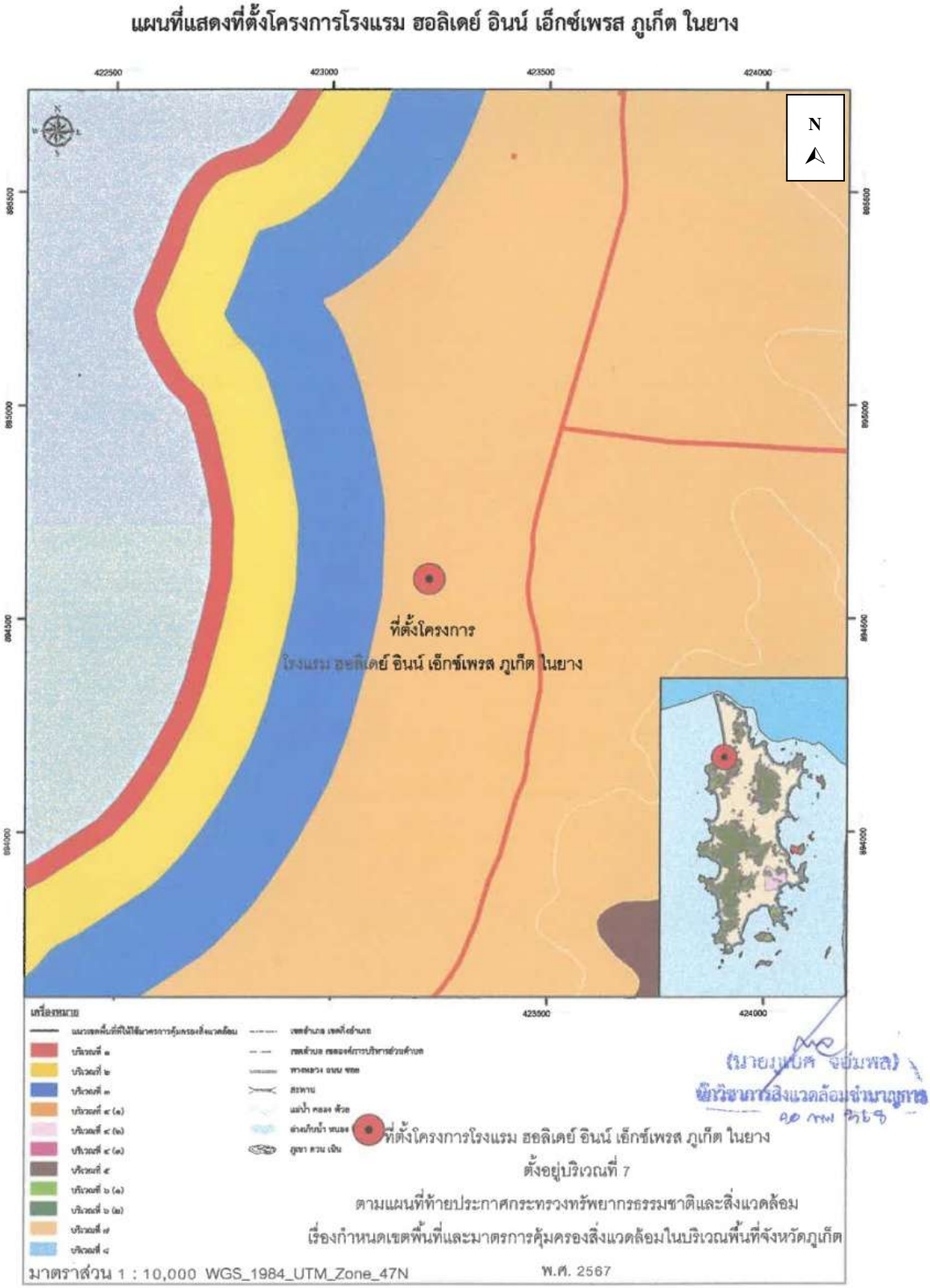
(3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี

(4) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาดหรือมีการปรับระดับพื้นดินบนพื้นที่เชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำสุดของพื้นที่ใช้สอยของอาคารหลังนั้น

การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินซึ่งส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร

ข้อ 10 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้



รูปที่ 3-34 ที่ตั้งโครงการตามเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : หนังสือเรื่องผลการตรวจสอบที่ตั้งโครงการเบื้องต้นประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต, 2568

(1) การทำเหมืองแร่

(2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

(3) อาคารนกแอ่นกินรัง

(4) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในขุมเหมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ

(5) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่

(ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย

(6) การปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว

(7) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชีท้ายประกาศนี้ เว้นแต่

(ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยงหรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(8) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณดังต่อไปนี้

(ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35

(ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร

(ค) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์

(ง) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม

(9) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐาน ทางด้านกายภาพทางชีวภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของหาด หรือเพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ

(10) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดินเว้นแต่เป็นการก่อสร้างอาคารของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

ข้อ 11 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมาย ว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมาย ว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและ ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

ข้อ 13 ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้ว ก่อนการดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการ ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติ ที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 3 (รูปที่ 3-35** และ**ภาคผนวก ค)** ตามกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว โดยมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินของโครงการที่ใกล้สุดเท่ากับ 462.02 เมตร และระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินของโครงการที่ไกลสุดเท่ากับ 604.83 เมตร โดยมีข้อกำหนดดังนี้

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

บริเวณที่ 3 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 ออกไปอีกเป็นระยะทาง 300 เมตร ตลอดแนว

ข้อ 2 ให้กำหนดพื้นที่ในท้องที่ตำบลไม้ขาว ตำบลสาคู ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ และตำบลกะรน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ภายในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้

(ค) ในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารดังต่อไปนี้

(1) อาคารตาม (ข) (2) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 100 ตารางเมตร และ (5) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 10 ตารางเมตร

(2) อาคารตาม (ข) (18) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 200 ตารางเมตร

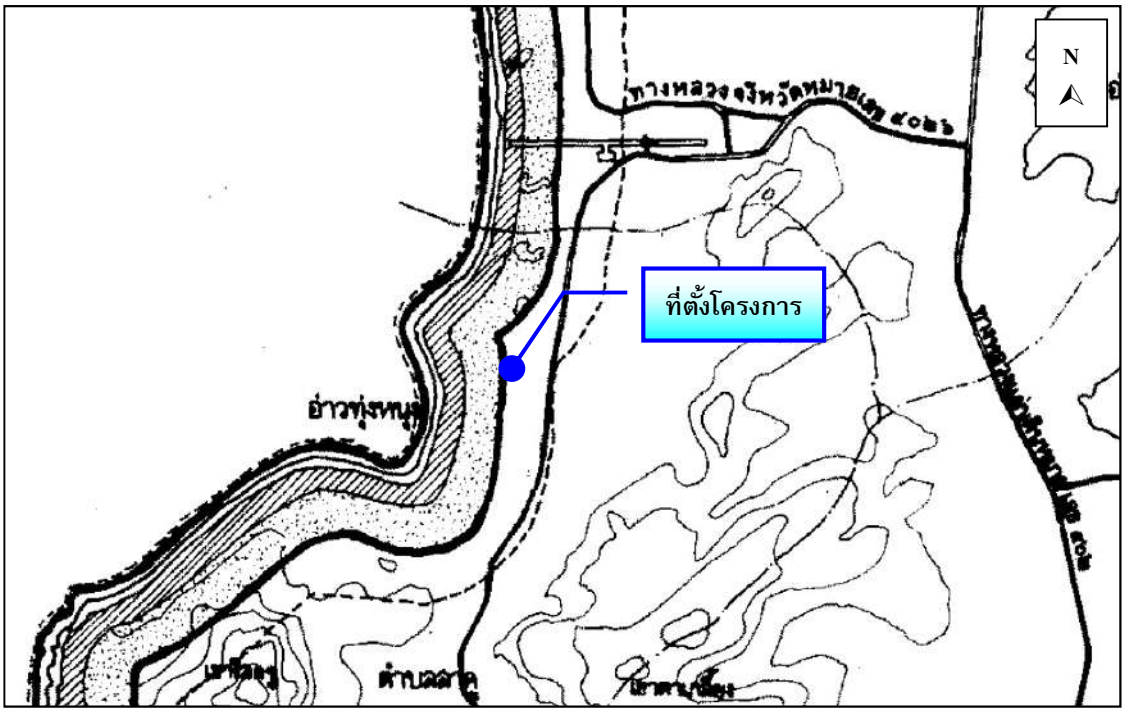
(3) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 30 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น

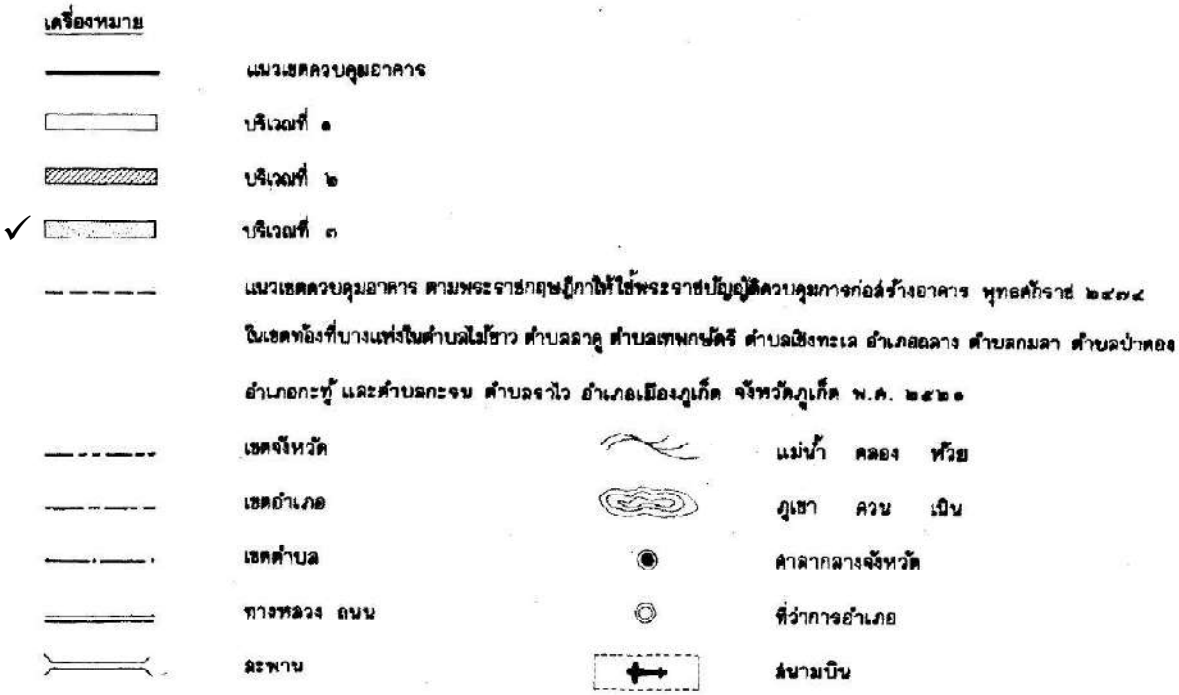
การวัดความสูงให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร

ข้อ 3 ภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดตาม ข้อ 2 ห้ามมิให้บุคคลใดดัดแปลง หรือ เปลี่ยนการใช้อาคารใด ๆ ให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามที่กำหนดตาม ข้อ 2

ข้อ 4 อาคารที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ที่กำหนดตาม ข้อ 2 ก่อนหรือในวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ แต่ห้ามดัดแปลงหรือ เปลี่ยนการใช้อาคารดังกล่าวให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามที่ กำหนดตาม ข้อ 2

ข้อ 5 อาคารที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายเฉพาะว่าด้วยกิจการนั้น ก่อนวันที่ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่บางส่วนในตำบลไม้ขาว ตำบลสาคู ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ และตำบลกะรน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2531 ใช้บังคับและยังก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ไม่แล้วเสร็จ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง แต่จะขอเปลี่ยนแปลงการอนุญาตให้เป็นการขัดต่อกฎกระทรวงนี้ไม่ได้





รูปที่ 3-35 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20

ที่มา : ปรับปรุงจากกฎกระทรวงฉบับที่ 20, พ.ศ. 2532

4) สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแปลภาพถ่ายดาวเทียม จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 และการสำรวจภาคสนาม พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 26.54, พื้นที่ทะเล ร้อยละ 13.59 และพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ร้อยละ 10.45 ที่เหลือเป็นพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ, พื้นที่บริการท่องเที่ยว, พื้นที่ว่าง/โล่ง, พื้นที่เกษตรกรรม, พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา, พื้นที่พาณิชยกรรม, พื้นที่ชุ่มน้ำ, พื้นที่ถนน, พื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน, พื้นที่แหล่งน้ำ, พื้นที่โครงการ, และพื้นที่สุสาน คิดเป็นร้อยละ 10.45, 9.66, 8.09, 5.95, 5.63, 5.20, 3.63, 3.44, 3.37, 3.29, 0.91, 0.18 และ 0.07 ตามลำดับ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร แสดงดัง**ตารางที่ 3-28** และ**รูปที่ 3-36**

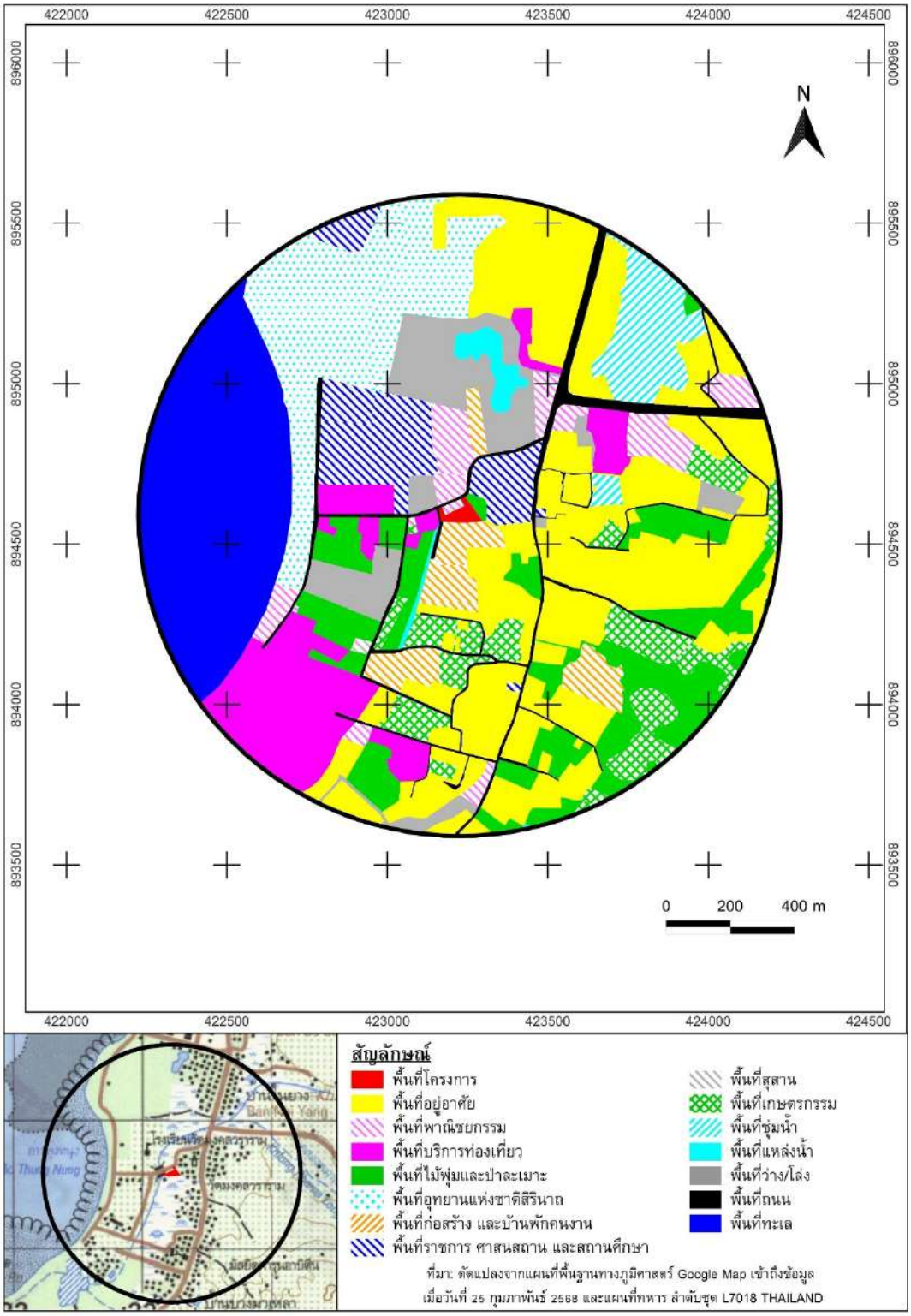
สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (กุมภาพันธ์ 2568) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ทะเล และพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ แสดงดัง**รูปที่ 3-37**

นอกจากนี้ จากการสำรวจพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า มีพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดมงคลวราราม, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู, วัดมงคลวราราม (วัดในยาง), มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู และหน่วยงานราชการ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ อุทยานแห่งชาติสิรินาถ และสถานีตำรวจภูธรสาคู

ตารางที่ 3-28 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน

ลำดับ	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ตารางเมตร	ตารางกิโลเมตร	สัดส่วน (%)
1	พื้นที่อยู่อาศัย	834,958.69	0.83	26.54
2	พื้นที่ทะเล	427,632.14	0.43	13.59
3	พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ	328,836.60	0.33	10.45
4	พื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ	303,922.22	0.30	9.66
5	พื้นที่บริการท่องเที่ยว	254,560.11	0.25	8.09
6	พื้นที่ว่าง/โล่ง	187,301.90	0.19	5.95
7	พื้นที่เกษตรกรรม	177,069.34	0.18	5.63
8	พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา	163,618.96	0.16	5.20
9	พื้นที่พาณิชยกรรม	114,076.71	0.11	3.63
10	พื้นที่ชุ่มน้ำ	108,098.61	0.11	3.44
11	พื้นที่ถนน	106,109.50	0.11	3.37
12	พื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	103,408.24	0.10	3.29
13	พื้นที่แหล่งน้ำ	28,760.13	0.03	0.91
14	พื้นที่โครงการ	5,597.60	0.01	0.18
15	พื้นที่สุสาน	2,283.17	0.00	0.07
รวม		**3,146,233.92**	**3.15**	**100.00**

ที่มา : 1) จากภาพถ่ายดาวเทียม จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูล เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ชุด L7018
2) การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568



รูปที่ 3-36 สภาพการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร

ที่มา : 1) จากภาพถ่ายดาวเทียม จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูล เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ชุด L7018

2) การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568

<u>สัญลักษณ์</u>

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่สำรวจรัศมี 1,000 เมตร
- พื้นที่กลุ่มอ่อนไหว
- พื้นที่หน่วยงานราชการ

รูปที่ 3-37 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, กุมภาพันธ์ 2568

3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

3.4.1 สังคมและเศรษฐกิจ

3.4.1.1 สภาพสังคม

1) จำนวนประชากรและครัวเรือน

สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2567 มีจำนวนทั้งหมด 429,583 คน เป็นชาย 201,988 คน และหญิง 227,595 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 294,383 ครัวเรือน สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2567 แสดงดัง**ตารางที่ 3-29**

ตารางที่ 3-29 สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎรของจังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2567

อำเภอ/เขต การปกครอง		จำนวนประชากร (คน)			
		2567			
ชื่อสำนักทะเบียน	ชื่อตำบล	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนครัวเรือน (หลัง)
จังหวัดภูเก็ต	**-**	**201,988**	**227,595**	**429,583**	**294,383**
อำเภอเมืองภูเก็ต	-	22,166	25,064	47,230	32,419
อำเภอเมืองภูเก็ต	ตำบลเกาะแก้ว	8,862	9,839	18,701	12,428
อำเภอเมืองภูเก็ต	ตำบลฉลอง	13,304	15,225	28,529	19,991
อำเภอกะทู้	-	3,404	3,760	7,164	7,745
อำเภอกะทู้	ตำบลกมลา	3,404	3,760	7,164	7,745
อำเภอถลาง	-	48,607	51,911	100,518	79,963
อำเภอถลาง	ตำบลเทพกระษัตรี	8,745	9,406	18,151	12,711
อำเภอถลาง	ตำบลศรีสุนทร	13,986	15,734	29,720	23,427
อำเภอถลาง	ตำบลเชิงทะเล	5,967	6,139	12,106	14,797
อำเภอถลาง	ตำบลป่าคลอก	9,502	9,987	19,489	10,308
อำเภอถลาง	ตำบลไม้ขาว	6,951	6,966	13,917	10,388
อำเภอถลาง	ตำบลสาคู	3,456	3,679	7,135	8,332
ท้องถิ่นเทศบาลตำบลวิชิต	ตำบลวิชิต	25,810	29,824	55,634	36,111
ท้องถิ่นเทศบาลตำบลราไวย์	ตำบลราไวย์	9,104	10,414	19,518	21,246
ท้องถิ่นเทศบาลตำบลรัษฎา	ตำบลรัษฎา	24,093	27,129	51,222	32,097
ท้องถิ่นเทศบาลตำบลเทพกระษัตรี	ตำบลเทพกระษัตรี	4,808	5,106	9,914	5,270
ท้องถิ่นเทศบาลตำบลเชิงทะเล	ตำบลเชิงทะเล	3,092	3,864	6,956	3,815
ท้องถิ่นเทศบาลเมืองกะทู้	ตำบลกะทู้	15,048	17,711	32,759	22,837
ท้องถิ่นเทศบาลตำบลกะรน	ตำบลกะรน	3,603	4,024	7,627	9,210
ท้องถิ่นเทศบาลเมืองป่าตอง	ตำบลป่าตอง	9,469	10,288	19,757	16,662
ท้องถิ่นเทศบาลนครภูเก็ต	ตำบลตลาดใหญ่	23,256	26,907	50,163	16,227
ท้องถิ่นเทศบาลนครภูเก็ต	ตำบลตลาดเหนือ	9,528	11,593	21,121	10,781

ที่มา : ระบบสถิติทางการทะเบียน, สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง
(ระบบออนไลน์ https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/ เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2568)

จากสถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎรของจังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2567 แสดงดัง**ตารางที่ 3-29** พบว่า มีจำนวนประชากรในเขตตำบลสาคู พ.ศ. 2567 จำนวน 7,135 คน เป็นเพศชาย 3,456 คน, เพศหญิง 3,679 คน และมีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 8,332 ครัวเรือน โดยในเขตตำบลสาคูมีเขตการปกครองครอบคลุมทั้งหมด 5 หมู่บ้าน สามารถจำแนกสถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎรของตำบลสาคู ปี พ.ศ. 2567 แสดงดัง**ตารางที่ 3-30**

ตารางที่ 3-30 สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎรของตำบลสาคู ปี พ.ศ. 2567

พื้นที่	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	บ้าน (หลัง)
หมู่ที่ 1 ในยาง	1,327	1,434	2,761	3,603
หมู่ที่ 2 ตรอกม่วง	333	360	693	376
หมู่ที่ 3 สาคู	686	709	1,395	1,095
หมู่ที่ 4 ในทอน	230	248	478	897
หมู่ที่ 5 บางม่าเหลา	880	928	1808	2361
รวมทั้งหมด	**3,456**	**3,679**	**7,135**	**8,332**

ที่มา : ระบบสถิติทางการทะเบียน, สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง
(ระบบออนไลน์ https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/ เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2568)

2) ศาสนาและสถานที่ประกอบศาสนกิจ

จังหวัดภูเก็ตมีจำนวนศาสนิกชนที่นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด รองลงมา ศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์ และนับถือศาสนาหรือลัทธิอื่นๆ

ในอำเภอเมืองถลาง มีวัด 12 แห่ง แบ่งเป็น

- ตำบลเชิงทะเล มีวัด 3 แห่ง คือ วัดเชิงทะเล วัดอนามัยเกษม และวัดแขนน
- ตำบลเทพกระษัตรี มีวัด 4 แห่ง คือ วัดเทพกระษัตรีย์ วัดพระทองวัด พระนางสร้าง และวัดเมืองใหม่
- ตำบลป่าคลอก มีวัด 1 แห่ง คือวัดโสภณวนาราม
- ตำบลศรีสุนทร มีวัด 3 แห่ง คือ วัดท่าเรือ วัดเทพวนาราม และวัดศรีสุนทร
- ตำบลสาคู มีวัด 1 แห่ง คือ วัดมงคลวราราม
- และมีมัสยิด ทั้งหมด 25 แห่ง แบ่งเป็น
- ตำบลเชิงทะเล มีมัสยิด 5 แห่ง คือ มัสยิดณัฐมุ้ลอิสลาม มัสยิดดารุลเอี๊ยะซาน มัสยิดมุการ์ร่ม มัสยิดอันซอริซซุนนะฮ์ และมัสยิดเราฎอตุลอัฏฟาล
- ตำบลเทพกระษัตรี มีมัสยิด 3 แห่ง คือ มัสยิดดะวาตุลอิสลามีย๊ะ มัสยิดดารุลอามีน และมัสยิดดารุ้ลอามาน
- ตำบลป่าคลอก มีมัสยิด 7 แห่ง มัสยิดดารุลฮิกมะฮ์ มัสยิดดารุ่ลอิสตีกอมะฮ์ มัสยิดดารุ้ลมุตตากีน มัสยิดนูรุลญันนะห์ มัสยิดมิฟตาฮุลมุมีนีน มัสยิดเราว์ฎอตุสซอลีฮีน และมัสยิดเฮาวาลุ้ลฮีดายะฮ์
- ตำบลศรีสุนทร มีมัสยิด 2 แห่ง คือ มัสยิดดารุ้ลอิตติฮาต และมัสยิดฮีดายาตุลมุสลีมีน

- ตำบลสาคู มีมัสยิด 1 แห่ง คือ มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน
- ตำบลไม้ขาว มีมัสยิด 7 แห่ง คือ มัสยิดญันนะตุ้นนาอีม มัสยิดดารุลสลาม มัสยิดนูรุลอิสลาม มัสยิดนูรุ้ลอามัล มัสยิดนูรูลอีบาดียะฮ์ มัสยิดอัลอิศละฮ์ และมัสยิดเราว์ฎอตุ๊ลญันนะฮ์

ประชาชนในตำบลสาคูส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ นอกจากนั้นเป็นศาสนาอื่น เช่น คริสต์ อิสลาม เป็นต้น ในเขตตำบลสาคู มีวัด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดมงคลวราราม และมัสยิด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ มัสยิดดารุลอาบีดีน (แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)

3) การศึกษา

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภูเก็ต มีหน้าที่ในการปฏิบัติภารกิจของกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาตามที่กฎหมายกำหนด ส่งเสริม สนับสนุน และดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเอกชน รวมทั้งประสาน บูรณาการการจัดการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และสังกัดอื่น ให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในจังหวัดภูเก็ต

ตำบลสาคูมีโรงเรียนปฐมศึกษาตั้งให้บริการแก่ประชาชนในตำบล จำนวน 2 แห่ง สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยเป็นโรงเรียนปฐมศึกษา จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดมงคลวราราม, โรงเรียนบ้านสาคู และโรงเรียนบ้านในทอน อีกทั้งมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู (แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู)

3.4.1.2 เศรษฐกิจ

1) การเกษตร

ส่วนใหญ่ประชาชนประกอบอาชีพทำสวนยางพารา สวนผลไม้ต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 3-31 แสดงการประกอบอาชีพการเกษตร

ลำดับ	พื้นที่	ชื่อพืช	ไร่	ครัวเรือน
1.	พืชสวน	ยางพารา	3719.50	
		ทุเรียน	313.25	
		มะพร้าว	131.25	
		เงาะ	6.00	
		มังคุด	13.25	
		ลองกอง	7.25	
		ปาล์มน้ำมัน	32.00	
		สะตอ	43.25	
		กล้วย	26.50	
		ผักต่างๆ	33.75	
		รวม	**4,326.00**	**537**
2.	พืชไร่	สัปปะรด	16.50	
		รวม	**16.50**	**-**

ที่มา : ข้อมูลจากเกษตรอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ข้อมูล ณ ปี 2563 อ้างอิงในแผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู

2) การประมง

ตำบลสาคูมีประชากรที่ประกอบอาชีพประมงอยู่ในเขตพื้นที่ หมู่ที่ 1 - 5 ตำบลสาคู เป็นประมงขนาดเล็ก ได้แก่ หมึก เคย และปลา

3) การปศุสัตว์

การประกอบการในลักษณะเลี้ยงในครัวเรือนเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม เช่น การเลี้ยงไก่ เป็ด และสุกร

4) การบริการ

ในตำบลสาคู มีการบริการที่หลากหลายและครอบคลุมความต้องการของประชาชนและนักท่องเที่ยวในตำบล ได้แก่

(1) การบริการด้านธุรกิจอาชีพ (Professional Business Services) ไดแก่ การบริการด้านวิชาชีพ ด้านคอมพิวเตอร์ การโฆษณา การค้นคว้าวิจัยและการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าโดยไม่รวมการดำเนินงาน และการบริการด้านธุรกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวของ

(2) การบริการสื่อสารคมนาคม (Communication Services) ได้แก่ การบริการไปรษณีย์และพัสดุภัณฑ์ การโทรคมนาคม และอื่น ๆ

(3) การบริการด้านการก่อสร้างและวิศวกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับการก่อสร้าง (Construction and Related Engineering Service) ได้แก่ การบริการงานก่อสร้าง งานติดตั้ง และอื่น ๆ

(4) การบริการด้านการจัดจำหน่าย (Distribution Service) ได้แก่ การบริการค้าปลีก ค้าส่ง การบริการในลักษณะตัวแทนจำหน่าย การบริการธุรกิจแฟรนไชส์ และอื่น ๆ

(5) การบริการด้านการศึกษา (Education Services) ได้แก่ การศึกษาระดับอนุบาล ปฐมศึกษา ตลอดจนหลักสูตรสำหรับผู้ใหญ่ และบริการด้านการศึกษาอื่น ๆ

(6) การบริการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Services) ได้แก่ การบริการจัดเก็บและกำจัดขยะ

(7) การบริการด้านการเงิน (Financial Services) ได้แก่ การบริการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ การบริการตู้ธนาคารกดเงินสด (ATM)

(8) การบริการที่เกี่ยวเนื่องกับสุขภาพและการบริการทางสังคม (Health Related and Social Services) ได้แก่ การบริการรักษาพยาบาล การบริการด้านสุขภาพ และการบริการด้านสังคมอื่น ๆ

(9) การบริการด้านการท่องเที่ยวและการบริการด้านการเดินทางที่เกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยว (Tourism and Travel Related Service) ได้แก่ การบริการของบริษัทตัวแทนการท่องเที่ยว บริษัทนำเที่ยว มัคคุเทศก์ โรงแรม ภัตตาคาร และอื่น ๆ

(10) การบริการด้านนันทนาการ วัฒนธรรม และการกีฬา (Recreational, Cultural and Sporting Service) ได้แก่ การบริการด้านการกีฬา และการนันทนาการอื่น ๆ

(11) การบริการด้านการขนส่ง (Transportation Services) ได้แก่ การบริการด้านการขนส่งทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ และการขนส่งอื่น ๆ

(12) การบริการด้านอื่น ๆ (Other Services not included Elsewhere) เช่น การบริการเสริมสวย เป็นต้น

5) การท่องเที่ยว

เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศของตำบลสาคูเป็นภูเขาสลับซับซ้อน มีพื้นที่ป่าไม้ และมีชายฝั่งทะเลลักษณะหาดทรายขาวเป็นแนวยาวตลอดตำบล จึงทำให้ตำบลสาคูมีความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรท่องเที่ยวที่สวยงาม อันได้แก่ ป่าเขา ชายฝั่งทะเลที่สวยงาม และปะการัง

6) อุตสาหกรรม

ไม่มีการให้บริการด้านอุตสาหกรรม

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

3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการได้จัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็น ตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 กรณีโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นในประเด็นที่เป็นข้อห่วงกังวล อย่างน้อย 2 ครั้ง และต้องนำผลที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นระบุไว้ในรายงานฯ รวมทั้งนำมาประกอบการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องเปิดเผยข้อมูลให้ประชาชนรับทราบด้วย โครงการได้จัดให้มีการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายโดยแยกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

(1) การประชาสัมพันธ์โครงการที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร ได้ดำเนินการในวันที่ 4-7 ธันวาคม 2567 โดยการจัดทำแผ่นพับแสดงรายละเอียดโครงการ (**ภาคผนวก จ-1**) นำไปแจกให้กับกลุ่มติดโครงการ, กลุ่มครัวเรือน, กลุ่มสถานประกอบการ, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว, กลุ่มหน่วยงานราชการและหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และกลุ่มผู้นำชุมชน ในระยะ 1,000 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดและข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ซึ่งแผ่นพับประชาสัมพันธ์จะมีรายละเอียดของโครงการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของโครงการ ที่ตั้งโครงการ ขอบเขตพื้นที่การศึกษา การประเมินทางเลือกโครงการ ระยะเวลาก่อสร้างโครงการ รายละเอียดโครงการ รูปแบบของอาคาร สถานภาพโครงการ วิธีการดำเนินโครงการ รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ เบื้องต้น พร้อมทั้งให้ข้อมูลและตอบข้อซักถามในกรณีที่มีข้อสงสัย

(2) การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1 เป็นการให้ข้อมูลกับครัวเรือน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางบวกและทางลบ สำรวจเมื่อวันที่ 15-31 มกราคม 2568 ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 1 (**ภาคผนวก จ-1**) ที่ออกแบบโดยอาศัยแนวคิด หลักการ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเภทที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ มาเป็นกรอบในการออกแบบสอบถาม เพื่อนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษาและการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน โดยกลุ่มเป้าหมายของการสำรวจความคิดเห็น ได้แก่ กลุ่มเป้าหมาย

ที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งคาดว่าอาจจะได้รับผลกระทบต่างๆ จากโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ประกอบด้วย กลุ่มติดโครงการ กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร และกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ

(3) การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (**ภาคผนวก จ-2**) ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ นำมาประกอบการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความมั่นใจในรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้เผยแพร่ร่างรายงานฯ และร่างมาตรการฯ ก่อนการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 และได้เข้ารับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานการประเมินผลกระทบระหว่างวันที่ 19-25 มีนาคม 2568

รายละเอียดการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนที่โครงการดำเนินการ ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 แสดงดัง **ตารางที่ 3-32**

ตารางที่ 3-32 สรุปรายละเอียดการสำรวจการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน	โครงการ
1. กรณีโครงการที่ต้องทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	
1.1) ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานฯ จะต้องเข้าพื้นที่โครงการเพื่อเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (Preparation Process) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ	
1.1.1) เตรียมความพร้อมของชุมชนโดยให้ข้อมูลกับประชาชน (Public Information) ในประเด็นรายละเอียดโครงการ และกติกาการรับฟังความคิดเห็นของโครงการ โดยเน้นการสื่อสารในรูปแบบที่ประชาชนสามารถเข้าใจได้ง่าย เช่น การจัดทำเป็น infographic คลิปวีดิโอสั้นๆ แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนและเพียงพอต่อการแสดงความเห็น	โครงการได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการโครงการ ในวันที่ 4-7 ธันวาคม 2567 โดยจัดทำแผ่นพับแสดงรายละเอียดโครงการ เพื่อให้ประชาชนได้ข้อมูลครบถ้วนและเพียงพอต่อการแสดงความเห็น และนำไปแจกให้กับกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้รับทราบถึงรายละเอียดและข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของโครงการ, ที่ตั้งโครงการ, ระยะเวลาก่อสร้างโครงการ, สถานภาพโครงการ, ผลกระทบด้านบวกหรือผลประโยชน์ที่ผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มจะได้รับ และมาตรการป้องกันและแก้ไขของโครงการ และตอบข้อซักถามในกรณีที่มีข้อสงสัย

ตารางที่ 3-32 สรุปรายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนของโครงการ (ต่อ)

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน	โครงการ
1.1.2) วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Analysis) เพื่อกำหนดรูปแบบการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่ม (Stakeholder Engagement)	โครงการได้กำหนดกลุ่มประชากรเป้าหมาย โดยใช้วิธีการสำรวจภาคสนามร่วมกับการใช้แผนภาพดาวเทียม (google earth) และพิจารณาตามตามระดับความเข้มข้นของผลกระทบที่ได้รับและระยะห่างจากพื้นที่โครงการ แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ ดังนี้ 1. <u>กลุ่มพื้นที่หลัก</u> ซึ่งคาดว่าเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด จะให้ค่าน้ำหนักในการสำรวจมากที่สุด ทำการสำรวจทุกหน่วยประชากรเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มติดโครงการ, กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร และกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร 2. <u>กลุ่มพื้นที่รอง</u> ทำการกำหนดประชากรเป้าหมาย ดำเนินการใช้วิธีการนับจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 100-1,000 เมตร และคำนวณโดยใช้สูตรของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) ประกอบด้วย กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร และกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร 3. <u>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว</u> โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย 4. <u>กลุ่มหน่วยงานราชการ</u> โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย 5. <u>กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงกา</u>ร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้นำชุมชน หรือผู้ได้รับมอบหมาย
1.1.3) ปรึกษาหารือเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ และรูปแบบการจัดรับฟังความคิดเห็นที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่	โครงการได้กำหนดวันเข้ารับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 คือวันที่ 10-17 มกราคม 2568 และวันเข้ารับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 คือวันที่ 19-25 มีนาคม 2568 ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้เผยแพร่ร่างรายงานฯ และร่างมาตรการฯ ก่อนการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 โดยเป็นช่วงเวลาเพียงพอที่ประชาชนสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาสาระ และสามารถตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องและให้คำแนะนำต่อโครงการอย่างเป็นประโยชน์ได้ โดยรูปแบบการรับฟังความคิดเห็นเป็นการลงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามแต่ละครัวเรือน/ตัวอย่าง
1.2) ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานฯ ต้องดำเนินการตามกระบวนการการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างน้อย 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้	โครงการได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

ตารางที่ 3-32 สรุปรายละเอียดการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนของโครงการ (ต่อ)

หลักเกณฑ์การจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน	โครงการ
1.2.1) การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 : เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน	การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 : เป็นการให้ข้อมูลกับประชากรเป้าหมาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางบวกและทางลบทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 1 ที่ออกแบบโดยอาศัยแนวคิด หลักการ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเภทที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ มาเป็นกรอบในการออกแบบสอบถาม โดยสำรวจความคิดเห็นทุกกลุ่มประชากรเป้าหมายตามที่กำหนด และนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงร่างมาตรการป้องกันและแก้ไข
1.2.2) การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 : เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในรายงานฯ และมาตรการฯ ทั้งนี้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นให้นำมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ และจะต้องผนวกไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานฯ สำหรับโครงการขนาดใหญ่และซับซ้อนอาจจะต้องมีการรับฟังความคิดเห็นในวงกว้าง โดยอาจพิจารณาใช้เทคนิคการมีส่วนร่วมอื่นๆ ที่เหมาะสมด้วย	การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 : นำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยปรับปรุงตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 ให้ประชากรได้รับทราบ พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ นำมาประกอบการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชากรมากที่สุด เพื่อให้ประชากรมีความมั่นใจในรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 2 โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ทั้งนี้ สามารถสรุปการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายต่อโครงการ โดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์โครงการ การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แสดงดัง **ตารางที่ 3-33**

ตารางที่ 3-33 สรุปตามลำดับเวลาและเหตุการณ์ด้านการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย

รายละเอียดกลุ่มเป้าหมาย	กิจกรรมการมีส่วนร่วม	วันที่
1. กลุ่มพื้นที่หลัก 1.1 กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ 1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร 1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร **2. กลุ่มพื้นที่รอง** 2.1 กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร 2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร 2.3 กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร 2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร **3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร** **4. กลุ่มหน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร** **5. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ**	**การประชาสัมพันธ์โครงการ** เพื่อได้รับทราบถึงรายละเอียดและข้อมูลเบื้องต้นของโครงการก่อนดำเนินการสอบถามความคิดเห็น ซึ่งเอกสารประชาสัมพันธ์จะมีรายละเอียดของโครงการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของโครงการ เหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาโครงการ ที่ตั้งโครงการ รายละเอียดโครงการ รูปแบบของอาคาร รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ขอบเขตการศึกษา และวิธีการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ขอบเขตพื้นที่ศึกษา แนวทางในการออกแบบและคัดเลือกรูปแบบของโครงการ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	4-7 ธันวาคม 2567
	การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 1 ออกแบบโดยอาศัยแนวคิด หลักการ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเภทที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ มาเป็นกรอบในการออกแบบสอบถาม โดยกลุ่มเป้าหมายของการสำรวจความคิดเห็น ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งคาดว่าอาจจะได้รับผลกระทบต่างๆ จากโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	10-17 มกราคม 2568 (ติดตามเพิ่มเติมวันที่ 22-25 กุมภาพันธ์ 2568)
	การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 2 โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	19-25 มีนาคม 2568 (ติดตามเพิ่มเติมวันที่ 27 มีนาคม 2568)

3.4.2.1 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

1) ประชากรเป้าหมาย

1.1) <u>กลุ่มพื้นที่หลัก</u> ซึ่งคาดว่าเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด จะให้ค่าน้ำหนักในการสำรวจมากที่สุด ทำการสำรวจทุกหน่วยประชากรเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย

1.1.1) กลุ่มติดโครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส เจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.1.2) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.1.3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ได้รับมอบหมาย

1.2) <u>กลุ่มพื้นที่รอง</u> ประกอบด้วย

1.2.1) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.2.2) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ได้รับมอบหมาย

1.2.3) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.2.4) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ได้รับมอบหมาย

1.3) <u>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว</u> ในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.4) <u>กลุ่มหน่วยงานราชการ</u> ในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.5) <u>กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ</u> โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้นำชุมชน หรือผู้ได้รับมอบหมาย

2) การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างจะพิจารณาตามตามระดับความเข้มข้นของผลกระทบที่ได้รับและระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

2.1) <u>กลุ่มพื้นที่หลัก</u> ซึ่งคาดว่าเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด จะให้ค่าน้ำหนักในการสำรวจมากที่สุด ทำการสำรวจทุกหน่วยครัวเรือนเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย

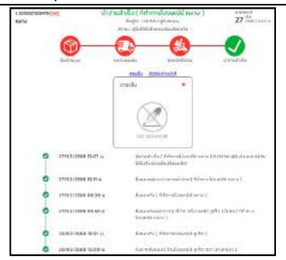
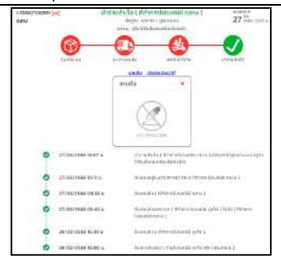
2.1.1) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ จากการสำรวจมีจำนวน 10 ครัวเรือน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง จำนวน 7 ครัวเรือน ได้แก่[redacted] โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ที่เหลืออีก 3 ครัวเรือน ได้แก่ [redacted] บ้านปิดไม่พบผู้อยู่อาศัย ดังนั้น ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม โดยมีรายละเอียดการติดตามความคิดเห็น แสดงดัง**ตารางที่ 3-34**

2.1.2) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จากการสำรวจมีจำนวน 12 ครัวเรือน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง จำนวน 8 ครัวเรือน ได้แ[redacted] โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และที่เหลืออีก 4 ครัวเรือน [redacted]บ้านปิดไม่พบผู้อยู่อาศัย ดังนั้น ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม โดยมีรายละเอียดการติดตามความคิดเห็น แสดงดัง**ตารางที่ 3-35**

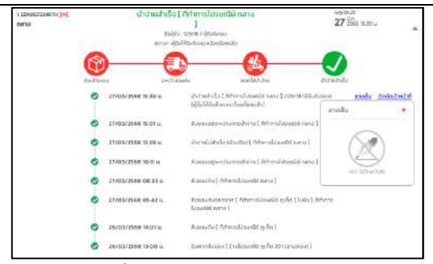
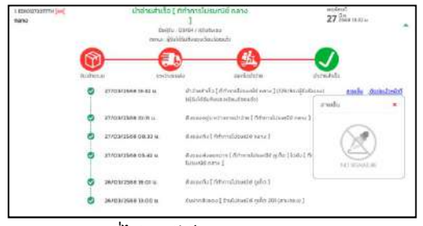
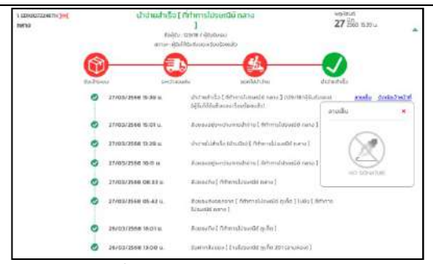
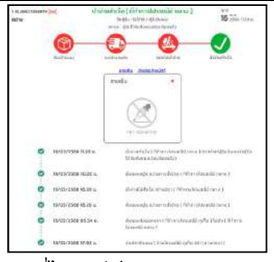
2.1.3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จากการสำรวจมีจำนวน 4 แห่ง ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ทั้งหมด[redacted]et โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ทั้งหมด ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ดังนั้น จึงดำเนินการติดตามโดย ส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ เพิ่มเติมอีกครั้ง เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2568 ทั้งนี้ ยังไม่มีการตอบแบบสอบถามกลับมาแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการได้ส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ อีกครั้งเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2568 ดัง**รูปที่ 3-38**

ตารางที่ 3-34 รายละเอียดการติดตามความคิดเห็นของกลุ่มติดโครงการ ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม จำนวน 3 ครัวเรือน

กลุ่มเป้าหมาย		การประชาสัมพันธ์โครงการ วันที่ 4-7 ธันวาคม 2567	ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 1 วันที่ 15-31 มกราคม 2568	ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 2 วันที่ 22-25 กุมภาพันธ์ 2568	ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 3 วันที่ 19-25 มีนาคม 2568	หลักฐานการติดตามเอกสารแบบสอบถามทางไปรษณีย์ วันที่ 27 มีนาคม 2568	หลักฐานการติดตามเอกสารแบบสอบถามทางไปรษณีย์ วันที่ 13 พฤษภาคม 2568
1	[redacted]	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 เลขที่ไปรษณีย์ ED101272285TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา	 เลขที่ไปรษณีย์ RL286270572TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา
2	[redacted]	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 เลขที่ไปรษณีย์ ED101272294TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา	 เลขที่ไปรษณีย์ RL286270586TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา
3	[redacted]	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 เลขที่ไปรษณีย์ ED101272303TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา	 เลขที่ไปรษณีย์ RL286270590TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา

ตารางที่ 3-35 รายละเอียดการติดตามความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ครัวเรือน

กลุ่มเป้าหมาย		การประชาสัมพันธ์โครงการ	การประชาสัมพันธ์โครงการ วันที่ 4-7 ธันวาคม 2567	ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 1 วันที่ 15-31 มกราคม 2568	ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 2 วันที่ 22-25 กุมภาพันธ์ 2568	ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 3 วันที่ 27 มีนาคม 2568	ติดตามเพิ่มเติมครั้งที่ 4 วันที่ 13 พฤษภาคม 2568
1	[redacted]	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 เลขที่ไปรษณีย์ ED101272246TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา	 เลขที่ไปรษณีย์ RL286270538TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา
2	[redacted]	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 เลขที่ไปรษณีย์ ED 101272250TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา	 เลขที่ไปรษณีย์ RL286270541TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา
3	[redacted]	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 เลขที่ไปรษณีย์ ED101272277TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา	 เลขที่ไปรษณีย์ RL286270555TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา
4	[redacted]	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 บ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย	 เลขที่ไปรษณีย์ ED101272246TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา	 เลขที่ไปรษณีย์ RL286270538TH สถานะ : นำจ่ายสำเร็จ ปัจจุบันยังไม่มีการตอบกลับมา

บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด
ภูเก็ต 201 (สามกอง)
สาขาที่ 1641
เลขที่ 152/28 หมู่ 5 ถนน ประชาอุทิศ ตำบล รัษฎา
อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต รหัสไปรษณีย์
83000
Tel. 076530303
TAX ID. 0105546095724
ใบรับเงิน
POS B118300002A1510 RCPT# 44718
13/05/2025 17:02:38 USER#narunong.ma
RC#701298 W1 TR# 240884

Refer ABB Rcpt#214453
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0835547001051
สำนักงานใหญ่
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
125/512 หมู่ที่ 5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต
83000

1. ผู้รับ: เจ้าของบ้านเลขที่ RL 2862 7053 8 TH
129 ทับ 18
น้ำหนัก 0.056 Kg. TH 83110 กลาง
N จดหมายในประเทศ - ของ B11.00
N ลงทะเบียนในฯ - ของ B13.00

2. ผู้รับ: เจ้าของบ้านเลขที่ RL 2862 7054 1 TH
129 ทับ 26
น้ำหนัก 0.056 Kg TH 83110 กลาง
N จดหมายในประเทศ - ของ B11.00
N ลงทะเบียนในฯ - ของ B13.00

3. ผู้รับ: เจ้าของบ้านเลขที่ RL 2862 7055 5 TH
129 ทับ 84
น้ำหนัก 0.056 Kg. TH 83110 กลาง
N จดหมายในประเทศ - ของ B11.00
N ลงทะเบียนในฯ - ของ B13.00

4. ผู้รับ: เจ้าของบ้านเลขที่ RL 2862 7056 9 TH
129 ทับ 81
น้ำหนัก 0.056 Kg. TH 83110 กลาง
N จดหมายในประเทศ - ของ B11.00
N ลงทะเบียนในฯ - ของ B13.00

5. ผู้รับ: เจ้าของบ้านเลขที่ RL 2862 7057 2 TH
129 ทับ 95
น้ำหนัก 0.054 Kg. TH 83110 กลาง
N จดหมายในประเทศ - ของ B11.00
N ลงทะเบียนในฯ - ของ B13.00

6. ผู้รับ: เจ้าของบ้านเลขที่ RL 2862 7058 6 TH
129 ทับ 98
น้ำหนัก 0.056 Kg. TH 83110 กลาง
N จดหมายในประเทศ - ของ B11.00
N ลงทะเบียนในฯ - ของ B13.00

7. ผู้รับ: เจ้าของบ้านเลขที่ RL 2862 7059 0 TH
129 ทับ 101
น้ำหนัก 0.056 Kg. TH 83110 กลาง
N จดหมายในประเทศ - ของ B11.00
N ลงทะเบียนในฯ - ของ B13.00

รวมทั้งสิ้น B168.00
เงินสด B168.00

ลงชื่อ_____ ผู้รับเงิน
(นฤมล ทองดัน)

รูปที่ 3-38 หลักฐานการส่งเอกสารแบบสอบถามทางไปรษณีย์ในวันที่ 13 พฤษภาคม 2568

2.2) <u>กลุ่มพื้นที่รอง</u> จะทำการกำหนดครัวเรือนและสถานประกอบการเป้าหมายดำเนินการใช้วิธีการนับจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 100-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยการนับหลังคาจำนวนบ้านจากภาพถ่ายของ Google Earth ร่วมกับการสำรวจจำนวนครัวเรือนภาคสนาม พบว่ามีจำนวนทั้งหมด 457 แห่ง คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) ดังนี้

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

n = จำนวนตัวอย่างรวมทั้งหมด

N = จำนวนประชากรเป้าหมายทั้งหมด (457 ครัวเรือน)

e = ค่าความคลาดเคลื่อน (0.05)

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

p = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (ถ้าไม่ทราบให้กำหนด p = 0.5)

จำนวนตัวอย่างรวมทั้งหมด (n) = $\frac{3.841 \times 457 \times 0.5 \times (1-0.5)}{(0.05)^2 \times (457-1) + 3.841 \times 0.5 \times (1-0.5)}$

= $\frac{438.83}{2.10}$

= 208.94

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างรวมทั้งหมด เท่ากับ 209 ตัวอย่าง และบริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ทำการสำรวจจริงจำนวน 209 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นจำนวนที่มีความเหมาะสมในเชิงสถิติและเป็นตัวแทนที่ดี รวมทั้งให้ความเชื่อถือในระดับที่ยอมรับได้ ทั้งนี้ได้แบ่งกลุ่มพื้นที่รอง ออกเป็นกลุ่มย่อย ดังนี้

2.2.1) กลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวนครัวเรือนและสถานประกอบการที่ต้องทำการสำรวจคือ ร้อยละ 80 ของจำนวนครัวเรือนและสถานประกอบการที่คำนวณโดยใช้สูตรของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) ซึ่งคิดเป็น 167 ตัวอย่าง [(209x80)/100] ซึ่งสามารถสำรวจได้จริงจำนวน 160 ครัวเรือน เนื่องจากในระยะมากกว่า 100-500 เมตร มีพื้นที่กำลังดำเนินการก่อสร้าง สถานประกอบการ, พื้นที่วัด, พื้นที่โรงเรียน และพื้นที่โล่ง ทั้งนี้จำนวนที่ขาดไป 7 ตัวอย่าง โครงการได้เพิ่มเติมการสำรวจตัวอย่างในกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจจริงได้ทั้งหมด โดยแยกเป็น

1) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ 149 ครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ 11 แห่ง ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.2.2) กลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวนครัวเรือนและสถานประกอบการที่ต้องทำการสำรวจคือ ร้อยละ 20 ของจำนวนครัวเรือนและสถานประกอบการที่คำนวณโดยใช้สูตรของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) [(209x20)/100] ซึ่งคิดเป็น 42 ตัวอย่าง เมื่อรวมกับจำนวนที่ขาดไปของกลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร จำนวน 7 ตัวอย่าง ทำให้ได้จำนวนที่ต้องสำรวจ 49 ตัวอย่าง โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจจริงได้ 49 ตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้ โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจจริงได้ทั้งหมด โดยแยกเป็น

1) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ 32 ครัวเรือน โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ 17 แห่ง ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จากการสำรวจมีจำนวน 5 แห่ง ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ทั้งหมด ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู, โรงเรียนวัดมงคลวราราม, วัดมงคลวราราม (วัดในยาง), โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู และมัสยิดดารุ้ลอาบีดีน โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.4) กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการ และรัฐวิสาหกิจ ในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จากการสำรวจมีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สถานีตำรวจภูธรสาคู และอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ของอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ขอไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ แสดงดัง **รูปที่ 3-39** โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.5) กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

คู่ฉบับ

125/512 ม.5 ต.รัษฎา
อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000

วันที่ 3 เดือนมกราคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ส่งเอกสารประชาสัมพันธ์และแบบสอบถามครั้งที่ 1 โครงการ โรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

เรียน หัวหน้าอุทยานแห่งชาติสิรินาถ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ โครงการ โรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
2. แบบสอบถามครั้งที่ 1 โครงการ โรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง

เนื่องด้วย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนแมนทอล เซอร์วิส จำกัด ผู้รับมอบอำนาจจาก บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขึ้นทะเบียนอนุญาตก่อสร้างโครงการ โรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ปิโนโดยการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้องพัก ตั้งอยู่บนที่ดิน เลขที่ 64590 (เลขที่ดิน 77) และ 62337 (เลขที่ดิน 95) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดให้มีรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเบื้องต้นนี้ทั้งหมดภูเก็ต พ.ศ. 2567 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและนำมาการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงาน จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงาน ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็น ของกลุ่มเป้าหมายโครงการ กลุ่มครัวเรือน กลุ่มสถานประกอบการ กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นผู้รับผิดชอบ และกลุ่มผู้นำชุมชน ที่อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสมบูรณ์ต่อกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและระหว่างการพัฒนาโครงการมากที่สุด โดยในระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ทางอุทยานแห่งชาติสิรินาถ จึงใคร่ขอความกรุณาท่านตอบแบบสำรวจความคิดเห็นดังที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุจารีย์ บุญเจริญ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนแมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวปัญจิกา เนื่องจากรักวิจัย 085-2785454 Fax: 076-212983
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนแมนทอล เซอร์วิส จำกัด
ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
E-mail : Phuketeco@yahoo.com

รูปที่ 3-39 คู่ฉบับแบบสอบถามครั้งที่ 1 ของอุทยานแห่งชาติสิรินาถ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

ตารางที่ 3-36 สรุปจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ และจำนวนตัวอย่างที่สำรวจจริง ในแต่ละกลุ่มประชากรเป้าหมาย ครั้งที่ 1

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้	จำนวนตัวอย่างที่สำรวจจริง
1. กลุ่มพื้นที่หลัก		
1.1 กลุ่มติดโครงการ	10	7
1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร	12	8
1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร	4	4
2. กลุ่มพื้นที่รอง		
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	167	149
2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร		11
2.3 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	42	32
2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		17
3. พื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร	5	5
4. หน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร	2	2*
5. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นทีโครงการ	1	-
รวม	**243**	**235**

* อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ขอประสงค์ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2567

การดำเนินการเข้าสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รอง บริษัทที่ปรึกษาฯ จะเลือกใช้วิธีการสุ่มแบบตามความสะดวก (Convenience Sampling) ซึ่งหมายถึง การเลือกแบบไม่มีกฎเกณฑ์ อาศัยความสะดวกของผู้วิจัยเป็นหลัก กลุ่มตัวอย่างจะเป็นใครก็ได้ที่ให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยในการให้ข้อมูลบางอย่าง (ที่มา : ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์. (2538). ทฤษฎีและเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์)

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้พิจารณาเลือกตำแหน่งตัวอย่างของประชาชนให้มีการกระจายของกลุ่มตัวอย่างทั่วถึงในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยคำนึงถึงปัจจัยของการได้รับผลกระทบของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นจากโครงการ อยู่ในแนวเส้นทางเข้าสู่โครงการ โดยเริ่มจากถนนสายหลัก ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4026 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 ตอนมุดดอกขาว–สนามบินภูเก็ต ถนนสายรอง ได้แก่ ทางหลวงชนบทหมายเลข 4027 ถนนสายย่อย ได้แก่ ซอยในยาง 2, ซอยในยาง 2/1 และซอยบางม่าเหลา 2 เป็นต้น และคำนึงถึงทิศทางลมพัดผ่าน มีความหนาแน่นของจำนวนครัวเรือน แสดงดัง**รูปที่ 3-36** สำหรับพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง มีการกระจายของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ตั้งอยู่โดยรอบของพื้นที่โครงการ

การประชาสัมพันธ์และการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 3-40** ตำแหน่งการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเป้าหมายทั้ง 5 กลุ่ม ที่มีต่อโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 3-41** ถึง**รูปที่ 3-44**

สถานีตำรวจภูธรสาคู

วัดมงคลวราราม (วัดในยาง)

โรงเรียนวัดมงคลวราราม

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู

[redacted]

[redacted]

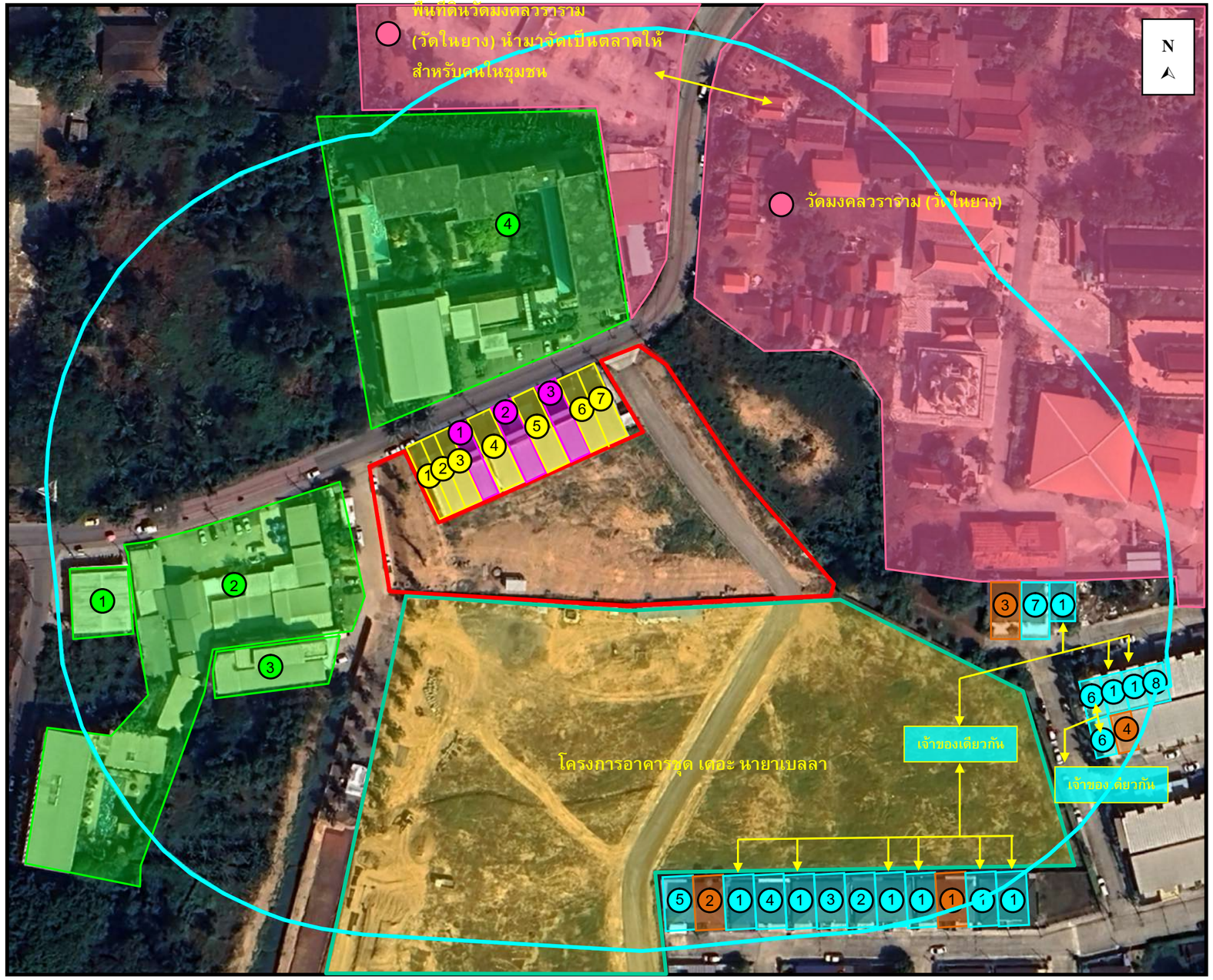
[redacted]

[redacted]

[redacted]

รูปที่ 3-40 การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, ธันวาคม 2567 - มกราคม 2568



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น**กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ** จำนวน 7 ครัวเรือน ได้แก่

1 [redacted] 2 [redacted]
3 4
5 6
7

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น **กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 เมตร** จำนวน 8 ครัวเรือน ได้แก่

1 [redacted]
2 3
4 5
6 7
8

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น **กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 เมตร** จำนวน 4 แห่ง ได้แก่

1 [redacted] 2 [redacted]
3 4

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ **ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม** จำนวน 3 ครัวเรือน ได้แก่

1 [redacted] 2 [redacted]
3

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร **ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม** จำนวน 4 ครัวเรือน ได้แก่

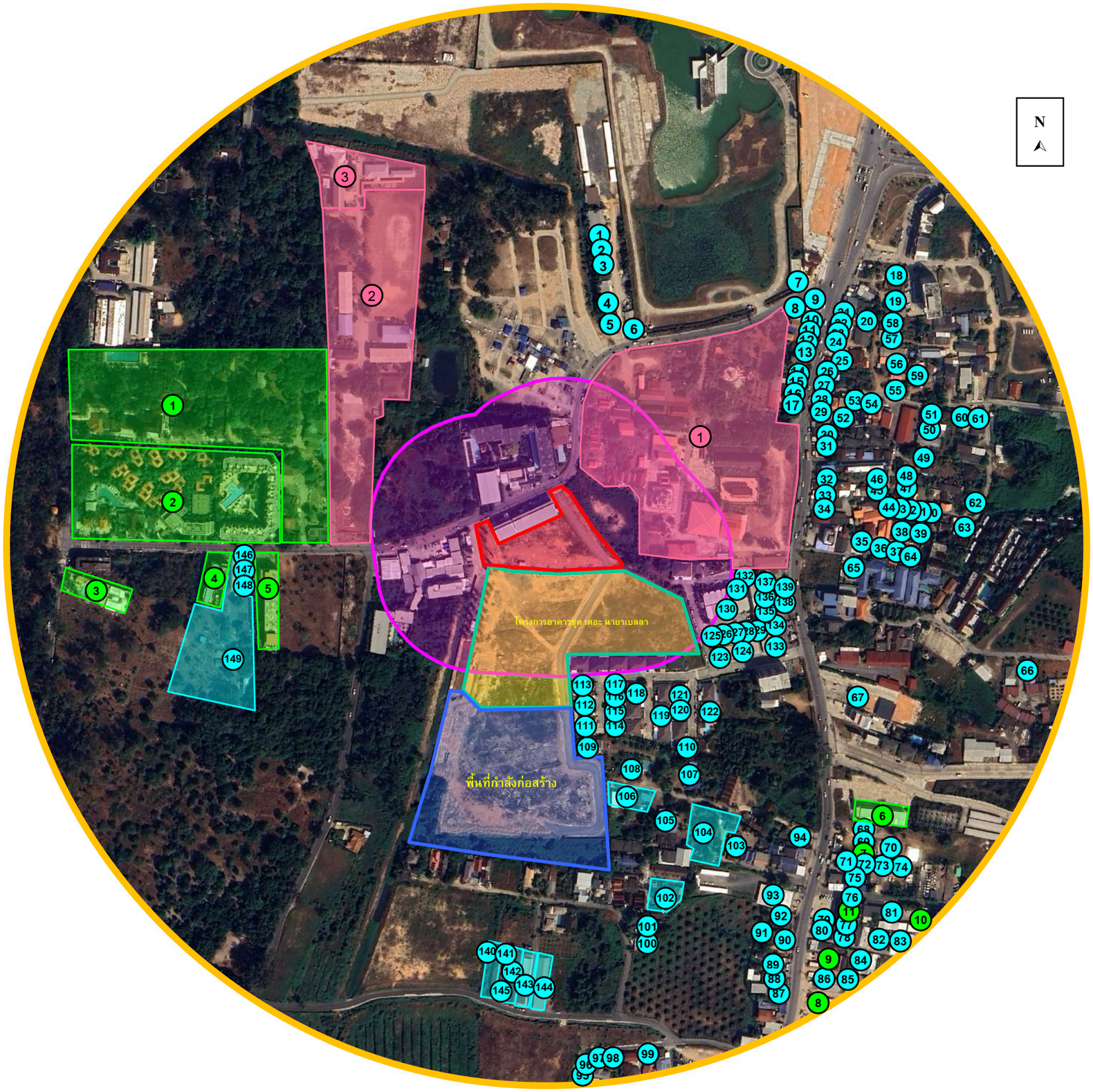
1 [redacted] 2 [redacted]
3 4

วัดมงคลวราราม (วัดในยาง)

พื้นที่โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา

รูปที่ 3-41 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, มกราคม 2568

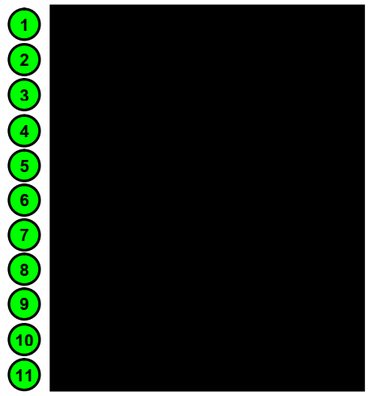


สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 160 ตัวอย่าง แบ่งเป็น

- ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น**กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร** จำนวน 149 ครัวเรือน
- ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น**กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร** จำนวน 11 แห่ง



- พื้นที่กำลังก่อสร้าง
- พื้นที่โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา
- ตำแหน่ง**กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มหน่วยงานราชการ** ในระยะ 1,000 เมตร
  1. วัดมงคลวราราม (วัดในยาง)
  2. โรงเรียนวัดมงคลวราราม
  3. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู

รูปที่ 3-42 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 กลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการ ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

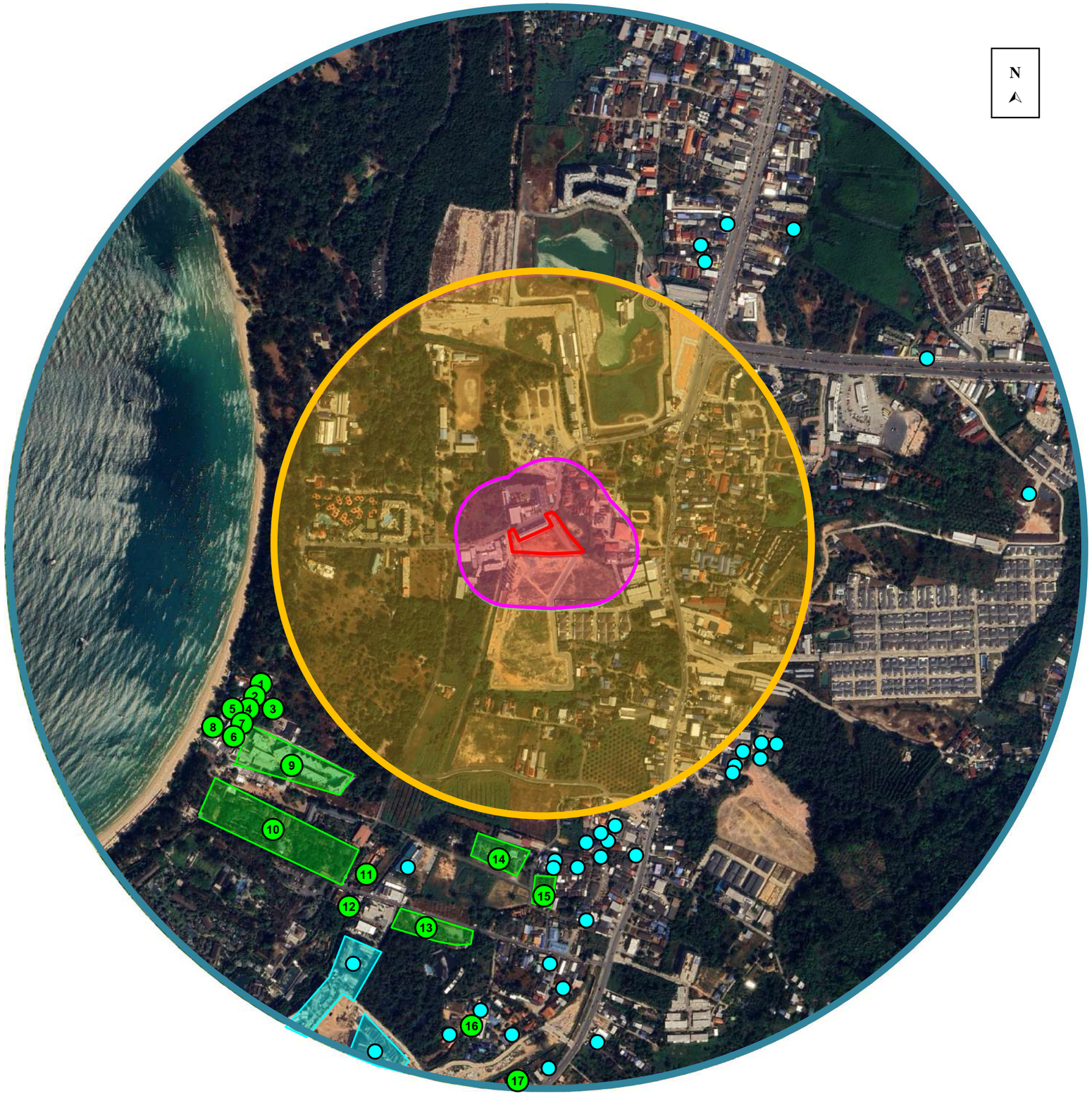
ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, มกราคม 2568

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 149 ครัวเรือน ได้แก่

1 [redacted]	2 [redacted]	3 [redacted]	4 [redacted]	5 [redacted]	6 [redacted]	7 [redacted]	8 [redacted]	9 [redacted]	10 [redacted]
11 [redacted]	12 [redacted]	13 [redacted]	14 [redacted]	15 [redacted]	16 [redacted]	17 [redacted]	18 [redacted]	19 [redacted]	20 [redacted]
21 [redacted]	22 [redacted]	23 [redacted]	24 [redacted]	25 [redacted]	26 [redacted]	27 [redacted]	28 [redacted]	29 [redacted]	30 [redacted]
31 [redacted]	32 [redacted]	33 [redacted]	34 [redacted]	35 [redacted]	36 [redacted]	37 [redacted]	38 [redacted]	39 [redacted]	40 [redacted]
41 [redacted]	42 [redacted]	43 [redacted]	44 [redacted]	45 [redacted]	46 [redacted]	47 [redacted]	48 [redacted]	49 [redacted]	50 [redacted]
51 [redacted]	52 [redacted]	53 [redacted]	54 [redacted]	55 [redacted]	56 [redacted]	57 [redacted]	58 [redacted]	59 [redacted]	60 [redacted]
61 [redacted]	62 [redacted]	63 [redacted]	64 [redacted]	65 [redacted]	66 [redacted]	67 [redacted]	58 [redacted]	59 [redacted]	70 [redacted]
71 [redacted]	72 [redacted]	73 [redacted]	74 [redacted]	75 [redacted]	76 [redacted]	77 [redacted]	78 [redacted]	79 [redacted]	80 [redacted]
81 [redacted]	82 [redacted]	83 [redacted]	84 [redacted]	85 [redacted]	86 [redacted]	87 [redacted]	88 [redacted]	89 [redacted]	90 [redacted]
91 [redacted]	92 [redacted]	93 [redacted]	94 [redacted]	95 [redacted]	96 [redacted]	97 [redacted]	98 [redacted]	99 [redacted]	100 [redacted]
101 [redacted]	102 [redacted]	103 [redacted]	104 [redacted]	105 [redacted]	106 [redacted]	107 [redacted]	108 [redacted]	109 [redacted]	110 [redacted]
111 [redacted]	112 [redacted]	113 [redacted]	114 [redacted]	115 [redacted]	116 [redacted]	117 [redacted]	118 [redacted]	119 [redacted]	120 [redacted]
121 [redacted]	122 [redacted]	123 [redacted]	124 [redacted]	125 [redacted]	126 [redacted]	127 [redacted]	128 [redacted]	129 [redacted]	130 [redacted]
131 [redacted]	132 [redacted]	133 [redacted]	134 [redacted]	135 [redacted]	136 [redacted]	137 [redacted]	138 [redacted]	139 [redacted]	140 [redacted]
141 [redacted]	142 [redacted]	143 [redacted]	144 [redacted]	145 [redacted]	146 [redacted]	147 [redacted]	148 [redacted]	149 [redacted]	

รูปที่ 3-42 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 กลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการ ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, มกราคม 2568



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร

พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 49 ตัวอย่าง แบ่งเป็น

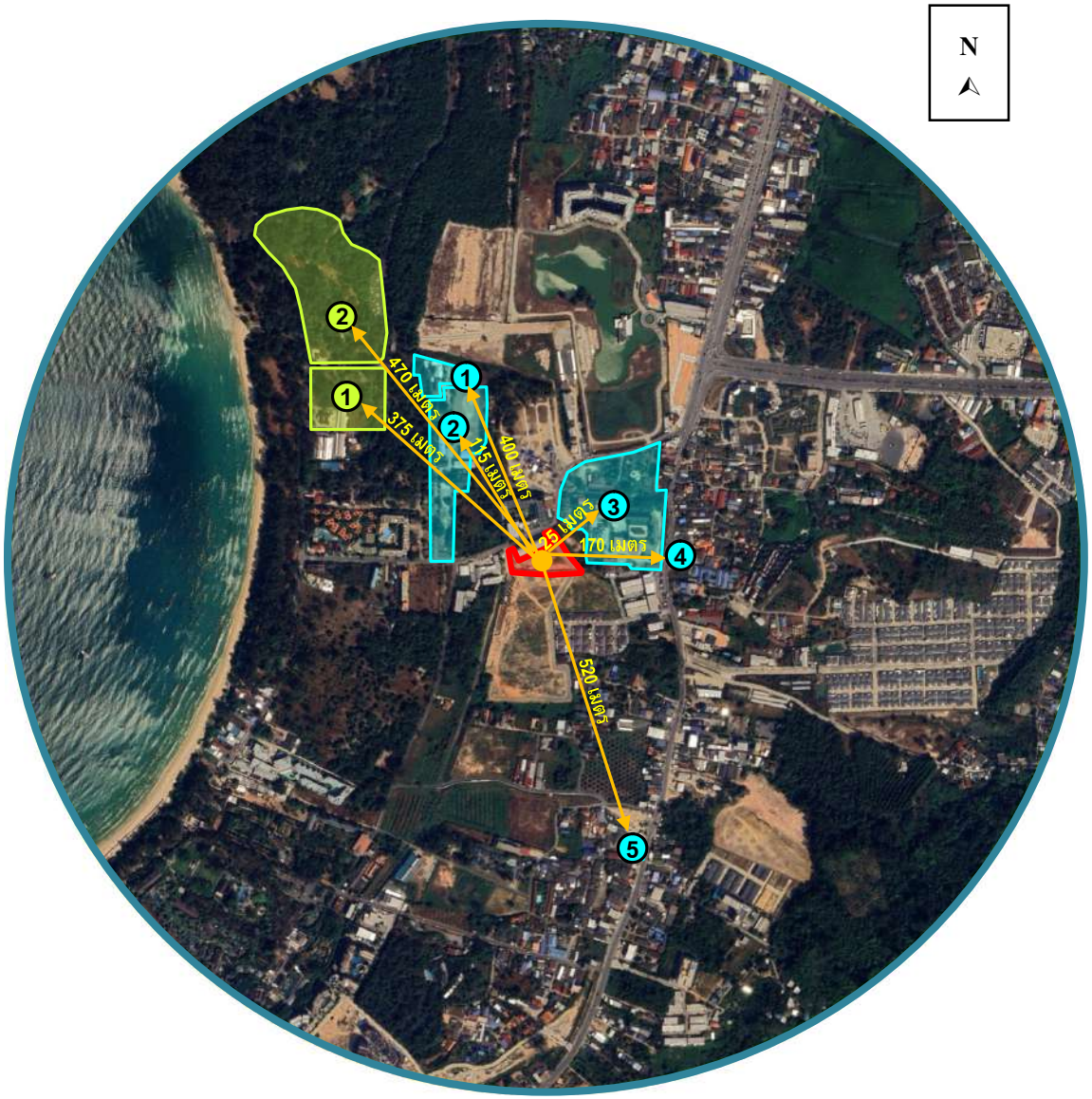
ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น**กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร** จำนวน 32 ครัวเรือน

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น**กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร** จำนวน 17 แห่ง

1 [redacted]
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

รูปที่ 3-43 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 กลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการ ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, มกราคม 2567



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 1,000 เมตร
- ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร มีจำนวน 5 แห่ง ได้แก่
  1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู ห่างจากพื้นที่โครงการ 400 เมตร
  2. โรงเรียนวัดมงคลวราราม ห่างจากพื้นที่โครงการ 115 เมตร
  3. วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ห่างจากพื้นที่โครงการ 25 เมตร
  4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ห่างจากพื้นที่โครงการ 170 เมตร
  5. มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน ห่างจากพื้นที่โครงการ 520 เมตร
- ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร มีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่
  1. สถานีตำรวจภูธรสาคู ห่างจากพื้นที่โครงการ 375 เมตร
  2. อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ห่างจากพื้นที่โครงการ 470 เมตร

รูปที่ 3-44 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และหน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, มกราคม 2568

3) ผลการสำรวจความคิดเห็น

3.1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่หลักในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

3.1.1) <u>กลุ่มติดโครงการ</u> จากการสำรวจมีจำนวน 10 ครัวเรือน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง จำนวน 7 ครัวเรือน ได้แก่ อาคารพาณิช[redacted]3 ผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-37**

3.1.2) <u>กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร</u> จากการสำรวจมีจำนวน 12 ครัวเรือน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง จำนวน 8 ครัวเรือน ได้แก่ บ[redacted]8 ผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-38**

3.1.3) <u>กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร</u> จากการสำรวจมีจำนวน 4 แห่ง ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ทั้งหมด [redacted]t ผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-39**

ตารางที่ 3-37 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มติดโครงการ จำนวน 7 ครัวเรือน

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. [redacted] 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : พนักงานประจำ (ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการ) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - ความวุ่นวาย	-
2. [redacted] ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครัวเรือน เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - บ้านร้าว/บ้านพัง **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การจัดการขยะมูลฝอย	-

ตารางที่ 3-37 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มติดโครงการ จำนวน 7 ครัวเรือน (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3. [redacted] 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - บ้านร้าว/บ้านพัง - รถบรรทุก - ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การป้องกันน้ำท่วม	-
4. [redacted] ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้เช่า เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - รถบรรทุก - บ้านร้าว - ความปลอดภัยจากการก่อสร้าง และคนงาน **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย	- สร้าง MOU ให้กับผู้ประกอบการในพื้นที่

ตารางที่ 3-37 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มติดโครงการ จำนวน 7 ครัวเรือน (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5. [redacted] 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้เช่า เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาการระบายน้ำท่วมทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - รถบรรทุก - อุบัติเหตุ **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - ที่จอดรถไม่เพียงพอ - ความวุ่นวาย - น้ำใช้ไม่เพียงพอ - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	-

ตารางที่ 3-37 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มติดโครงการ จำนวน 7 ครัวเรือน (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
6. [redacted] 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครัวเรือน เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการระบายน้ำท่วมทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - รถบรรทุก **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การระบายน้ำ - ความแออัด - ที่จอดรถไม่เพียงพอ	-
7. [redacted] 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้เช่า เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - รถบรรทุก **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การป้องกันน้ำท่วม - การระบายน้ำ	- บังคับให้รถบรรทุกขับรถช้าๆ

ตารางที่ 3-38 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จำนวน 8 ครัวเรือน

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. [redacted] ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครัวเรือน เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - บ้านร้าว/บ้านพัง **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การป้องกันน้ำท่วม	-
2. [redacted] ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครัวเรือน เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาด้านปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การป้องกันน้ำท่วม	-

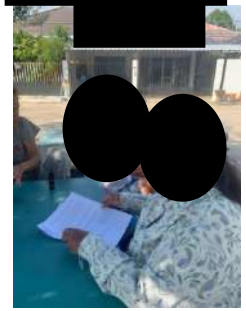
ตารางที่ 3-38 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จำนวน 8 ครัวเรือน (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3. [redacted] ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครัวเรือน เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาการจัดเก็บขยะ	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย	-
4. [redacted] ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครัวเรือน เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาด้านปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - ความปลอดภัย - บ้านพัง **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การป้องกันน้ำท่วม - แออัด - บดบังทัศนียภาพ	- หากบ้านเกิดความเสียหาย โครงการจะต้องรับผิดชอบ

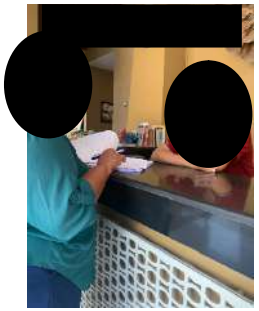
ตารางที่ 3-38 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จำนวน 8 ครัวเรือน (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5. [redacted] ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน (ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าครัวเรือน) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาด้านปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด	-
6. [redacted] ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม	-

ตารางที่ 3-38 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จำนวน 8 ครัวเรือน (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
7. [redacted] 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : หัวหน้าครัวเรือน เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - บ้านร้าว/บ้านพัง **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การป้องกันน้ำท่วม	-
8. [redacted] 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้เช่า เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด	-

ตารางที่ 3-39 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จำนวน 4 แห่ง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. [redacted] - จำนวนพนักงาน 10 คน 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้ช่วยผู้จัดการ (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - เศษวัสดุตกหล่น **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	-
2. [redacted] - จำนวนห้องพัก 56 ห้อง - จำนวนพนักงาน 11 คน 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การป้องกันน้ำท่วม - การบดบังทิศทางลม - การบดบังแสงแดด - ความแออัด	-

ตารางที่ 3-39 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จำนวน 4 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3. [redacted] - จำนวนห้องพัก 30 ห้อง - จำนวนพนักงาน 4 คน **หมายเหตุ :** ภาพขณะฝากแบบสอบถาม	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาการจัดเก็บขยะ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาด้านปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดดด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย	-
4. [redacted] - จำนวนห้องพัก 101 ห้อง - จำนวนพนักงาน 75 คน 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการทั่วไป (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - เศษวัสดุตกหล่นบนท้องถนน - รถบรรทุก **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด	- อยากให้ทางโครงการมีการพูดคุยกับพื้นที่ข้างเคียง

3.2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รอง ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ 149 ครัวเรือน ผลการสำรวจความคิดเห็น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ศาสนา ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน อาชีพหลัก และรายได้ แสดงดัง**ตารางที่ 3-40**

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร มี 149 ตัวอย่าง พบว่ากลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.35 เป็นเพศชาย ร้อยละ 47.65 ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 24.83 รองลงมามีอายุในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 22.82 สถานภาพในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 36.24 รองลงมาเป็นพนักงาน/ผู้ดูแล/ผู้เช่า ร้อยละ 35.57 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 31.54 รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 22.82

ตารางที่ 3-40 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
1	**ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)**		
1.1	**เพศ**		
	ชาย	71	47.65
	หญิง	78	52.35
	รวม	**149**	**100.00**
1.2	**อายุ**		
	20 - 30 ปี	24	16.11
	31 - 40 ปี	31	20.81
	41 - 50 ปี	34	22.82
	51 - 60 ปี	37	24.83
	ตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป	23	15.44
	รวม	**149**	**100.00**
1.3	**สถานภาพในครัวเรือน**		
	หัวหน้าครัวเรือน	0	0.00
	คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน	30	20.13
	บุตรของหัวหน้าครัวเรือน	34	22.82
	บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน	30	20.13
	อื่นๆ (โปรดระบุ)...พนักงาน./ผู้ดูแล/ผู้เช่า	47	31.54
	รวม	**149**	**100.00**

ตารางที่ 3-40 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
1.4	**ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด**		
	ไม่ได้ศึกษา	0	0.00
	ประถมศึกษา	30	20.13
	มัธยมศึกษา	34	22.82
	อาชีวะ/อนุปริญญาตรี	30	20.13
	ปริญญาตรี	47	31.54
	ปริญญาโทหรือสูงกว่า	8	5.37
	รวม	**149**	**100.00**

(2) โครงสร้างของครัวเรือน

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ลักษณะบ้านพักอาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว ร้อยละ 59.73 รองลงมาเป็นบ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์ ร้อยละ 30.87 กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัยส่วนใหญ่เป็นของตนเอง ร้อยละ 57.72 รองลงมาเช่าผู้อื่น ร้อยละ 40.94 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชน 31 ปีขึ้นไป ร้อยละ 38.26 รองลงมาอาศัยอยู่ในชุมชน 6-10 ปี ร้อยละ 22.82 แสดงดัง **ตารางที่ 3-41**

ตารางที่ 3-41 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างครัวเรือน ของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
2	**โครงสร้างของครัวเรือน**		
2.1	**ลักษณะบ้านพักอาศัย**		
	บ้านเดี่ยว	89	59.73
	ทาวน์เฮ้าส์	4	2.68
	บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์	46	30.87
	อื่นๆ (ระบุ)....คอนโด.,อพาร์ทเม้นท์.....	10	6.71
	รวม	**149**	**100.00**
2.2	**กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัย**		
	เป็นของตนเอง	86	57.72
	เช่าผู้อื่น	61	40.94
	อื่นๆ (ระบุ)...ไม่แน่ใจ.....	2	1.34
	รวม	**149**	**100.00**

ตารางที่ 3-41 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างครัวเรือน ของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
2.3	**ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด**		
	1 ปี	12	8.05
	1 - 5 ปี	31	20.81
	6 - 10 ปี	34	22.82
	11 - 20 ปี	7	4.70
	21 - 30 ปี	8	5.37
	ตั้งแต่ 31 ปี ขึ้นไป	57	38.26
	รวม	**149**	**100.00**

(3) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว ร้อยละ 53.02 รองลงมาประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ร้อยละ 26.17 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-42**

ตารางที่ 3-42 ผลการศึกษาข้อมูลด้านทางเศรษฐกิจ สังคมของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
3	**โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน**		
3.1	**อาชีพหลักของท่าน**		
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	19	12.75
	ว่างงาน/กำลังหางานอยู่	1	0.67
	กำลังศึกษาอยู่	4	2.68
	รับจ้างทั่วไปรายวัน	3	2.01
	เจ้าของกิจการส่วนตัว	79	53.02
	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	1	0.67
	วิชาชีพอิสระ	0	0.00
	พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	39	26.17
	พ่อบ้าน/แม่บ้าน	3	2.01
	เกษียณ	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**149**	**100.00**

(4) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ แหล่งน้ำดื่มหลัก แหล่งน้ำใช้ กระแสไฟฟ้าที่ใช้ วิธีการกำจัดขยะ วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล วิธีการระบายน้ำฝน การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม การบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ และซักผ้า การบำบัดน้ำเสียจากห้องครัว และข้อมูลด้านสุขภาพ

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำขวด/น้ำบรรจุถัง เป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก ร้อยละ 97.32 รองลงมาใช้น้ำบ่อกรอง เป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก ร้อยละ 2.68 การใช้น้ำกลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำบ่อ เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 55.03 รองลงมาใช้น้ำประปา เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 38.93 การกำจัดขยะมูลฝอยทั้งหมดให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาทำการเก็บขนขยะมูลฝอยและรับไปกำจัด ส่วนการจัดการกับสิ่งปฏิกูลกลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาทำการสูบไปกำจัด ร้อยละ 73.15 จ้างเอกชนมาสูบไปกำจัด ร้อยละ 26.85 การระบายน้ำฝนกลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ปล่อยลงสู่คู/ราง/ท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 50.34 รองลงมาปล่อยซึมลงดิน ร้อยละ 49.66 การบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม ร้อยละ 48.32 รองลงมาบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ร้อยละ 32.89 กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไหลเวียนและพัดผ่านของกระแสลม ส่วนใหญ่คิดว่าสะดวก ร้อยละ 97.32 ไม่สะดวกเพราะ แออัด/มีตึกอาคารบดบัง ร้อยละ 2.68 ส่วนการใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้ตากผ้า ร้อยละ 61.51 รองลงมาใช้ปลูกต้นไม้ ร้อยละ 37.66 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-43**

ตารางที่ 3-43 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
4	**ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม**		
4.1	**แหล่งน้ำดื่มหลัก**		
	น้ำฝน	0	0.00
	น้ำซื้อ	145	97.32
	น้ำประปา	0	0.00
	น้ำบ่อ	4	2.68
	น้ำบาดาล	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**149**	**100.00**
4.2	**แหล่งน้ำใช้**		
	น้ำฝน	0	0.00
	น้ำซื้อ	2	1.34
	น้ำประปา	58	38.93
	น้ำบ่อ	82	55.03
	น้ำบาดาล	7	4.70
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**149**	**100.00**

ตารางที่ 3-43 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
4.3	**วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย**		
	เผา	0	0.00
	ฝัง	0	0.00
	เก็บขนโดยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู	149	100.00
	รวม	**149**	**100.00**
4.4	**วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม)**		
	จ้างเอกชนสูบไปกำจัด	40	26.85
	องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู	109	73.15
	รวม	**149**	**100.00**
4.5	**วิธีการระบายน้ำฝน**		
	ปล่อยซึมลงดิน	74	49.66
	ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก	0	0.00
	ปล่อยลงสู่ทะเล	0	0.00
	ปล่อยลงสู่คู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ	75	50.34
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**149**	**100.00**
4.6	**การบำบัดน้ำเสีย**		
	ใช้เกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม	72	48.32
	ใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูมาสูบ	28	18.79
	บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	49	32.89
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**149**	**100.00**
4.7	**กระแสไฟฟ้าที่ใช้**		
	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	149	100.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**149**	**100.00**
4.8	**การไหลเวียนและพัดผ่านของกระแสลม**		
	สะดวก	145	97.32
	ไม่สะดวก ระบุ..แออัด/มีตึกอาคารบดบัง.....	4	2.68
	รวม	**149**	**100.00**
4.9	**การใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์**		
	ตากผ้า	147	61.51
	ปลูกต้นไม้	90	37.66
	อื่นๆ ระบุ.....ไม่ใช้ประโยชน์.....	2	0.84
	รวม	**239**	**100.00**

(5) ข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน

ในรอบปีที่ผ่านมากลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 68.46 เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 31.54 ส่วนใหญ่เคยป่วยเป็นโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 30.59 รองลงมาป่วยเป็นโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 28.24 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-44**

ตารางที่ 3-44 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
5	**ข้อมูลด้านสุขภาพของครัวเรือน**		
5.1	**ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่**		
	ไม่เคย	102	68.46
	เคย	47	31.54
	รวม	**149**	**100.00**
5.2	**ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด**		
	โรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ	26	30.59
	โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	4	4.71
	โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00
	โรคผิวหนังและภูมิแพ้	24	28.24
	โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ	21	24.71
	โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก	2	2.35
	โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	6	7.06
	อื่นๆ หัวใจ, อัมพฤก,ไทรอยด์	2	2.35
	รวม	**85**	**100.00**

(6) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

<u>ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านดินถล่ม/ดินสไลด์

<u>ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ ร้อยละ 54.36 ไม่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ ร้อยละ 45.64 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากฝุ่นที่มาจากการจราจร, สภาพอากาศ, การถมที่ และการก่อสร้างดับความรุนแรงของผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ อยู่ในระดับมาก

<u>ปัญหาเสียงดัง</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 65.77 ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 34.23 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากการจราจร และการก่อสร้างระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านเสียงดัง อยู่ในระดับมาก

<u>ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ร้อยละ 95.97 ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ร้อยละ 4.03 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากการก่อสร้างใกล้เคียง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง อยู่ในระดับมาก

ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้ ร้อยละ 85.23 ได้รับผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้ ร้อยละ 14.77 สาเหตุสำคัญเกิดจากฤดูแล้ง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้ อยู่ในระดับมาก

ปัญหาน้ำเสีย จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย

ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง ร้อยละ 94.63 ได้รับผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง ร้อยละ 5.37 สาเหตุสำคัญเกิดจากฝนตกหนัก และไม่มีคูระบายน้ำระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง อยู่ในระดับมาก

ปัญหาการจัดเก็บขยะ จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการจัดเก็บขยะ ร้อยละ 97.32 ได้รับผลกระทบด้านการจัดเก็บขยะ ร้อยละ 2.68 สาเหตุสำคัญเกิดจากการจัดเก็บไม่ดี ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านการจัดเก็บขยะ อยู่ในระดับมาก

ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก ร้อยละ 84.56 ได้รับผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก ร้อยละ 15.44สาเหตุสำคัญเกิดจากไฟฟ้าไม่เพียงพอ และฝนตกหนักระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก อยู่ในระดับมาก

ปัญหาการจราจรติดขัด จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด ร้อยละ 55.70 ไม่ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด ร้อยละ 44.30 พบว่าสาเหตุสำคัญเกิดจากรถเพิ่มขึ้น และถนนแคบระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านการจราจรติดขัด อยู่ในระดับมาก

ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ร้อยละ 91.28 ได้รับผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ร้อยละ 8.72 สาเหตุสำคัญเกิดจากคนภายนอกเข้ามาอยู่เยอะ และอุบัติเหตุบนถนน ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระดับมาก

ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทัศนียภาพ ร้อยละ 95.97 ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทัศนียภาพ ร้อยละ 4.03 สาเหตุสำคัญเกิดจากอาคารบดบัง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านถูกบดบังทัศนียภาพอยู่ในระดับมาก

ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด ร้อยละ 97.32 ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด ร้อยละ 2.68 สาเหตุสำคัญเกิดจากอาคารบดบัง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดดอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 3-45 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
6	**ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**		
6.1	**ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์**		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	149	100.00
	รวม	**149**	**100.00**
6.2	**ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ**		
	มี	81	54.36
	ไม่มี	68	45.64
	รวม	**149**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	การจราจร	21	25.93
	สภาพอากาศ	25	30.86
	การก่อสร้าง	30	37.04
	การถมที่	5	6.17
	รวม	**81**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	20	24.69
	มาก	61	75.31
	รวม	**81**	**100.00**
6.3	**ปัญหาเสียงดัง**		
	มี	51	34.23
	ไม่มี	98	65.77
	รวม	**149**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	การจราจร	39	76.47
	การก่อสร้างต่าง ๆ	12	23.53
	รวม	**51**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	10	19.61
	มาก	41	80.39
	รวม	**51**	**100.00**

ตารางที่ 3-45 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
6.4	**ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง**		
	มี	6	4.03
	ไม่มี	143	95.97
	รวม	**149**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	การก่อสร้างใกล้เคียง	6	100.00
	รวม	**6**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	6	100.00
	รวม	**6**	**100.00**
6.5	**ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้**		
	มี	22	14.77
	ไม่มี	127	85.23
	รวม	**149**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ฤดูแล้ง	22	100.00
	รวม	**22**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	22	100.00
	รวม	**22**	**100.00**
6.6	**ปัญหาน้ำเสีย**		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	149	100.00
	รวม	**149**	**100.00**

ตารางที่ 3-45 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
6.7	**ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง**		
	มี	8	5.37
	ไม่มี	141	94.63
	รวม	**149**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ฝนตกหนัก	6	75.00
	ไม่มีคูระบายน้ำ	2	25.00
	รวม	**8**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	2	25.00
	มาก	6	75.00
	รวม	**8**	**100.00**
6.8	**ปัญหาการจัดเก็บขยะ**		
	มี	4	2.68
	ไม่มี	145	97.32
	รวม	**149**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	การจัดเก็บไม่ดี	4	100.00
	รวม	**4**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	4	100.00
	รวม	**4**	**100.00**
6.9	**ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก**		
	มี	23	15.44
	ไม่มี	126	84.56
	รวม	**149**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	20	86.96
	ฝนตกหนัก	3	13.04
	รวม	**23**	**100.00**

ตารางที่ 3-45 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	3	13.04
	มาก	20	86.96
	รวม	**23**	**100.00**
6.10	**ปัญหาการจราจรติดขัด**		
	มี	83	55.70
	ไม่มี	66	44.30
	รวม	**149**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	รถเพิ่มขึ้น	63	75.90
	ถนนแคบ	20	24.10
	รวม	**83**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	23	27.71
	มาก	60	72.29
	รวม	**83**	**100.00**
6.11	**ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน**		
	มี	13	8.72
	ไม่มี	136	91.28
	รวม	**149**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	คนภายนอกเข้ามาอยู่เยอะ	13	100.00
	รวม	**13**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	13	100.00
	รวม	**13**	**100.00**

ตารางที่ 3-45 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
6.12	**ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ**		
	มี	6	4.03
	ไม่มี	143	95.97
	รวม	**149**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	อาคารบดบัง	6	100.00
	รวม	**6**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	6	100.00
	รวม	**6**	**100.00**
6.13	**ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด**		
	มี	4	2.68
	ไม่มี	145	97.32
	รวม	**149**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	อาคารบดบัง	4	100.00
	รวม	**4**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	4	100.00
	รวม	**4**	**100.00**
6.14	**อื่น ๆ**		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	149	100.00
	รวม	**149**	**100.00**

(7) ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนอยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ส่วนใหญ่เห็นว่าการก่อสร้างโครงการส่งผลดีกับชุมชนโดยเห็นว่าเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 55.66 รองลงมาสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 22.17 สำหรับผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่คิดว่าปัญหาการจราจรติดขัด ร้อยละ 25.45 รองลงมาปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 22.44 สำหรับการกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการใน ระยะ 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการกลุ่มครัวเรือนทั้งหมดคิดว่าเพียงพอ ส่วนการกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดคิดว่าเพียงพอเช่นกัน รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-46**

ตารางที่ 3-46 ผลการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ที่มีต่อโครงการ

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
7	**ทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ**		
7.1	**ผลดีของการมีโครงการ**		
	เศรษฐกิจดีขึ้น	123	55.66
	สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	49	22.17
	การสาธารณูปโภค/อุปโภคดีขึ้น	1	0.45
	อื่นๆ ไม่มี/เฉยๆ/ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น	48	21.72
	รวม	**221**	**100.00**
7.2	**ผลเสียของการมีโครงการ**		
	ฝุ่นละออง	112	22.44
	เสียงดังรบกวน	89	17.84
	การอพยพย้ายถิ่น	13	2.61
	ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	10	2.00
	การจราจรติดขัด	127	25.45
	รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	1	0.20
	น้ำใช้ไม่เพียงพอ	9	1.80
	แออัด/วุ่นวาย	17	3.41
	รถบรรทุก	8	1.60
	น้ำท่วม	37	7.41
	สั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	57	11.42
	บ้านร้าว/บ้านพัง	9	1.80
	อื่นๆ ไม่มี	10	2.00
	รวม	**499**	**100.00**
7.3	**การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ใน ระยะ 1 กิโลเมตร**		
	เพียงพอ	149	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00
	รวม	**149**	**100.00**

ตารางที่ 3-46 ผลการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร ที่มีต่อโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
7.4	**การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคาร ของ สผ.**		
	เพียงพอ	149	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00
	รวม	**149**	**100.00**

(8) ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของกลุ่มครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 83.89 ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 16.11 โดยมีข้อห่วงกังวลด้านฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม, การจราจรติดขัด, รถบรรทุก, บ้านร้าว/บ้านพัง และความปลอดภัยมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-47**

ตารางที่ 3-47 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้างโครงการของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
8	**ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ**		
	ไม่มีข้อห่วงกังวล	24	16.11
	มีข้อห่วงกังวล	125	83.89
	รวม	**149**	**100.00**
8.1	**ฝุ่นละออง**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	23	20.72
	มาก	88	79.28
	รวม	**111**	**100.00**
8.2	**เสียงดังรบกวน**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	34	37.78
	มาก	56	62.22
	รวม	**90**	**100.00**
8.3	**แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	27	37.50
	มาก	45	62.50
	รวม	**72**	**100.00**

ตารางที่ 3-47 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้างโครงการของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
8.4	**การจราจรติดขัด**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	15	13.27
	มาก	98	86.73
	รวม	**113**	**100.00**
8.5	**รถบรรทุก**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	4	100.00
	รวม	**4**	**100.00**
8.6	**บ้านร้าว/บ้านพัง**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	12	100.00
	รวม	**12**	**100.00**
8.7	**ความปลอดภัย**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	8	100.00
	รวม	**8**	**100.00**

(9) ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดการดำเนินการ

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของกลุ่มครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดการดำเนินการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 80.54 ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 19.46 โดยมีข้อห่วงกังวลด้านการจราจรติดขัด, การจัดการน้ำเสีย, การป้องกันน้ำท่วม, การจัดการขยะ, น้ำใช้ไม่เพียงพอ, การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ, การบดแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ, ความวุ่นวาย/แออัด และบังทัศนียภาพมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-48**

ตารางที่ 3-48 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการโครงการของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
9	**ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ**		
	ไม่มีข้อห่วงกังวล	29	19.46
	มีข้อห่วงกังวล	120	80.54
	รวม	**149**	**100.00**
9.1	**การจราจรติดขัด**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	4	3.36
	มาก	115	96.64
	รวม	**119**	**100.00**
9.2	**การจัดการน้ำเสีย**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	2	8.70
	มาก	21	91.30
	รวม	**23**	**100.00**
9.3	**การป้องกันน้ำท่วม**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	3	5.56
	มาก	51	94.44
	รวม	**54**	**100.00**
9.4	**การจัดการขยะมูลฝอย**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	1	6.67
	มาก	14	93.33
	รวม	**14**	**100.00**
9.5	**น้ำใช้ไม่เพียงพอ**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	5	100.00
	รวม	**5**	**100.00**
9.6	**การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	6	100.00
	รวม	**6**	**100.00**

ตารางที่ 3-48 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการโครงการของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
9.7	**การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	6	100.00
	รวม	**6**	**100.00**
9.8	**แออัด/วุ่นวาย**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	21	100.00
	รวม	**21**	**100.00**
9.9	**บดบังทัศนียภาพ**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	1	10.00
	มาก	9	90.00
	รวม	**10**	**100.00**

(10) ข้อแสนอแนะ

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร กลุ่มครัวเรือนมีข้อเสนอแนะกับโครงการเรื่องหากเกิดความเสียที่เกิดจากโครงการ ทางโครงการต้องรับผิดชอบและเยียวยา รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-49**

ตารางที่ 3-49 ข้อเสนอแนะของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
10	**ข้อเสนอแนะ**		
10.1	หากเกิดความเสียที่เกิดจากโครงการ ทางโครงการต้องรับผิดชอบและเยียวยา	7	100.00
	รวม	**7**	**100.00**

3.2.2) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ 11 แห่ง ได้แก่

1. [redacted]
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.

ผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-50**

ตารางที่ 3-50 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 11 แห่ง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. [redacted] - จำนวนห้อง 49 ห้อง - จำนวนพนักงาน 40 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ฝ่ายบุคคล (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ	-
2. [redacted] - จำนวนห้อง 84 ห้อง - จำนวนพนักงาน 117 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ฝ่ายบุคคล (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด	-

ตารางที่ 3-50 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 11 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3. [redacted] - จำนวนพนักงาน 40 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล **2. ระยะดำเนินการ :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล	
4. [redacted] - จำนวนห้อง 58 ห้อง - จำนวนพนักงาน 18 คน 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ	-

ตารางที่ 3-50 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 11 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5. [redacted] - จำนวนห้อง 56 ห้อง - จำนวนพนักงาน 15 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ	-
6. [redacted] - จำนวนพนักงาน 13 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล **2. ระยะดำเนินการ :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล	-
7. [redacted] - จำนวนห้อง 15 ห้อง - จำนวนพนักงาน 4 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด	

ตารางที่ 3-50 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 11 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
8. [redacted] - จำนวนพนักงาน 10 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : แคชเชียร์ (ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการ) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล **2. ระยะดำเนินการ :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล	-
9. [redacted] - จำนวนห้อง 9 ห้อง - จำนวนพนักงาน 4 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้ช่วยผู้จัดการ (ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการ) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาเสียงดัง	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - รถบรรทุก **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด	-
10. [redacted] - จำนวนห้อง 37 ห้อง - จำนวนพนักงาน 17 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด	-

ตารางที่ 3-50 สรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100-500 เมตร จำนวน 11 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
11. [redacted] - จำนวนห้อง 8 ห้อง - จำนวนพนักงาน 4 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด	-

3.2.3) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ 32 ครัวเรือน ผลการสำรวจความคิดเห็น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ศาสนา ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน อาชีพหลัก และรายได้ แสดงดัง**ตารางที่ 3-51**

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร มี 32 ตัวอย่าง พบว่ากลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.75 เป็นเพศชาย ร้อยละ 31.25 ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 28.13 รองลงมามีอายุในช่วง 20-30 ปี และ31-40 ปี ร้อยละ 25.00 เท่ากัน สถานภาพในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นพนักงาน/ผู้ดูแล/ผู้เช่า ร้อยละ 37.50 รองลงมาเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 31.25 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 34.38 รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 31.25

ตารางที่ 3-51 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
1	**ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)**		
1.1	**เพศ**		
	ชาย	10	31.25
	หญิง	22	68.75
	รวม	**32**	**100.00**
1.2	**อายุ**		
	20 - 30 ปี	8	25.00
	31 - 40 ปี	8	25.00
	41 - 50 ปี	2	6.25
	51 - 60 ปี	9	28.13
	ตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป	5	15.63
	รวม	**32**	**100.00**
1.3	**สถานภาพในครัวเรือน**		
	หัวหน้าครัวเรือน	10	31.25
	คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน	4	12.50
	บุตรของหัวหน้าครัวเรือน	6	18.75
	บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน	0	0.00
	อื่นๆ (โปรดระบุ)...พนักงาน./ผู้ดูแล/ผู้เช่า	12	37.50
	รวม	**32**	**100.00**

ตารางที่ 3-51 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
1.4	**ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด**		
	ไม่ได้ศึกษา	0	0.00
	ประถมศึกษา	11	34.38
	มัธยมศึกษา	10	31.25
	อาชีวะ/อนุปริญญาตรี	3	9.38
	ปริญญาตรี	8	25.00
	ปริญญาโทหรือสูงกว่า	0	0.00
	รวม	**32**	**100.00**

(2) โครงสร้างของครัวเรือน

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ลักษณะบ้านพักอาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว ร้อยละ 59.38 รองลงมาบ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์ ร้อยละ 25.00 กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัยส่วนใหญ่เป็นของตนเอง ร้อยละ 81.25 เช่าผู้อื่น ร้อยละ 18.75 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชน 31 ปีขึ้นไป ร้อยละ 40.63 รองลงมาอาศัยอยู่ในชุมชน 1-5 ปี ร้อยละ 28.13 แสดงดัง**ตารางที่ 3-52**

ตารางที่ 3-52 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างครัวเรือน ของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
2	**โครงสร้างของครัวเรือน**		
2.1	**ลักษณะบ้านพักอาศัย**		
	บ้านเดี่ยว	19	59.38
	ทาวน์เฮ้าส์	0	0.00
	บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์	8	25.00
	อื่นๆ (ระบุ)....คอนโด.,อพาร์ทเม้นท์.....	5	15.63
	รวม	**32**	**100.00**
2.2	**กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัย**		
	เป็นของตนเอง	26	81.25
	เช่าผู้อื่น	6	18.75
	อื่นๆ (ระบุ)...ไม่แน่ใจ.....	0	0.00
	รวม	**32**	**100.00**

ตารางที่ 3-52 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างครัวเรือน ของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
2.3	**ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด**		
	1 ปี	4	12.50
	1 - 5 ปี	9	28.13
	6 - 10 ปี	2	6.25
	11 - 20 ปี	2	6.25
	21 - 30 ปี	2	6.25
	ตั้งแต่ 31 ปี ขึ้นไป	13	40.63
	รวม	**32**	**100.00**

(3) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ร้อยละ 40.63 รองลงมาประกอบอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว ร้อยละ 28.13 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-53**

ตารางที่ 3-53 ผลการศึกษาข้อมูลด้านทางเศรษฐกิจ สังคมของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
3	**โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน**		
3.1	**อาชีพหลักของท่าน**		
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	2	6.25
	ว่างงาน/กำลังหางานอยู่	1	3.13
	กำลังศึกษาอยู่	1	3.13
	รับจ้างทั่วไปรายวัน	2	6.25
	เจ้าของกิจการส่วนตัว	9	28.13
	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	0	0.00
	วิชาชีพอิสระ	0	0.00
	พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	13	40.63
	พ่อบ้าน/แม่บ้าน	4	12.50
	เกษียณ	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**32**	**100.00**

(4) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ แหล่งน้ำดื่มหลัก แหล่งน้ำใช้ กระแสไฟฟ้าที่ใช้ วิธีการกำจัดขยะ วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล วิธีการระบายน้ำฝน การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม การบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ และซักผ้า การบำบัดน้ำเสียจากห้องครัว และข้อมูลด้านสุขภาพ

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่ากลุ่มครัวเรือนทั้งหมดซื้อน้ำขวด/น้ำบรรจุถัง เป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก การใช้น้ำกลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 56.25 รองลงมาใช้น้ำบ่อ เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 43.75 การกำจัดขยะมูลฝอยทั้งหมดให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาทำการเก็บขนขยะมูลฝอยและรับไปกำจัด ส่วนการจัดการกับสิ่งปฏิกูลกลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาทำการสูบไปกำจัด ร้อยละ 53.13 จ้างเอกชนมาสูบไปกำจัด ร้อยละ 46.87 การระบายน้ำฝนกลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ปล่อยลงสู่คู/ราง/ท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 75.00 รองลงมาปล่อยซึมลงดิน ร้อยละ 15.63 การบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่ใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูมาสูบ ร้อยละ 53.13 รองลงมาบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ร้อยละ 43.75 กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไหลเวียนและพัดผ่านของกระแสลม ส่วนใหญ่คิดว่าสะดวก ร้อยละ 87.50 ไม่สะดวก เพราะ แออัด/มีตึกอาคารบดบัง ร้อยละ 12.50 ส่วนการใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้ตากผ้า ร้อยละ 57.69 ใช้ปลูกต้นไม้ ร้อยละ 40.38 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-54**

ตารางที่ 3-54 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
4	**ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม**		
4.1	**แหล่งน้ำดื่มหลัก**		
	น้ำฝน	0	0.00
	น้ำซื้อ	32	100.00
	น้ำประปา	0	0.00
	น้ำบ่อ	0	0.00
	น้ำบาดาล	0	0.00
	รวม	**32**	**100.00**
4.2	**แหล่งน้ำใช้**		
	น้ำฝน	0	0.00
	น้ำซื้อ	0	0.00
	น้ำประปา	18	56.25
	น้ำบ่อ	14	43.75
	น้ำบาดาล	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**32**	**100.00**

ตารางที่ 3-54 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
4.3	**วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย**		
	เผา	0	0.00
	ฝัง	0	0.00
	เก็บขนโดยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู	32	100.00
	รวม	**32**	**100.00**
4.4	**วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สูบส้วม)**		
	จ้างเอกชนสูบไปกำจัด	15	46.88
	องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู	17	53.13
	รวม	**32**	**100.00**
4.5	**วิธีการระบายน้ำฝน**		
	ปล่อยซึมลงดิน	5	15.63
	ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก	3	9.38
	ปล่อยลงสู่ทะเล	0	0.00
	ปล่อยลงสู่คู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ	24	75.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**32**	**100.00**
4.6	**การบำบัดน้ำเสีย**		
	ใช้เกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม	1	3.13
	ใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูมาสูบ	17	53.13
	บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	14	43.75
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**32**	**100.00**
4.7	**กระแสไฟฟ้าที่ใช้**		
	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	32	100.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	**32**	**100.00**
4.8	**การไหลเวียนและพัดผ่านของกระแสลม**		
	สะดวก	28	87.50
	ไม่สะดวก	4	12.50
	รวม	**32**	**100.00**
4.9	**การใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์**		
	ตากผ้า	30	57.69
	ปลูกต้นไม้	21	40.38
	อื่นๆ ระบุ.....ไม่ใช้ประโยชน์.....	1	1.92
	รวม	**52**	**100.00**

(5) ข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน

ในรอบปีที่ผ่านมากลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 59.38 ไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 40.63 ส่วนใหญ่เคยป่วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 46.67 รองลงมาป่วยเป็นโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 36.67 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-55**

ตารางที่ 3-55 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
5	**ข้อมูลด้านสุขภาพของครัวเรือน**		
5.1	**ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่**		
	ไม่เคย	13	40.63
	เคย	19	59.38
	รวม	**32**	**100.00**
5.2	**ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด**		
	โรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ	14	46.67
	โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	0	0.00
	โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00
	โรคผิวหนังและภูมิแพ้	11	36.67
	โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ	5	16.67
	โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก	0	0.00
	โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	0	0.00
	อื่นๆ หัวใจ, อัมพฤก,ไทรอยด์	0	0.00
	รวม	**30**	**100.00**

(6) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

<u>ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านดินถล่ม/ดินสไลด์

<u>ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ ร้อยละ 62.50 ไม่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ ร้อยละ 37.50 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากฝุ่นที่มาจากการจราจร, สภาพอากาศ, การถมที่ และการก่อสร้างดับความรุนแรงของผลกระทบด้านฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ อยู่ในระดับมาก

<u>ปัญหาเสียงดัง</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 68.75 ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 31.25 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากการจราจร และการก่อสร้างระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านเสียงดัง อยู่ในระดับมาก

<u>ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</u> จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ร้อยละ 90.63 ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ร้อยละ 9.38 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากการก่อสร้างใกล้เคียง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง อยู่ในระดับมาก

ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้ ร้อยละ 87.50 ได้รับผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้ ร้อยละ 12.50 สาเหตุสำคัญเกิดจากฤดูแล้ง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำใช้ อยู่ในระดับมาก

ปัญหาน้ำเสีย จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย ร้อยละ 96.88 ได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย ร้อยละ 3.13 สาเหตุสำคัญเกิดจากสถานประกอบการ ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านน้ำเสีย อยู่ในระดับมาก

ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง ร้อยละ 90.63 ได้รับผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง ร้อยละ 9.38 สาเหตุสำคัญเกิดจากฝนตกหนัก และไม่มีคูระบายน้ำระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง อยู่ในระดับมาก

ปัญหาการจัดเก็บขยะ จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านการจัดเก็บขยะ

ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก ร้อยละ 96.88 ได้รับผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก ร้อยละ 3.13 สาเหตุสำคัญเกิดจากไฟฟ้าไม่เพียงพอ ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก อยู่ในระดับมาก

ปัญหาการจราจรติดขัด จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด ร้อยละ 59.38 ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด ร้อยละ 40.63 พบว่าสาเหตุสำคัญเกิดจากรถเพิ่มขึ้น และถนนแคบ ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านการจราจรติดขัด อยู่ในระดับมาก

ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ร้อยละ 93.75 ได้รับผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ร้อยละ 6.25 สาเหตุสำคัญเกิดจากคนภายนอกเข้ามาอยู่เยอะ และอุบัติเหตุบนถนน ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระดับมาก

ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทัศนียภาพ ร้อยละ 90.63 ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทัศนียภาพ ร้อยละ 9.38 สาเหตุสำคัญเกิดจากอาคารบดบัง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านถูกบดบังทัศนียภาพอยู่ในระดับมาก

ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด ร้อยละ 90.63 ได้รับผลกระทบด้านถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด ร้อยละ 9.38 สาเหตุสำคัญเกิดจากอาคารบดบัง ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดดอยู่ในระดับมาก

รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-56**

ตารางที่ 3-56 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
6	**ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**		
6.1	**ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์**		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	32	100.00
	รวม	**32**	**100.00**
6.2	**ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ**		
	มี	20	62.50
	ไม่มี	12	37.50
	รวม	**32**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	การจราจร	2	10.00
	สภาพอากาศ	10	50.00
	การก่อสร้าง	3	15.00
	การถมที่	5	25.00
	รวม	**20**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	2	10.00
	มาก	18	90.00
	รวม	**20**	**100.00**
6.3	**ปัญหาเสียงดัง**		
	มี	10	31.25
	ไม่มี	22	68.75
	รวม	**32**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	การจราจร	9	90.00
	การก่อสร้างต่างๆ	1	10.00
	รวม	**10**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	10	100.00
	รวม	**10**	**100.00**

ตารางที่ 3-56 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
6.4	**ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง**		
	มี	3	9.38
	ไม่มี	29	90.63
	รวม	**32**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	การก่อสร้างใกล้เคียง	3	100.00
	รวม	**3**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	3	100.00
	รวม	**3**	**100.00**
6.5	**ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้**		
	มี	4	12.50
	ไม่มี	28	87.50
	รวม	**32**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ฤดูแล้ง	4	100.00
	รวม	**4**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	4	100.00
	รวม	**4**	**100.00**
6.6	**ปัญหาน้ำเสีย**		
	มี	1	3.13
	ไม่มี	31	96.88
	รวม	**32**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	สถานประกอบการ	1	100.00
	รวม	**1**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	รวม	**1**	**100.00**

ตารางที่ 3-56 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
6.7	**ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง**		
	มี	3	9.38
	ไม่มี	29	90.63
	รวม	**32**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ฝนตกหนัก	2	66.67
	ไม่มีคูระบายน้ำ	1	33.33
	รวม	**3**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	3	100.00
	รวม	**3**	**100.00**
6.8	**ปัญหาการจัดเก็บขยะ**		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	32	100.00
	รวม	**32**	**100.00**
6.9	**ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก**		
	มี	1	3.13
	ไม่มี	31	96.88
	รวม	**32**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	1	100.00
	ฝนตกหนัก	0	0.00
	รวม	**1**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	รวม	**1**	**100.00**

ตารางที่ 3-56 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
6.10	**ปัญหาการจราจรติดขัด**		
	มี	13	40.63
	ไม่มี	19	59.38
	รวม	**32**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	รถเพิ่มขึ้น	5	38.46
	ถนนแคบ	8	61.54
	รวม	**13**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	13	100.00
	รวม	**13**	**100.00**
6.11	**ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน**		
	มี	2	6.25
	ไม่มี	30	93.75
	รวม	**32**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	คนภายนอกเข้ามาอยู่เยอะ	2	100.00
	รวม	**2**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	2	100.00
	รวม	**2**	**100.00**
6.12	**ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ**		
	มี	3	9.38
	ไม่มี	29	90.63
	รวม	**32**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	อาคารบดบัง	3	100.00
	รวม	**3**	**100.00**

ตารางที่ 3-56 ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	3	100.00
	รวม	**3**	**100.00**
6.13	**ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด**		
	มี	3	9.38
	ไม่มี	29	90.63
	รวม	**32**	**100.00**
	แหล่งที่มา		
	อาคารบดบัง	3	100.00
	รวม	**2**	**100.00**
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	2	100.00
	รวม	**2**	**100.00**
6.14	**อื่น ๆ**		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	32	100.00
	รวม	**32**	**100.00**

(7) ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนอยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ส่วนใหญ่เห็นว่าการก่อสร้างโครงการส่งผลดีกับชุมชนโดยเห็นว่าเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 44.44 รองลงมาไม่มี/เฉยๆ/ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 26.67 สำหรับผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่คิดว่าปัญหาการจราจรติดขัด ร้อยละ 20.79 รองลงมาปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 19.80 สำหรับการกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการใน ระยะ 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการกลุ่มครัวเรือนทั้งหมดคิดว่าเพียงพอ ส่วนการกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. กลุ่มครัวเรือนทั้งหมดคิดว่าเพียงพอเช่นกัน รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-57**

ตารางที่ 3-57 ผลการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ที่มีต่อโครงการ

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
7	**ทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ**		
7.1	**ผลดีของการมีโครงการ**		
	เศรษฐกิจดีขึ้น	20	44.44
	สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	11	24.44
	การสาธารณูปโภค/อุปโภคดีขึ้น	2	4.44
	อื่นๆ ไม่มี/เฉยๆ/ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น	12	26.67
	รวม	**45**	**100.00**
7.2	**ผลเสียของการมีโครงการ**		
	ฝุ่นละออง	20	19.80
	เสียงดังรบกวน	14	13.86
	การอพยพย้ายถิ่น	0	0.00
	ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	5	4.95
	การจราจรติดขัด	21	20.79
	รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	0	0.00
	น้ำใช้ไม่เพียงพอ	1	0.99
	แออัด/วุ่นวาย	6	5.94
	รถบรรทุก	5	4.95
	น้ำท่วม	11	10.89
	สั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	12	11.88
	บ้านร้าว/บ้านพัง	0	0.00
	อื่นๆ ไม่มี	6	5.94
	รวม	**101**	**100.00**
7.3	**การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ใน ระยะ 1 กิโลเมตร**		
	เพียงพอ	32	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00
	รวม	**32**	**100.00**
7.4	**การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคาร ของ สผ.**		
	เพียงพอ	32	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00
	รวม	**32**	**100.00**

(8) ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของกลุ่มครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 65.63 ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 34.38 โดยมีข้อห่วงกังวลด้านปัญหาฝุ่นละออง, แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม, การจราจรติดขัด และรถบรรทุกมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก ส่วนเสียงดังรบกวนมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับปานกลาง รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3-58**

ตารางที่ 3-58 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้างโครงการของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
8	**ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ**		
	ไม่มีข้อห่วงกังวล	11	34.38
	มีข้อห่วงกังวล	21	65.63
	รวม	**32**	**100.00**
8.1	**ฝุ่นละออง**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	4	22.22
	มาก	14	77.78
	รวม	**18**	**100.00**
8.2	**เสียงดังรบกวน**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	8	57.14
	มาก	6	42.86
	รวม	**14**	**100.00**
8.3	**แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	6	50.00
	มาก	6	50.00
	รวม	**12**	**100.00**
8.4	**การจราจรติดขัด**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	5	29.41
	มาก	12	70.59
	รวม	**17**	**100.00**
8.5	**รถบรรทุก**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	2	100.00
	รวม	**2**	**100.00**

(9) ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดการดำเนินการ

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของกลุ่มครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดการดำเนินการ พบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 68.75 ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 31.25 โดยมีข้อห่วงกังวลด้านการจราจรติดขัด, การจัดการน้ำเสีย, การป้องกันน้ำท่วม, น้ำใช้ไม่เพียงพอ, แออัด/วุ่นวาย และบังทัศนียภาพมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก ส่วนการจัดการขยะมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับปานกลาง รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-59**

ตารางที่ 3-59 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการโครงการของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
9	**ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ**		
	ไม่มีข้อห่วงกังวล	10	31.25
	มีข้อห่วงกังวล	22	68.75
	รวม	**32**	**100.00**
9.1	**การจราจรติดขัด**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	2	10.53
	มาก	17	89.47
	รวม	**19**	**100.00**
9.2	**การจัดการน้ำเสีย**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	2	40.00
	มาก	3	60.00
	รวม	**5**	**100.00**
9.3	**การป้องกันน้ำท่วม**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	2	18.18
	มาก	9	81.82
	รวม	**11**	**100.00**
9.4	**การจัดการขยะ**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	2	100.00
	มาก	0	0.00
	รวม	**2**	**100.00**
9.5	**น้ำใช้ไม่เพียงพอ**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	2	100.00
	รวม	**2**	**100.00**

ตารางที่ 3-59 ผลการศึกษาข้อห่วงกังวลช่วงเปิดดำเนินการโครงการของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
9.6	**แออัด/วุ่นวาย**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	4	100.00
	รวม	**4**	**100.00**
9.7	**บดบังทัศนียภาพ**		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	3	100.00
	รวม	**3**	**100.00**

(10) ข้อแสนอแนะ

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร กลุ่มครัวเรือนมีข้อเสนอแนะกับโครงการเรื่องให้ทางโครงการแก้ปัญหาการปิดกั้นทางน้ำ และควบคุมการส่งเสียงดังนอกเวลาทำงาน รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-60**

ตารางที่ 3-60 ข้อเสนอแนะของกลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	จำนวน
10	**ข้อเสนอแนะ**		
10.1	ให้ทางโครงการแก้ปัญหาการปิดกั้นทางน้ำ	1	50.00
10.2	ควบคุมการส่งเสียงดังนอกเวลาทำงาน	1	50.00
	รวม	**2**	**100.00**

3.2.4) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ 17 แห่ง ได้แก่

1. [redacted]
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.

ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดัง**ตารางที่ 3-61**

3.3) <u>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร</u> จากพื้นที่โครงการ มีจำนวน 5 แห่ง ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู, โรงเรียนวัดมงคลวราราม, วัดมงคลวราราม (วัดในยาง), โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู และมัสยิดดารุ้ลอาบีดีน ผลการสำรวจความคิดเห็นแสดงดัง**ตารางที่ 3-62**

3.4) <u>กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการ</u> มีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สถานีตำรวจภูธรสาคู และอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ทั้งนี้ อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ขอไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ ผลการสำรวจความคิดเห็นแสดงดัง**ตารางที่ 3-63**

3.5) <u>กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ</u> มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ดำเนินการติดตามผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2568 เวลาประมาณ 13.00 น. ณ The bell Airport Phuket Hotel แสดงดัง**รูปที่ 3-45** โดยผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต แสดงดัง**ตารางที่ 3-64**

รูปที่ 3-45 หลักฐานการเข้าพบผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

สรุปจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ และจำนวนตัวอย่างที่สำรวจจริง ในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 1 แสดงดัง**ตารางที่ 3-36**

ตารางที่ 3-61 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 17 แห่ง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. [redacted] - จำนวนห้อง 22 ห้อง - จำนวนพนักงาน 10 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ	-
2. [redacted] - จำนวนห้องพัก 4 ห้อง - จำนวนพนักงาน 28 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การป้องกันน้ำท่วม	-
3. [redacted] - จำนวนพนักงาน 10 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง **2. ระยะดำเนินการ :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล	-

ตารางที่ 3-61 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 17 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
4.[redacted] - จำนวนห้อง 8 ห้อง - จำนวนพนักงาน 10 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาการจัดเก็บขยะ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ	-
5.[redacted] - จำนวนพนักงาน 32 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : คุณพณิชพงษ์ ดิษดี สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ เพศ : ชาย อายุ : 43 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล	-

ตารางที่ 3-61 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 17 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
6. [redacted] - จำนวนห้อง 23 ห้อง - จำนวนพนักงาน 40 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง **2. ระยะดำเนินการ :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล	-
7. [redacted] - จำนวนห้อง 10 ห้อง - จำนวนพนักงาน 3 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การป้องกันน้ำท่วม - ความแออัด	-

ตารางที่ 3-61 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 17 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
8.[redacted] - จำนวนห้อง 10 ห้อง - จำนวนพนักงาน 35 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - บ้านร้าว/บ้านพัง **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ - ความอึดอัด	- หากกรณีได้รับความเสียหายทางโครงการต้องรับผิดชอบในเรื่องของความเสียหาย
9.[redacted] - จำนวนห้องพัก 183 ห้อง - จำนวนพนักงาน 114 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการปฏิบัติการ (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสูงสุด) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล **2. ระยะดำเนินการ :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล	-

ตารางที่ 3-61 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 17 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
10. [redacted] - ไม่ระบุจำนวนห้อง - ไม่ระบุจำนวนพนักงาน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล (ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการi) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาการจัดเก็บขยะ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ	-
11. [redacted] - จำนวนห้อง 10 ห้อง - จำนวนพนักงาน 10 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การป้องกันน้ำท่วม	-

ตารางที่ 3-61 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 17 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
12. [redacted] - จำนวนห้อง 14 ห้อง - จำนวนพนักงาน 4 คน 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ	**1. ระยะก่อสร้าง :** - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด	-
13. [redacted] - จำนวนห้อง 38 ห้อง - จำนวนพนักงาน 10 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - รถบรรทุก **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ - เศษวัสดุตกหล่นบนท้องถนน	- ควบคุมเรื่องการทำงานล่วงเวลา เช่น การส่งเสียงดังรบกวน - ควบคุมคนงาน เช่น การก่อความวุ่นวาย

ตารางที่ 3-61 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 17 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
14. [redacted] - จำนวนห้อง 16 ห้อง - จำนวนพนักงาน 20 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : ไม่ประสงค์ระบุชื่อ - นามสกุล สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ - ความแออัด	-
15. [redacted] - จำนวนห้อง 20 ห้อง - จำนวนพนักงาน 9 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้จัดการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ - น้ำใช้ไม่เพียงพอ - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	-

ตารางที่ 3-61 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 17 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
16. [redacted] - จำนวนห้อง 5 ห้อง - จำนวนพนักงาน 1 คน ไม่ประสงค์ให้บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - ถนนชำรุด - การดูแลความสะอาดบนท้องถนน **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ - การปิดทางน้ำ - ความแออัด	-

ตารางที่ 3-61 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 17 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
17. [redacted] - จำนวนห้อง 7 ห้อง - จำนวนพนักงาน 3 คน 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : เจ้าของกิจการ เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้	**1. ระยะก่อสร้าง :** - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด	-

ตารางที่ 3-62 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 5 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู - ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 400 เมตร - เปิดสอนในระดับปฐมวัย-อนุบาล - จำนวนครู 10 คน - จำนวนเจ้าหน้าที่ 10 คน - จำนวนนักเรียน 250 คน - จำนวนนักการ/ภารโรง 1 คน 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ครู (ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนวยการ) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การป้องกันน้ำท่วม	-

ตารางที่ 3-62 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 5 ตัวอย่าง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
2. โรงเรียนวัดมงคลวราราม - ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 115 เมตร - เปิดสอนในระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 - จำนวนครู 12 คน - จำนวนเจ้าหน้าที่ 2 คน - จำนวนนักเรียน 238 คน - จำนวนนักการ/ภารโรง 1 คน ไม่ประสงค์บันทึกภาพ	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดมงคลวราราม เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการจัดเก็บขยะ - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย	-
3. วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) - ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 25 เมตร - จำนวนพระ 12 รูป 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้ช่วยเจ้าอาวาส (ได้รับมอบหมายจากเจ้าอาวาส) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาการจัดเก็บขยะ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - การจัดวางการระบายน้ำ - การจัดการเรื่องกลิ่นของขยะ - การรับมือเรื่องน้ำท่วมขัง **2. ระยะดำเนินการ :** - ไม่มีข้อห่วงกังวล	-

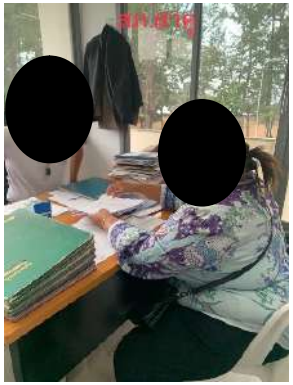
ตารางที่ 3-62 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 5 ตัวอย่าง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู - ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 170 เมตร - จำนวนบุคลากร 16 คน 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ (รักษาการแทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู) เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาการจัดเก็บขยะ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย	-

ตารางที่ 3-62 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 5 ตัวอย่าง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5. มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน - ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 520 เมตร - จำนวนโต๊ะอิหม่าม 1 คน - จำนวนกรรมการ 12 คน - จำนวนกอเตป 1 คน - จำนวนบิหลัน 1 คน 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : โต๊ะอิหม่าม เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาการจราจรติดขัด - ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม	- เนื่องจากชุมชนส่วนใหญ่มีประชากร นับถือ ศาสนาอิสลาม จะมีการอาซานวันละ 5 เวลา ห้ามทางโครงการ ร้องเรียนเรื่องเสียงอาซานโดยเด็ดขาด - อยากให้ทางโครงการสนับสนุนเรื่องกิจกรรมของทางชุมชน

ตารางที่ 3-63 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มหน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 1 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. สถานีตำรวจภูธรสาคู - ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 375 เมตร - จำนวนบุคคลากร 58 คน 	ชื่อ-สกุล : [redacted] สถานภาพผู้ให้ความเห็น : ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรสาคู เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาการจัดเก็บขยะ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - ปัญหาอาชญากรรม	-

ตารางที่ 3-64 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 1 ตำบลสาคู 	ชื่อ-สกุล : [redacted] ตำแหน่ง : ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 เพศ : [redacted] อายุ : [redacted] ระดับการศึกษา : [redacted]	ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้ - ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลม - การบดบังแสงแดด	- แนะนำให้ทางโครงการทำการก่อสร้างถึงเวลา 17.00 น. หลังจาก 17.00 น. ให้หยุดทำการ

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันที่ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม แสดงดัง**ตารางที่ 3-65** สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายละเอียดดัง**ตารางที่ 3-66** และ**ตารางที่ 3-67**

ตารางที่ 3-65 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
1. กลุ่มพื้นที่หลัก	
1.1 กลุ่มติดโครงการ (7 ครัวเรือน)	- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (7 ครัวเรือน) - ปัญหาเสียงดัง (7 ครัวเรือน) - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (5 ครัวเรือน) - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ (1 ครัวเรือน) - ปัญหาน้ำเสีย (1 ครัวเรือน) - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (2 ครัวเรือน) - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก (2 ครัวเรือน) - ปัญหาการจราจรติดขัด (5 ครัวเรือน) - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ (1 ครัวเรือน) - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด (2 ครัวเรือน)
1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร (8 ครัวเรือน)	- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (7 ครัวเรือน) - ปัญหาเสียงดัง (7 ครัวเรือน) - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (6 ครัวเรือน) - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ (2 ครัวเรือน) - ปัญหาการจัดเก็บขยะ (1 ครัวเรือน) - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก (2 ครัวเรือน) - ปัญหาการจราจรติดขัด (6 ครัวเรือน) - ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (3 ครัวเรือน) - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ (5 ครัวเรือน) - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด (3 ครัวเรือน)
1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (4 แห่ง)	- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (3 แห่ง) - ปัญหาเสียงดัง (3 แห่ง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (3 แห่ง) - ปัญหาน้ำเสีย (1 แห่ง) - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ (1 แห่ง) - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (1 แห่ง) - ปัญหาการจัดเก็บขยะ (1 แห่ง) - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก (2 แห่ง) - ปัญหาการจราจรติดขัด (3 แห่ง) - ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (1 แห่ง) - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ (3 แห่ง) - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด (2 แห่ง)

ตารางที่ 3-65 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
2. กลุ่มพื้นที่รอง	
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (149 ครัวเรือน)	- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (81 ครัวเรือน) - ปัญหาเสียงดัง (51 ครัวเรือน) - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (6 ครัวเรือน) - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ (22 ครัวเรือน) - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (8 ครัวเรือน) - ปัญหาการจัดเก็บขยะ (4 ครัวเรือน) - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก (23 ครัวเรือน) - ปัญหาการจราจรติดขัด (83 ครัวเรือน) - ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (13 ครัวเรือน) - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ (6 ครัวเรือน) - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด (4 ครัวเรือน)
2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (11 แห่ง)	- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (7 แห่ง) - ปัญหาเสียงดัง (2 แห่ง) - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ (3 แห่ง) - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก (3 แห่ง) - ปัญหาการจราจรติดขัด (4 แห่ง)
2.3 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (32 ครัวเรือน)	- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (20 ครัวเรือน) - ปัญหาเสียงดัง (10 ครัวเรือน) - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (3 ครัวเรือน) - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ (4 ครัวเรือน) - ปัญหาน้ำเสีย (1 ครัวเรือน) - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (3 ครัวเรือน) - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก (1 ครัวเรือน) - ปัญหาการจราจรติดขัด (13 ครัวเรือน) - ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (2 ครัวเรือน) - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ (3 ครัวเรือน) - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด (2 ครัวเรือน)
2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (17 แห่ง)	- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (17 แห่ง) - ปัญหาเสียงดัง (10 แห่ง) - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (5 แห่ง) - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ (7 แห่ง) - ปัญหาน้ำเสีย (1 แห่ง) - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (3 แห่ง) - ปัญหาการจัดเก็บขยะ (2 แห่ง) - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก (10 แห่ง) - ปัญหาการจราจรติดขัด (12 แห่ง) - ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (3 แห่ง)

ตารางที่ 3-65 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (17 แห่ง) (ต่อ)	- ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ (4 แห่ง) - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด (2 แห่ง)
3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร (จำนวน 5 แห่ง)	- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (5 แห่ง) - ปัญหาเสียงดัง (5 แห่ง) - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (3 แห่ง) - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ (3 แห่ง) - ปัญหาน้ำเสีย (3 แห่ง) - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน (3 แห่ง) - ปัญหาการจัดเก็บขยะ (2 แห่ง) - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก (2 แห่ง) - ปัญหาการจราจรติดขัด (5 แห่ง) - ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (2 แห่ง) - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ (1 แห่ง) - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด (1 แห่ง)
4. กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร (จำนวน 1 แห่ง)*	- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง - ปัญหาการจัดเก็บขยะ - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก - ปัญหาการจราจรติดขัด
5. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (จำนวน 1 แห่ง)	- ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ - ปัญหาเสียงดัง - ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ - ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด

* อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ขอประสงค์ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

ตารางที่ 3-66 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อห่วงกังวลในระยะก่อสร้าง
1. กลุ่มพื้นที่หลัก	
1.1 กลุ่มติดโครงการ (7 ครัวเรือน)	- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (7 ครัวเรือน) - เสียงดังรบกวน (7 ครัวเรือน) - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (7 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (7 ครัวเรือน) - บ้านร้าว/บ้านพัง (3 ครัวเรือน) - รถบรรทุก (5 ครัวเรือน) - ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง (2 ครัวเรือน) - ความปลอดภัยจากการก่อสร้าง และคนงาน (1 ครัวเรือน) - อุบัติเหตุ (1 ครัวเรือน)
1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร (8 ครัวเรือน)	- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (8 ครัวเรือน) - เสียงดังรบกวน (8 ครัวเรือน) - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (8 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (8 ครัวเรือน) - บ้านร้าว/บ้านพัง (1 ครัวเรือน) - ความปลอดภัย (1 ครัวเรือน) - บ้านร้าว/บ้านพัง (2 ครัวเรือน)
1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (4 แห่ง)	- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (4 แห่ง) - เสียงดังรบกวน (4 แห่ง) - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (4 แห่ง) - การจราจรติดขัด (4 แห่ง) - เศษวัสดุตกหล่นบนท้องถนน (2 แห่ง) - รถบรรทุก (1 แห่ง)
2. กลุ่มพื้นที่รอง	
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (149 ครัวเรือน)	- ฝุ่นละออง (111 ครัวเรือน) - เสียงดังรบกวน (90 ครัวเรือน) - แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (72 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (113 ครัวเรือน) - รถบรรทุก (4 ครัวเรือน) - บ้านร้าว/บ้านพัง (12 ครัวเรือน) - ความปลอดภัย (8 ครัวเรือน)
2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (11 แห่ง)	- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (7 แห่ง) - เสียงดังรบกวน (6 แห่ง) - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (6 แห่ง) - การจราจรติดขัด (8 แห่ง) - รถบรรทุก (1 แห่ง)

ตารางที่ 3-66 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อห่วงกังวลในระยะก่อสร้าง
2. กลุ่มพื้นที่รอง (ต่อ)	
2.3 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (32 ครัวเรือน)	- ฝุ่นละออง (18 ครัวเรือน) - เสียงดังรบกวน (14 ครัวเรือน) - แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (12 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (17 ครัวเรือน) - รถบรรทุก (2 ครัวเรือน)
2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (17 แห่ง)	- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (13 แห่ง) - เสียงดังรบกวน (12 ครัวเรือน) - แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (9 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (14 ครัวเรือน) - ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง (1 แห่ง) - บ้านร้าว/บ้านพัง (1 แห่ง) - รถบรรทุก (1 แห่ง) - ถนนชำรุด (1 แห่ง) - การดูแลความสะอาดบนท้องถนน (1 แห่ง)
3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร (จำนวน 5 แห่ง)	- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (5 แห่ง) - เสียงดังรบกวน (4 แห่ง) - แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (4 แห่ง) - การจราจรติดขัด (5 แห่ง) - การจัดวางการระบายน้ำ (1 แห่ง) - การจัดการเรื่องกลิ่นของขยะ (1 แห่ง) - การรับมือเรื่องน้ำท่วมขัง (1 แห่ง)
4. กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร (จำนวน 1 แห่ง)*	- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด
5. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (จำนวน 1 แห่ง)	- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด

* อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ขอประสงค์ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

ตารางที่ 3-67 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ระยะดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อห่วงกังวลในระยะดำเนินการ
1. กลุ่มพื้นที่หลัก	
1.1 กลุ่มติดโครงการ (7 ครัวเรือน)	- การจราจรติดขัด (7 ครัวเรือน) - การจัดการน้ำเสีย (5 ครัวเรือน) - การป้องกันน้ำท่วม (6 ครัวเรือน) - การจัดการขยะมูลฝอย (5 ครัวเรือน) - ความวุ่นวาย (2 ครัวเรือน) - ที่จอดรถไม่เพียงพอ (2 ครัวเรือน) - น้ำใช้ไม่เพียงพอ (1 ครัวเรือน) - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (1 ครัวเรือน) - การระบายน้ำ (2 ครัวเรือน) - ความแออัด (1 ครัวเรือน)
1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร (8 ครัวเรือน)	- การจราจรติดขัด (8 ครัวเรือน) - การจัดการน้ำเสีย (2 ครัวเรือน) - การป้องกันน้ำท่วม (6 ครัวเรือน) - การจัดการขยะมูลฝอย (1 ครัวเรือน) - ความแออัด/ความวุ่นวาย (1 ครัวเรือน) - บดบังทัศนียภาพ (1 ครัวเรือน)
1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (4 แห่ง)	- การจราจรติดขัด (4 แห่ง) - การจัดการน้ำเสีย (2 แห่ง) - การป้องกันน้ำท่วม (3 แห่ง) - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (1 แห่ง) - การจัดการขยะมูลฝอย (1 แห่ง) - การบดบังทิศทางลม (1 แห่ง) - การบดบังแสงแดด (1 แห่ง) - ความแออัด (1 แห่ง)
2. กลุ่มพื้นที่รอง	
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (149 ครัวเรือน)	- การจราจรติดขัด (119 ครัวเรือน) - การจัดการน้ำเสีย (23 ครัวเรือน) - การป้องกันน้ำท่วม (54 ครัวเรือน) - การจัดการขยะมูลฝอย (14 ครัวเรือน) - น้ำใช้ไม่เพียงพอ (5 ครัวเรือน) - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ (6 ครัวเรือน) - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ (6 ครัวเรือน) - แออัด/วุ่นวาย (21 ครัวเรือน) - บดบังทัศนียาพ (10 ครัวเรือน)

ตารางที่ 3-67 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อห่วงกังวลในระยะดำเนินการ
2. กลุ่มพื้นที่รอง (ต่อ)	
2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (11 แห่ง)	- การจราจรติดขัด (8 แห่ง) - การจัดการน้ำเสีย (2 แห่ง) - การป้องกันน้ำท่วม (4 แห่ง) - การจัดการขยะมูลฝอย (2 แห่ง) - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ (4 แห่ง) - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ (2 แห่ง)
2.3 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (32 ครัวเรือน)	- การจราจรติดขัด (19 ครัวเรือน) - การจัดการน้ำเสีย (5 ครัวเรือน) - การป้องกันน้ำท่วม (11 ครัวเรือน) - การจัดการขยะ (2 ครัวเรือน) - น้ำใช้ไม่เพียงพอ (2 ครัวเรือน) - แออัด/วุ่นวาย (4 ครัวเรือน) - บดบังทัศนียาพ (3 ครัวเรือน)
2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (17 แห่ง)	- การจราจรติดขัด (13 แห่ง) - การจัดการน้ำเสีย (8 แห่ง) - การป้องกันน้ำท่วม (11 แห่ง) - การจัดการขยะมูลฝอย (7 แห่ง) - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ (8 แห่ง) - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ (8 แห่ง) - ความแออัด (3 แห่ง) - ความอึดอัด (1 แห่ง) - เศษวัสดุตกหล่นบนท้องถนน (1 แห่ง) - น้ำใช้ไม่เพียงพอ (1 แห่ง) - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (1 แห่ง) - การปิดทางน้ำ (1 แห่ง)
3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร (จำนวน 5 แห่ง)	- การจราจรติดขัด (4 แห่ง) - การจัดการน้ำเสีย (3 แห่ง) - การป้องกันน้ำท่วม (4 แห่ง) - การจัดการขยะมูลฝอย (2 แห่ง)
4. กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร (จำนวน 1 แห่ง)*	- การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - ปัญหาอาชญากรรม

ตารางที่ 3-67 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อห่วงกังวลในระยะดำเนินการ
5. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (จำนวน 1 แห่ง)	- การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลม - การบดบังแสงแดด

* อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ขอประสงค์ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มกราคม 2568

3.4.2.2 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2

การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 2 โดยบริษัทที่ปรึกษาได้นำข้อห่วงกังวลจากการสอบถามครั้งที่ 1 มาเป็นข้อมูลในการวางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ พร้อมจัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (แสดงใน**ภาคผนวก จ-2**) โดยนำไปให้กลุ่มเป้าหมายตัวอย่างในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ได้แก่ กลุ่มติดโครงการ, กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร กลุ่มหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจในระยะ 1,000 เมตร และกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้เผยแพร่ร่างรายงานฯ ก่อนการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 และได้เข้ารับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานการประเมินผลกระทบ ระหว่างวันที่ 19-25 มีนาคม 2568

1) กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ตอบแบบสอบถามครั้งที่ 2 จะไม่มีการสุ่มตัวอย่างใหม่ แต่จะใช้กลุ่มตัวอย่างเดียวกับที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามครั้งที่ 1 (หรือตัวแทน) ซึ่งมีการสุ่มตัวอย่างไว้แล้วเมื่อครั้งที่สำรวจความคิดเห็นกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1

2) การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างโดยทำการสำรวจจริงได้ จำนวน 235 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

2.1) กลุ่มติดโครงการ จากการสำรวจมีจำนวน 10 ครัวเรือน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง จำนวน 7 ครัวเรือน ได้แก่[redacted]3 ที่เหลืออีก 3 ครัวเรือน ได้แก่[redacted]01 ซึ่งเป็นบ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย ดังนั้นจึงยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม

2.2) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จากการสำรวจมีจำนวน 12 ครัวเรือน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริง จำนวน 8 ครัวเรือน ได้แก่[redacted]81 เป็นบ้านปิด ไม่พบผู้อยู่อาศัย ดังนั้นจึงยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม

2.3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากการสำรวจมีจำนวน 4 แห่ง ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ทั้งหมด[redacted]t โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ทั้งหมด ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.4) กลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

2.4.1) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ 149 ครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.4.2) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ 11 แห่ง ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.5) กลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

2.5.1) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ 32 ครัวเรือน โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.5.2) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ 17 แห่ง ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.6) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จากการสำรวจมีจำนวน 5 แห่ง ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้ทั้งหมด ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู, โรงเรียนวัดมงคลวราราม, วัดมงคลวราราม (วัดในยาง), โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู และมัสยิดดารุ้ลอาบีดีน โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

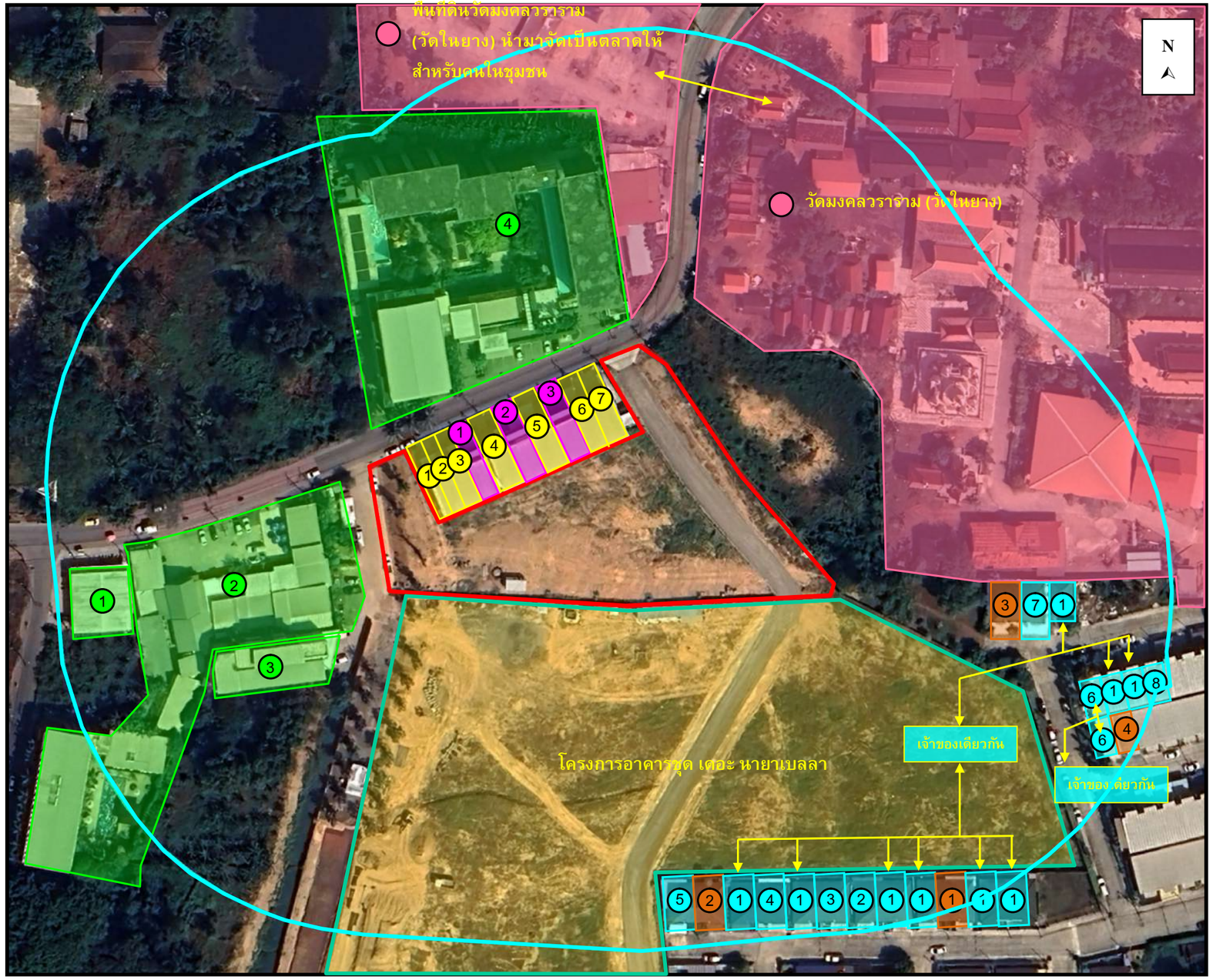
2.7) กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร จากการสำรวจมีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สถานีตำรวจภูธรสาคู และอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ทั้งนี้ อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ขอไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.8) กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อโครงการ ครั้งที่ 2 แสดงดัง**รูปที่ 3-37** ตำแหน่งการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 2 แสดงดัง**รูปที่ 3-46** ถึง**รูปที่ 3-41**

รูปที่ 3-46 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มีนาคม 2568



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น**กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ** จำนวน 7 ครัวเรือน ได้แก่

1 [redacted] 2 [redacted]
3 4
5 6
7

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น **กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 เมตร** จำนวน 8 ครัวเรือน ได้แก่

1 [redacted]
2 [redacted] 3 [redacted]
4 5
6 7
8

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น **กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 เมตร** จำนวน 4 แห่ง ได้แก่

1 [redacted] 2 [redacted]
3 4

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ **ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม** จำนวน 3 ครัวเรือน ได้แก่

1 [redacted] 2 [redacted]
3

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร **ที่ยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถาม** จำนวน 4 ครัวเรือน ได้แก่

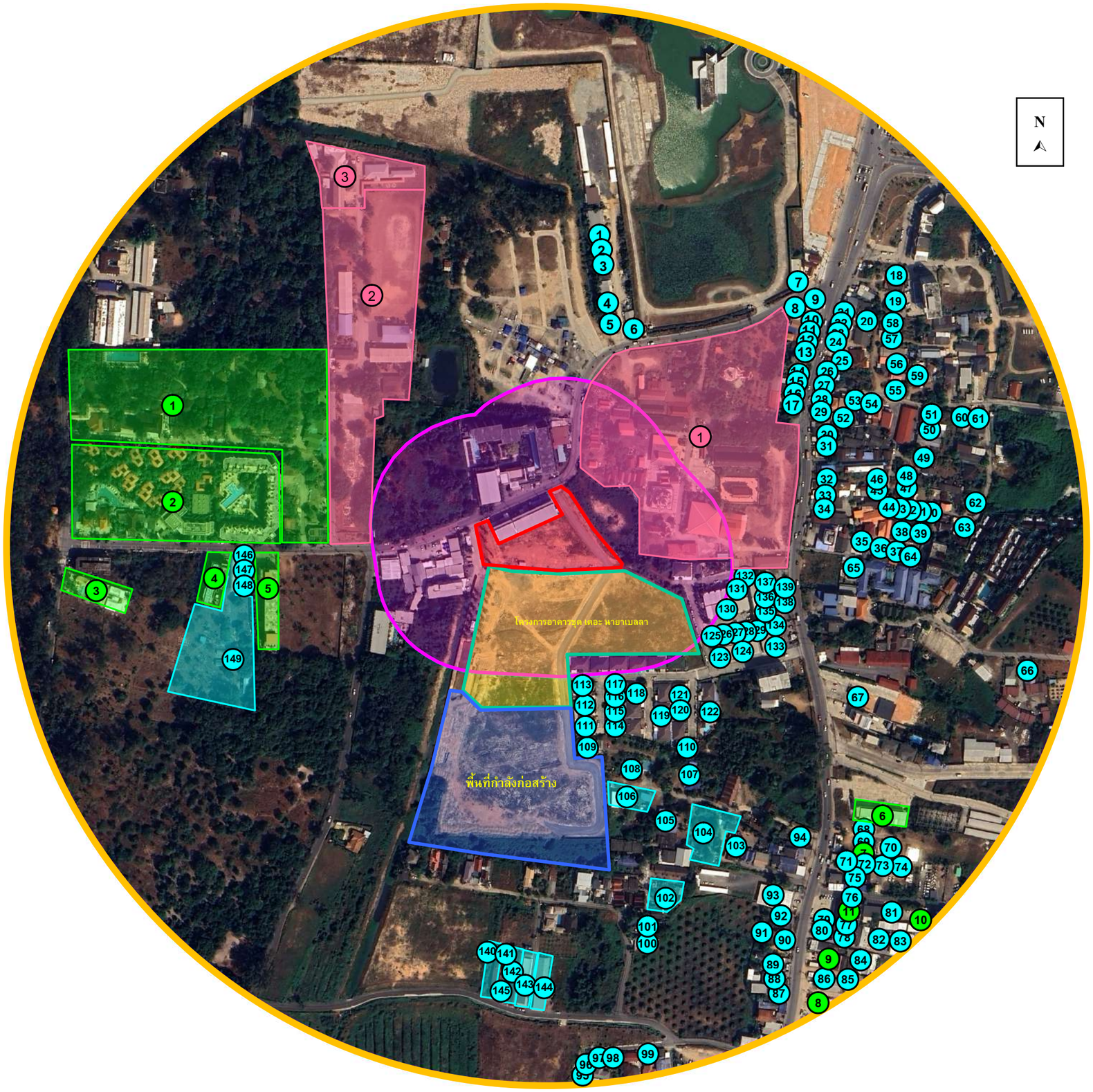
1 [redacted] 2 [redacted]
3 4

วัดมงคลวราราม (วัดในยาง)

พื้นที่โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา

รูปที่ 3-47 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, มีนาคม 2568



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 160 ตัวอย่าง แบ่งเป็น

- ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น**กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร** จำนวน 149 ครัวเรือน
- ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น**กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร** จำนวน 11 แห่ง

1 [redacted]
2 [redacted]
3 [redacted]
4 [redacted]
5 [redacted]
6 [redacted]
7 [redacted]
8 [redacted]
9 [redacted]
10 [redacted]
11 [redacted]

- พื้นที่กำลังก่อสร้าง
- พื้นที่โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา
- ตำแหน่ง**กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มหน่วยงานราชการ** ในระยะ 1,000 เมตร

1. วัดมงคลวราราม (วัดในยาง)
2. โรงเรียนวัดมงคลวราราม
3. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู

รูปที่ 3-48 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 กลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการ ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

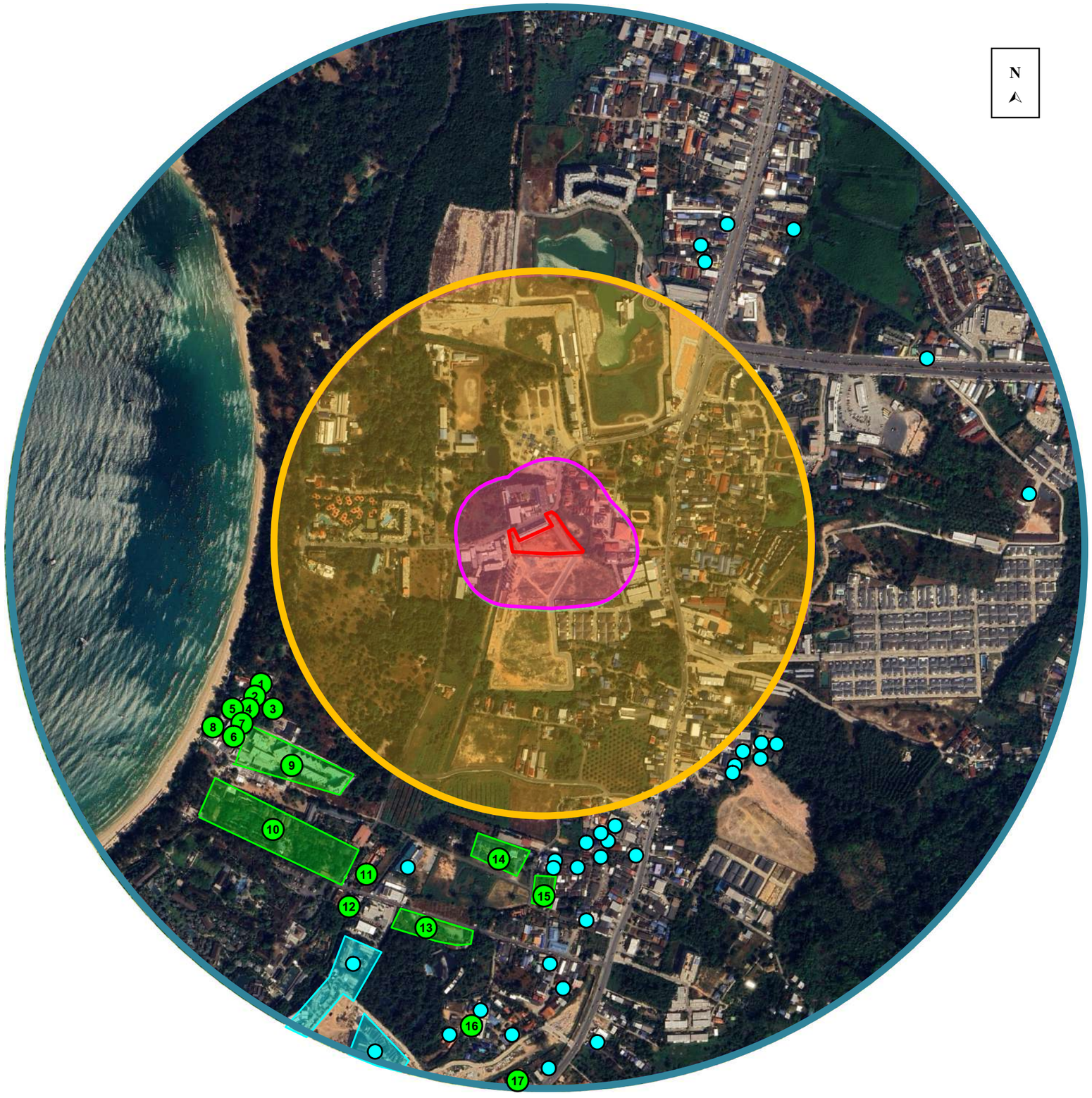
ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, มีนาคม 2568

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 149 ครัวเรือน ได้แก่

1	2	3	4	5	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	58	59	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	

รูปที่ 3-48 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 กลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการ ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (ต่อ)

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, มีนาคม 2568



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร

พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

กลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 49 ตัวอย่าง แบ่งเป็น

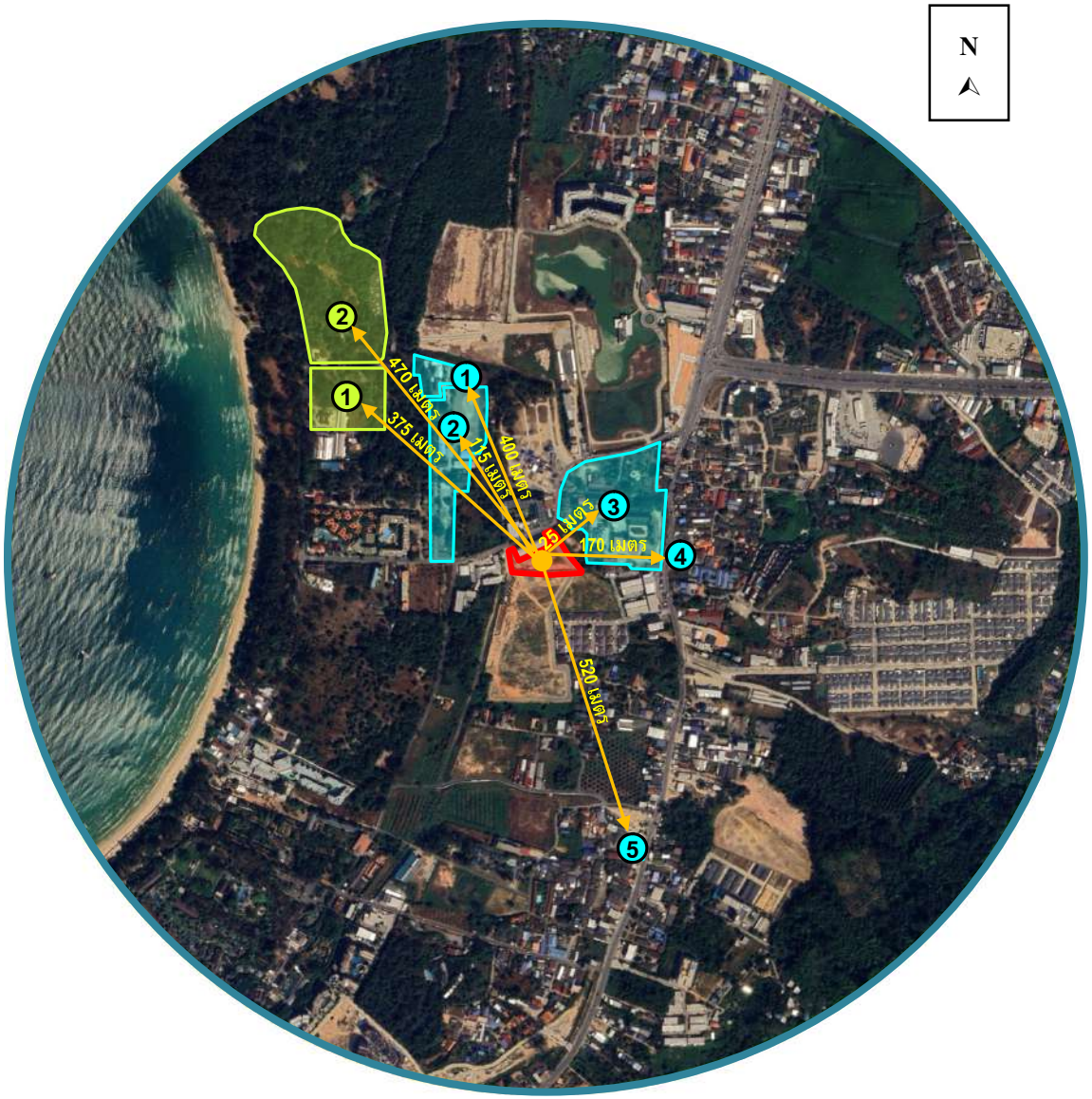
ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น**กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร** จำนวน 32 ครัวเรือน

ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็น**กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร** จำนวน 17 แห่ง

1 [redacted]
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

รูปที่ 3-49 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 กลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการ ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, มีนาคม 2568



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 1,000 เมตร
- ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร มีจำนวน 5 แห่ง ได้แก่
  1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู ห่างจากพื้นที่โครงการ 400 เมตร
  2. โรงเรียนวัดมงคลวราราม ห่างจากพื้นที่โครงการ 115 เมตร
  3. วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ห่างจากพื้นที่โครงการ 25 เมตร
  4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ห่างจากพื้นที่โครงการ 170 เมตร
  5. มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน ห่างจากพื้นที่โครงการ 520 เมตร
- ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร มีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่
  1. สถานีตำรวจภูธรสาคู ห่างจากพื้นที่โครงการ 375 เมตร
  2. อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ห่างจากพื้นที่โครงการ 470 เมตร

รูปที่ 3-50 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และหน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, มีนาคม 2568

3) ผลการสำรวจความคิดเห็น

บริษัทที่ปรึกษาสามารถสรุปความคิดเห็นต่อร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ ความคิดเห็นด้านความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการจะปฏิบัติ แสดงดัง**ตารางที่ 3-68**

ตารางที่ 3-68 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1)	ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
1. กลุ่มพื้นที่หลัก		
1.1 กลุ่มติดโครงการ (7 ครัวเรือน)	**1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (7 ครัวเรือน) - เสียงดังรบกวน (7 ครัวเรือน) - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (7 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (7 ครัวเรือน) - บ้านร้าว/บ้านพัง (3 ครัวเรือน) - รถบรรทุก (5 ครัวเรือน) - ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง (2 ครัวเรือน) - ความปลอดภัยจากการก่อสร้าง และคนงาน (1 ครัวเรือน) - อุบัติเหตุ (1 ครัวเรือน) **2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ** - การจราจรติดขัด (7 ครัวเรือน) - การจัดการน้ำเสีย (5 ครัวเรือน) - การป้องกันน้ำท่วม (6 ครัวเรือน) - การจัดการขยะมูลฝอย (5 ครัวเรือน) - ความวุ่นวาย (2 ครัวเรือน) - ที่จอดรถไม่เพียงพอ (2 ครัวเรือน) - น้ำใช้ไม่เพียงพอ (1 ครัวเรือน) - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (1 ครัวเรือน) - การระบายน้ำ (2 ครัวเรือน) - ความแออัด (1 ครัวเรือน)	- กลุ่มติดโครงการ จำนวน 7 ตัวอย่าง เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และแสดงความเห็นเพิ่มเติม 4 ครัวเรือน โดยมีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเกิดความเสียหาย ช่วยเยียวยาให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบ

ตารางที่ 3-68 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1)	ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร (8 ครัวเรือน)	**1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (8 ครัวเรือน) - เสียงดังรบกวน (8 ครัวเรือน) - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (8 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (8 ครัวเรือน) - บ้านร้าว/บ้านพัง (1 ครัวเรือน) - ความปลอดภัย (1 ครัวเรือน) - บ้านร้าว/บ้านพัง (2 ครัวเรือน) **2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ** - การจราจรติดขัด (8 ครัวเรือน) - การจัดการน้ำเสีย (2 ครัวเรือน) - การป้องกันน้ำท่วม (6 ครัวเรือน) - การจัดการขยะมูลฝอย (1 ครัวเรือน) - ความแออัด/ความวุ่นวาย (1 ครัวเรือน) - บดบังทัศนียภาพ (1 ครัวเรือน)	- กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จำนวน 8 ตัวอย่าง เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และแสดงความเห็นเพิ่มเติม 6 ครัวเรือน โดยมีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเกิดความเสียหายต้องเข้ามารับผิดชอบ ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบ
1.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (4 แห่ง)	**1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (4 แห่ง) - เสียงดังรบกวน (4 แห่ง) - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (4 แห่ง) - การจราจรติดขัด (4 แห่ง) - เศษวัสดุตกหล่นบนท้องถนน (2 แห่ง) - รถบรรทุก (1 แห่ง) **2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ** - การจราจรติดขัด (4 แห่ง) - การจัดการน้ำเสีย (2 แห่ง) - การป้องกันน้ำท่วม (3 แห่ง) - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (1 แห่ง) - การจัดการขยะมูลฝอย (1 แห่ง) - การบดบังทิศทางลม (1 แห่ง) - การบดบังแสงแดด (1 แห่ง) - ความแออัด (1 แห่ง)	- กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จำนวน 4 แห่ง เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และและแสดงความเห็นเพิ่มเติม 1 แห่ง โดยมีข้อเสนอแนะ - ให้ทางโครงการเน้นเรื่องการจัดการจราจรติดขัด บริเวณรอบโครงการ ไม่ควรมีการขนส่งชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเวลา 07:00-09:00 น. และ 17:00-19:00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจร - ควบคุมปัญหา เรื่อง ฝุ่นละออง ตามมาตรการอย่างเคร่งครัด และเน้นเรื่องความสะอาด

ตารางที่ 3-68 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1)	ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
2. กลุ่มพื้นที่รอง		
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (149 ครัวเรือน)	**1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง** - ฝุ่นละออง (111 ครัวเรือน) - เสียงดังรบกวน (90 ครัวเรือน) - แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (72 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (113 ครัวเรือน) - รถบรรทุก (4 ครัวเรือน) - บ้านร้าว/บ้านพัง (12 ครัวเรือน) - ความปลอดภัย (8 ครัวเรือน) **2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ** - การจราจรติดขัด (119 ครัวเรือน) - การจัดการน้ำเสีย (23 ครัวเรือน) - การป้องกันน้ำท่วม (54 ครัวเรือน) - การจัดการขยะมูลฝอย (14 ครัวเรือน) - น้ำใช้ไม่เพียงพอ (5 ครัวเรือน) - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ (6 ครัวเรือน) - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ (6 ครัวเรือน) - แออัด/วุ่นวาย (21 ครัวเรือน) - บดบังทัศนียาพ (10 ครัวเรือน)	- กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 149 ครัวเรือน เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และแสดงความเห็นเพิ่มเติม 4 ครัวเรือน มีข้อเสนอแนะ - ให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเกิดความเสียหายต้องเข้ามารับผิดชอบให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบ - ปัจจุบันโครงการในเครือมีการสร้างอาคารอยู่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างมาก และไม่สามารถแก้ไขได้จริง ซึ่งไม่มีความเชื่อถือว่าจะสามารถทำตามมาตรการได้ - ให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เนื่องจากมีปัญหาเรื่อง การทำงานล่วงเวลา ให้ปฏิบัติตามมาตรการ หากเกิดความเสียหาย อยากให้ทางโครงการช่วยแก้ไขปัญหา และเข้ารับผิดชอบความเสียหาย

ตารางที่ 3-68 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1)	ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
2. กลุ่มพื้นที่รอง (ต่อ)		
2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (11 แห่ง)	**1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (7 แห่ง) - เสียงดังรบกวน (6 แห่ง) - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (6 แห่ง) - การจราจรติดขัด (8 แห่ง) - รถบรรทุก (1 แห่ง) **2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ** - การจราจรติดขัด (8 แห่ง) - การจัดการน้ำเสีย (2 แห่ง) - การป้องกันน้ำท่วม (4 แห่ง) - การจัดการขยะมูลฝอย (2 แห่ง) - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ (4 แห่ง) - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ (2 แห่ง)	- กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 11 แห่ง เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม
2.3 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (32 ครัวเรือน)	**1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง** - ฝุ่นละออง (18 ครัวเรือน) - เสียงดังรบกวน (14 ครัวเรือน) - แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (12 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (17 ครัวเรือน) - รถบรรทุก (2 ครัวเรือน) **2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ** - การจราจรติดขัด (19 ครัวเรือน) - การจัดการน้ำเสีย (5 ครัวเรือน) - การป้องกันน้ำท่วม (11 ครัวเรือน) - การจัดการขยะ (2 ครัวเรือน) - น้ำใช้ไม่เพียงพอ (2 ครัวเรือน) - แออัด/วุ่นวาย (4 ครัวเรือน) - บดบังทัศนียาพ (3 ครัวเรือน)	- กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 32 ครัวเรือน เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม

ตารางที่ 3-68 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1)	ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (17 แห่ง)	**1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (13 แห่ง) - เสียงดังรบกวน (12 ครัวเรือน) - แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (9 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (14 ครัวเรือน) - ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง (1 แห่ง) - บ้านร้าว/บ้านพัง (1 แห่ง) - รถบรรทุก (1 แห่ง) - ถนนชำรุด (1 แห่ง) - การดูแลความสะอาดบนท้องถนน (1 แห่ง) **2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ** - การจราจรติดขัด (13 แห่ง) - การจัดการน้ำเสีย (8 แห่ง) - การป้องกันน้ำท่วม (11 แห่ง) - การจัดการขยะมูลฝอย (7 แห่ง) - การบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ (8 แห่ง) - การบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ (8 แห่ง) - ความแออัด (3 แห่ง) - ความอึดอัด (1 แห่ง) - เศษวัสดุตกหล่นบนท้องถนน (1 แห่ง) - น้ำใช้ไม่เพียงพอ (1 แห่ง) - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (1 แห่ง) - การปิดทางน้ำ (1 แห่ง)	- กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 17 แห่ง เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม
3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร (จำนวน 5 แห่ง)	**1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (5 แห่ง) - เสียงดังรบกวน (4 แห่ง) - แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (4 แห่ง) - การจราจรติดขัด (5 แห่ง) - การจัดวางการระบายน้ำ (1 แห่ง) - การจัดการเรื่องกลิ่นของขยะ (1 แห่ง) - การรับมือเรื่องน้ำท่วมขัง (1 แห่ง) **2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ** - การจราจรติดขัด (4 แห่ง) - การจัดการน้ำเสีย (3 แห่ง) - การป้องกันน้ำท่วม (4 แห่ง) - การจัดการขยะมูลฝอย (2 แห่ง)	- กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 5 แห่ง เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม

ตารางที่ 3-68 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1)	ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
4. กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร (จำนวน 2 แห่ง)*	**1. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - ปัญหาอาชญากรรม	- กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 1 แห่ง เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** ทั้งนี้ ได้แสดงความเห็นเพิ่มเติม ให้ทางโครงการช่วยตรวจสอบบุคคลที่เข้าทำงานเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ประจำวัน เช่น รถบรรทุก เครื่องจักรกล จะต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาต รวมทั้งแรงงานต่างด้าวที่ทำงานในโครงการต้องเป็นผู้ที่มีใบอนุญาตทำงาน
5. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (จำนวน 1 แห่ง)	**1. ระยะก่อสร้าง :** - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด **2. ระยะดำเนินการ :** - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย - การบดบังทิศทางลม - การบดบังแสงแดด	- เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และได้แสดงความเห็นเพิ่มเติม ดังนี้ โครงการควรเพิ่มมาตรการการป้องกันฝุ่นละออง และการใช้เสียงในการก่อสร้าง ให้หยุดทำการก่อสร้างภายในระยะเวลาตามที่กฎหมายกำหนด

* อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ขอประสงค์ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มีนาคม 2568

จากผลสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า กลุ่มติดโครงการ, กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร และพื้นที่อ่อนไหว ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมี**ความเพียงพอ** และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ดำเนินการปรับแก้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของกลุ่มเป้าหมายดัง**ตารางที่ 3-69**

ตารางที่ 3-69 การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการ

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ข้อเสนอแนะ	เพิ่มเติมมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
1. กลุ่มพื้นที่หลัก		
1.1 กลุ่มติดโครงการ (7 ครัวเรือน)	- กลุ่มติดโครงการ จำนวน 7 ตัวอย่าง เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และแสดงความเห็น เพิ่มเติม 4 ครัวเรือน โดยมีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเกิดความเสียหายช่วยเยียวยาให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	(1) โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยจะนำเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างเหมา (2) จัดให้มีมาตรการเยียวยาต่อพื้นที่ข้างเคียง ผู้ที่ได้รับกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ (บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด) และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562
1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร (8 ครัวเรือน)	- กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จำนวน 8 ตัวอย่าง เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และแสดงความเห็นเพิ่มเติม 6 ครัวเรือน โดยมีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเกิดความเสียหายต้องเข้ามารับผิดชอบ ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	

ตารางที่ 3-69 การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการ (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ข้อเสนอแนะ	เพิ่มเติมมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
1. กลุ่มพื้นที่หลัก (ต่อ)		
1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (4 แห่ง)	- กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จำนวน 4 แห่ง เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และและแสดงความเห็น เพิ่มเติม 1 แห่ง โดยมีข้อเสนอแนะ - ให้ทางโครงการเน้นเรื่องการจัดการจราจรติดขัด บริเวณรอบโครงการ ไม่ควรมีการขนส่งชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเวลา 07:00-09:00 น. และ 17:00-19:00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจร - ควบคุมปัญหา เรื่อง ฝุ่นละออง ตามมาตรการอย่างเคร่งครัด และเน้นเรื่องความสะอาด	<u>มาตรการด้านฯ คุณภาพอากาศ</u> (1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านไปมา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณถนนที่รถบรรทุกแล่นผ่าน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมดโดยการฉีดล้างล้อด้วยสายยางฉีดน้ำ บริเวณตำแหน่งจุดล้างล้อรถ (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) ใช้รถแทรกเตอร์ที่อยู่ในสภาพดี ทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณควันไอเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด (8) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (9) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก

ตารางที่ 3-69 การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการ (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ข้อเสนอแนะ	เพิ่มเติมมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
1. กลุ่มพื้นที่หลัก (ต่อ)		
1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (4 แห่ง) (ต่อ)		<u>มาตรการด้านฯ คุณภาพอากาศ (ต่อ)</u> (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 <u>มาตรการด้านฯ การจราจร</u> (1) จัดเตรียมพื้นที่จอดรถภายในโครงการสำหรับยานพาหนะในช่วงก่อสร้าง เพื่อป้องกันการจอดรถบริเวณหน้าโครงการที่ส่งผลกระทบต่อการจราจรภายนอก (2) จัดเตรียมทางเข้า-ออกโครงการที่กว้างพอสำหรับรองรับวงเลี้ยวของรถบรรทุกขนาดใหญ่ เพื่ออำนวยความสะดวกการเลี้ยวเข้า-ออกโครงการ ลดปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณหน้าโครงการ (3) จัดเตรียมกระจกโค้งจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยเฉพาะทางเข้า-ออกบริเวณทางโค้ง เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็นแต่ผู้สัญจรไปมาบนถนนหน้าโครงการ (4) ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเพิ่มทัศนวิศัยในการมองเห็นในช่วงเวลากลางคืน (5) ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อแจ้งเตือนผู้ขับขี่ให้รับรู้ว่ามีงานก่อสร้างข้างหน้า (6) จัดเตรียมเจ้าหน้าที่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ รวมทั้งคนเดินเท้าบริเวณหน้าโครงการ (7) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)”

ตารางที่ 3-69 การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการ (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ข้อเสนอแนะ	เพิ่มเติมมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
1. กลุ่มพื้นที่หลัก (ต่อ)		
1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (4 แห่ง) (ต่อ)		<u>มาตรการด้านฯ การจราจร (ต่อ)</u> (8) โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน (9) เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง (10) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (11) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (13) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมดโดยการฉีดล้างล้อด้วยสายยางฉีดน้ำ บริเวณตำแหน่งจุดล้างล้อรถ (15) ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ

ตารางที่ 3-69 การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการ (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ข้อเสนอแนะ	เพิ่มเติมมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
2. กลุ่มพื้นที่รอง		
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (149 ครัวเรือน)	- กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 149 ครัวเรือน เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**<u>เพียงพอ</u>** และแสดงความเห็นเพิ่มเติม 4 ครัวเรือน มีข้อเสนอแนะ - ให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเกิดความเสียหายต้องเข้ามารับผิดชอบให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบ - ปัจจุบันโครงการในเครือมีการสร้างอาคารอยู่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างมาก และไม่สามารถแก้ไขได้จริง ซึ่งไม่มีความเชื่อถือว่าจะสามารถทำตามมาตรการได้ - ให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เนื่องจากมีปัญหาเรื่อง การทำงานล่วงเวลา ให้ปฏิบัติตามมาตรการ หากเกิดความเสียหาย อยากให้ทางโครงการช่วยแก้ไขปัญหา และเข้ารับผิดชอบความเสียหาย	(1) โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยจะนำเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างเหมา (2) จัดให้มีมาตรการเยียวยาต่อพื้นที่ข้างเคียง ผู้ที่ได้รับกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ (บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด) และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562

ตารางที่ 3-69 การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการ (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ข้อเสนอแนะ	เพิ่มเติมมาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
3. กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร (จำนวน 2 แห่ง)*	- กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 1 แห่ง เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ **เพียงพอ** ทั้งนี้ ได้แสดงความเห็นเพิ่มเติม ให้ทางโครงการช่วยตรวจสอบบุคคลที่เข้าทำงานเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ประจำวัน เช่น รถบรรทุก เครื่องจักรกล จะต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาต รวมทั้งแรงงานต่างด้าวที่ทำงานในโครงการต้องเป็นผู้ที่มีใบอนุญาตทำงาน	(1) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (2) กรณีที่มีแรงงานต่างด้าว เลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายแรงงานต่างด้าว และมีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวเพื่อให้ตรวจสอบประวัติคนงานได้
4. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	- เห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ **เพียงพอ** และได้แสดงความเห็นเพิ่มเติมดังนี้ โครงการควรเพิ่มมาตรการการป้องกันฝุ่นละออง และการใช้เสียงในการก่อสร้าง ให้หยุดทำการก่อสร้างภายในระยะเวลาตามที่กฎหมายกำหนด	(1) โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันฝุ่นละอองอย่างเคร่งครัด (2) ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง

* อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ขอประสงค์ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

รายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ที่มีต่อร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นด้านความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ แสดงดัง**ตารางที่ 3-70** และ**ตารางที่ 3-72** ตามลำดับ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ที่โครงการเสนอนั้นมีความ**เพียงพอ**

โครงการได้นำข้อห่วงกังวลของกลุ่มพื้นที่หลัก กลุ่มพื้นที่รอง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มหน่วยงานราชการ มาประกอบการการพิจารณาเพื่อกำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำไปติดประชาสัมพันธ์บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคู แสดงดัง**รูปที่ 3-51** อย่างไรก็ตามทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

รูปที่ 3-51 การติดประชาสัมพันธ์ร่างรายงานฯ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มีนาคม 2568

ตารางที่ 3-70 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชากรเป้าหมายในระยะ 1,000 เมตร ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กลุ่มตัวอย่าง							
	กลุ่มพื้นที่หลัก (19 ตัวอย่าง)		กลุ่มพื้นที่รอง (209 ตัวอย่าง)		กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (5 ตัวอย่าง)		กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการ (จำนวน 2 แห่ง)*	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม
1. สภาพภูมิประเทศ	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
3. ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
4. คุณภาพอากาศ	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
5. เสียงและความสั่นสะเทือน	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
6. การคมนาคมขนส่ง	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
7. การใช้น้ำ	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
9. การจัดการน้ำเสีย	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
10. การจัดการขยะมูลฝอย	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
11. ไฟฟ้า	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
12. การป้องกันอัคคีภัย	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
15. สุขภาพ	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
16. ทัศนียภาพ	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-

* อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ขอประสงค์ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

ตารางที่ 3-71 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชากรเป้าหมายในระยะ 1,000 เมตร ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กลุ่มตัวอย่าง							
	กลุ่มพื้นที่หลัก (19 ตัวอย่าง)		กลุ่มพื้นที่รอง (209 ตัวอย่าง)		กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (5 ตัวอย่าง)		กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการ (จำนวน 2 แห่ง)*	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม
1. ธรณีวิทยาการเกิดดินถล่ม	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
2. คุณภาพอากาศ	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
4. การคมนาคมขนส่ง	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
5. การใช้น้ำ	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
7. การจัดการน้ำเสีย	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
8. การจัดการขยะมูลฝอย	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
9. ไฟฟ้า	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
10. การป้องกันอัคคีภัย	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
11 การระบายอากาศ	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
12. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
14. สุขภาพ	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
15. ทัศนียภาพ	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-
16. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	19 ตัวอย่าง	-	209 ตัวอย่าง	-	5 ตัวอย่าง	-	2 ตัวอย่าง	-

* อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ขอประสงค์ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

ตารางที่ 3-72 สรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนกลุ่มเป้าหมาย (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่างที่สอบถาม (ตัวอย่าง)				หมายเหตุ
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		
		สอบถามได้	สอบถามไม่ได้	สอบถามได้	สอบถามไม่ได้	
1. พื้นที่หลัก						
1.1 กลุ่มติดโครงการ	10	7	3	7	3	
1.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร	12	8	4	8	4	
1.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร	4	4	-	4	-	
2. พื้นที่รอง						
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	160	149	-	149	-	
2.2 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า100-500 เมตร		11	-	11	-	
2.3 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	49	32	-	32	-	
2.4 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		17	-	17	-	
3. พื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1,000 เมตร	5	5	-	5	-	
4. หน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร	2	2*	-	2*	-	* อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ขอประสงค์ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
5. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ	1	-	1	-	1	
รวม	**243**	**235**	**8**	**235**	**8**	

ที่มา : การสำรวจของบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, มีนาคม 2568

3.4.3 การสาธารณสุข

ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีสถานบริการด้านสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1 บ้านในยาง มีเจ้าหน้าที่ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู จำนวน 5 คน ให้บริการเฉพาะผู้ป่วยนอก และบริการงานส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชน และมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ตำบลสาคูทั้งสิ้น 74 คน (แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570, องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู) มีระยะจากพื้นที่โครงการเป็นระยะทางประมาณ 600 เมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) แสดงดัง**รูปที่ 3-52**

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2567 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบไหลเวียนเลือด, โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิซึม และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรคร่าง และเนื้อยึดเสริม รายละเอียดดัง**ตารางที่ 3-73**

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน กลุ่มครัวเรือนที่สำรวจเจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ มากที่สุด รองลงมาโรคผิวหนังและภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ตามลำดับ

จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2567 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจรและการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ แสดงดัง**รูปที่ 3-53** ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ

สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

เส้นทางไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู

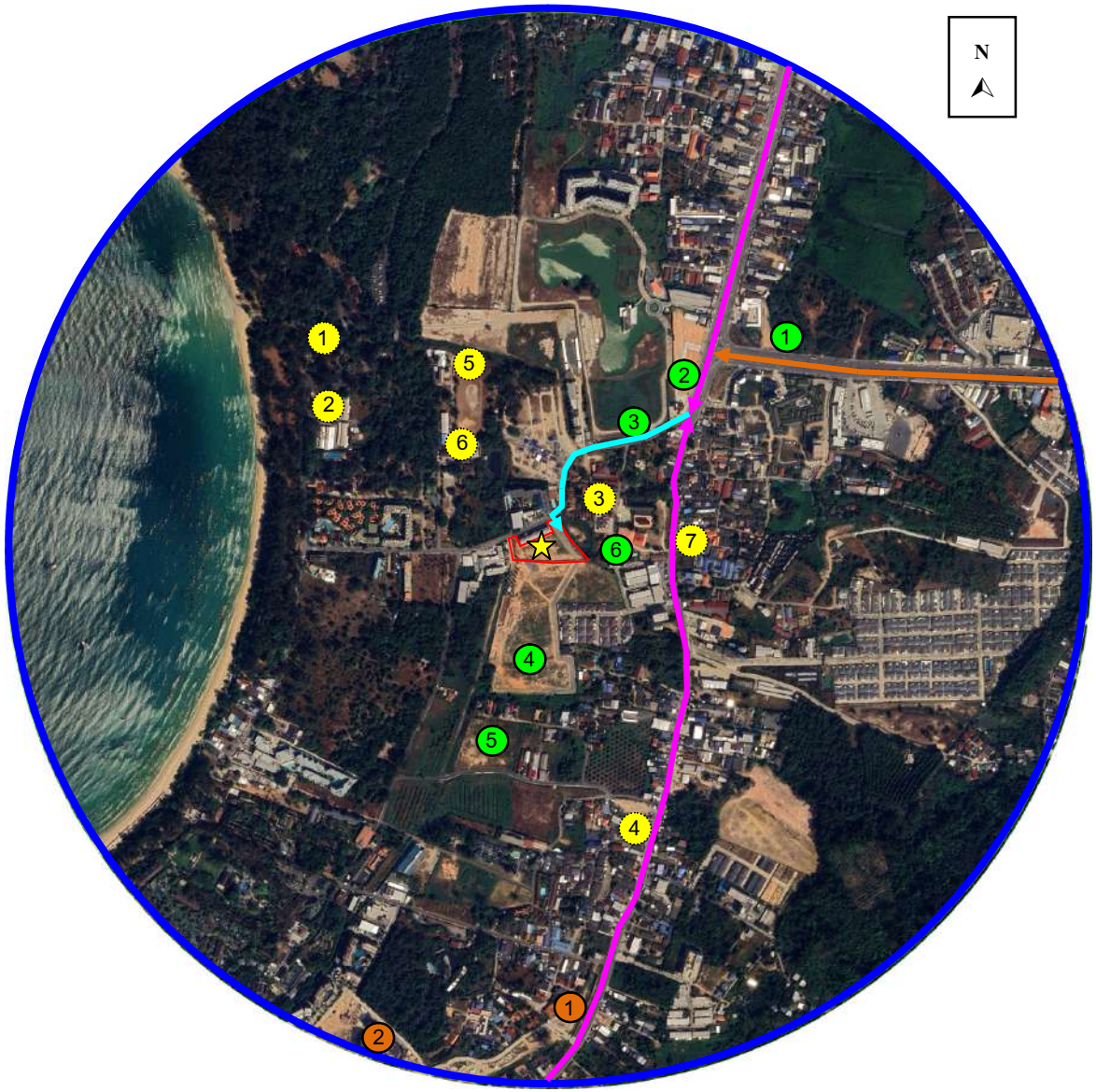
รูปที่ 3-52 เส้นทางจากโครงการไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, มกราคม 2568

ตารางที่ 3-73 สถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ปี 2563-2567

ลำดับ	กลุ่มโรค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)					รวม
		2563	2564	2565	2566	2567	
1	โรคระบบหายใจ	331	237	469	411	503	1,951
2	อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	531	409	306	253	286	1,785
3	โรคระบบไหลเวียนเลือด	278	256	324	391	490	1,739
4	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิซึม	153	465	294	330	184	1,426
5	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรคร่าง และเนื้อยึดเสริม	170	165	162	116	137	750
6	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	106	87	148	91	121	553
7	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	142	156	88	84	65	535
8	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	92	61	45	44	66	308
9	โรคตารวมส่วนประกอบตา	29	24	32	38	48	171
10	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	18	10	21	59	25	133
11	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	19	25	33	16	23	116
12	โรคติดเชื้อและปรสิต	12	17	27	18	27	101
13	โรคหูและปุ่มกกหู	3	8	2	7	8	28
14	โรคระบบประสาท	1	1	8	3	12	25
15	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	2	0	0	7	10	19
16	ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	1	9	3	1	1	15
17	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	0	0	9	1	0	10
18	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	1	0	0	0	1	2
19	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	0	0	1	0	0	1
20	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง7 วันหลังคลอด	0	0	1	0	0	1
21	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0	0	0	0	0

ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู, มกราคม 2568



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- ในรัศมี 1,000 เมตร
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ

เส้นทางการจราจรขนส่งวัสดุก่อสร้าง

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4026
- ซอยในยาง 2

พื้นที่อ่อนไหว และหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร

1. อุทยานแห่งชาติสิรินาถ
2. สถานีตำรวจภูธรสาคู
3. วัดมงคลวราราม (วัดในยาง)
4. มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน
5. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู
6. โรงเรียนวัดมงคลวราราม
7. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู

- **พื้นที่กำลังก่อสร้าง**
- **พื้นที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ**

รูปที่ 3-53 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างโครงการต่าง ๆ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 1,000 เมตร ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ย้อนหลัง 3 ปี

ที่มา: ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, มกราคม 2568

<u>พื้นที่กำลังก่อสร้าง</u>

อาคาร คสล. 2 ชั้น

อาคาร คสล. 3 ชั้น

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ รอยัลลี เดอะ เทอร์มินัล ภูเก็ต

พื้นที่ก่อสร้างโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง

พื้นที่ก่อสร้างโครงการอาคารชุด อมฤต ลักชัวรี วิลลา

อาคาร คสล.

รูปที่ 3-53 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างโครงการต่าง ๆ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ในระยะ 1,000 เมตร ย้อนหลัง 3 ปี (ต่อ)

ที่มา: ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, มกราคม 2568

<u>พื้นที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ</u>

Mingle mall naiyang

โครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิ้ล ฮาโล วัน

รูปที่ 3-53 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างโครงการต่าง ๆ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ในระยะ 1,000 เมตร ย้อนหลัง 3 ปี (ต่อ)

ที่มา: ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, มกราคม 2568

3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคู โดยปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีรถยนต์บรรทุกน้ำ จำนวน 1 คัน ขนาดความจุน้ำ 8,000 ลิตร สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ระยะทางประมาณ 3.80 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ภาพแสดงเส้นทางรถบรรทุกน้ำ (รถดับเพลิง) ขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคูไปยังพื้นที่โครงการ แสดงดัง**รูปที่ 3-54**

สำหรับสถานีตำรวจที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ คือ สถานีตำรวจภูธรสาคู ตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 630 เมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

รูปที่ 3-54 เส้นทางจากศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู และสถานีตำรวจภูธรสาคูไปยังพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, มกราคม 2568

3.4.5 สุนทรียภาพ

3.4.5.1 แหล่งท่องเที่ยว

เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศของตำบลสาคู เป็นภูเขาสลับซับซ้อน มีพื้นที่ป่าไม้ และมีชายฝั่งทะเลเป็นลักษณะหาดทรายขาวเป็นแนวยาวตลอดตำบล จึงทำให้ตำบลสาคูมีความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรท่องเที่ยวที่สวยงาม ได้แก่ ป่าเขา ชายฝั่งทะเลที่สวยงาม และปะการัง เป็นต้น โดยในพื้นที่เขตตำบลสาคูมีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่

- หาดในยาง เป็นชายหาดที่อยู่ในอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ห่างจากสนามบินภูเก็ตเพียง 1 กิโลเมตร อยู่ทางตอนเหนือของเกาะภูเก็ต ฝั่งตะวังตกติดกับหาดไม้ขาวและหาดในทอน ชายหาดในยางมีความยาวประมาณ 3 กิโลเมตร ประกอบด้วยส่วนที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ประมาณ 1 กิโลเมตร และนอกเขตอุทยานฯ อีกประมาณ 2 กิโลเมตร เป็นหาดที่เงียบสงบ ร่มรื่นด้วยแนวต้นสน และเป็นธรรมชาติ มีน้ำทะเลใส หาดทรายสะอาด ใต้น้ำมีแนวปะการัง หอยทะเลหายาก และยังเป็นที่วางไข่ของเต่าทะเล และจักจั่นทะเลอีกด้วย
- หาดในทอน เป็นชายหาดที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลสาคู ห่างจากสนามบินนานาชาติจังหวัดภูเก็ตเพียง 10 นาที ชายหาดมีความยาวประมาณ 1 กิโลเมตร โค้งทอดยาวไปกับทิวสนและต้นเตยทะเลร่มรื่น เหมาะแก่การพักผ่อน
- อุทยานแห่งชาติสิรินาถหัวแหลม – อ่าวปอ มีจุดเด่นคือความสงบ ร่มรื่นด้วยต้นสนและหาดทรายที่สามารถตั้งแคมป์ปิกนิกได้ ซึ่งในช่วงหน้าหนาวระหว่างเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี จะมีการตั้งแคมป์กัน หรือที่ชาวสาคูเรียกว่าเทศกาลเดินเต่า ภายในอุทยานแห่งชาติสิรินาถหัวแหลม-อ่าวปอ มีห้องน้ำทั้งหมด 1 หลัง แยกเป็นของผู้ชาย 5 ห้อง มีห้องน้ำ 2 ห้อง และห้องอาบน้ำ 3 ห้อง ของผู้หญิง 5 ห้อง มีห้องน้ำ 2 ห้องและห้องอาบน้ำ 3 ห้อง เวลาเปิด 8.30 นาที และเวลาปิด 17.30 นาที
- เกาะปลิง เป็นเกาะขนาดเล็กตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติสิรินาถ มีแนวปะการังน้ำตื้นเป็นบริเวณกว้างซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำน้อยใหญ่ ไม่ว่าจะเป็น ปลานกแก้ว ปลาสลิดทะเล และปลิงทะเล รวมทั้งหอยทะเลหายาก เช่น หอยตาวัว หอยมือเสือ หอยกลางคืน นักท่องเที่ยวสามารถดำน้ำดูปะการังและสัตว์ทะเลต่างๆ รอบบริเวณเกาะ
- เกาะแหวก หรือชื่อภาษาอังกฤษ Waew Island เป็นเกาะที่อยู่กลางทะเล สามารถมองเห็นได้จากบริเวณหน้าหาดในทอน มีลักษณะเป็นเกาะหิน ไม่มีหาดทราย โดยมีลักษณะเป็นเกาะใหญ่และเกาะเล็กตั้งอยู่ติดกัน เมื่อน้ำขึ้นเรือสามารถแล่นผ่านระหว่างเกาะทั้งสองได้ พื้นที่บริเวณรอบเกาะยาวประมาณ 300-400 เมตร ซึ่งเกาะแห่งนี้อยู่ในความดูแลของอุทยานแห่งชาติสิรินาถ
- สะพานไม้ หาดในทอน ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ตอยู่ตรงข้ามทางลงโรงแรม Malaiwana เป็นสะพานไม้ทอดยาวลงไปยังชายหาดในทอน เงียบสงบ ไม่ค่อยเป็นที่รู้จักมากนัก สถานที่แห่งนี้ สามารถเข้ามาแวะถ่ายรูปได้ทุกช่วง เป็นสถานที่ที่นิยมของนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมหาดในทอนเป็นอย่างมาก
- จุดชมเครื่องบิน (หาดในยาง) จะอยู่ทางทิศเหนือของหาดในยาง ติดระหว่างแนวเขตหาดไม้ขาว เนื่องจากหาดในยางอยู่ใกล้กับสนามบินภูเก็ตมาก จึงสามารถมองเห็นเครื่องบินร่อนลงได้อย่างชัดเจน โดยเครื่องบินจะค่อยๆ ลดระดับลงมา บินอยู่เหนือน้ำทะเล และร่อนลงจอดในสนามบินที่อยู่ถัดจากชายหาดในยางไปเล็กน้อย

3.4.5.2 ประเพณีและวัฒนธรรม

ตำบลสาคูมีขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาตั้งแต่โบราณถึงปัจจุบัน ได้แก่

- ประเพณีสวดกลางบ้าน เป็นประเพณีซึ่งจัดต่อเนื่องมาเป็นประจำทุกปี ระหว่างวันที่ 1-30 เมษายน ของชาวบ้านตำบลสาคู คือ บ้านสาคู บ้านในยาง บ้านในทอน และบ้านตรอกม่วง วัตถุประสงค์เพื่อเป็นการอนุรักษ์ประเพณี และวัฒนธรรม ของหมู่บ้านไว้ให้อยู่กับลูกหลานชาวตำบลสาคูสืบไปและสร้างความสามัคคีในชุมชนตำบลสาคู งานสวดกลางบ้านเป็นการปฏิบัติเพื่อขับไล่เสนียดจัญไร ภูติผีปีศาจ โรคภัยไข้เจ็บและความชั่วร้ายทั้งหลายที่เกิดขึ้นในชุมชนและเพื่อเป็นสิริมงคลแก่ทุกคนในหมู่บ้าน จุดประสงค์ของงานในครั้งนี้คือเพื่อสืบสานงานประเพณีให้ดำรงคงอยู่ รวมไปถึงเผยแพร่วัฒนธรรมของท้องถิ่นด้วย ภายในงานนั้นผู้ร่วมงานสามารถเห็นถึงวัฒนธรรมที่หลากหลาย
- ประเพณีกินเจ ภาษาถิ่นเรียกว่า “กินผัก” ภาษาจีนเรียกว่า “เจี๊ยะฉ่าย” ถือเป็นประเพณีหนึ่งของชาวจีนที่ตกเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชุมชนตำบลสาคู วัตถุประสงค์ เพื่อชำระร่างกายและจิตใจให้สะอาด บริสุทธิ์ปฏิบัติตนอยู่ในศีลธรรม นุ่งขาว ห่มขาว ไม่กินเนื้อสัตว์และของคาว จะจัดขึ้นในช่วงเดือนตุลาคมของทุกปี 9 วัน 9 คืน ในงานจะมีการอัญเชิญเทพเจ้าต่าง ๆ เข้ามาในร่างทรง ก่อนเริ่มพิธีหนึ่งวันจะมีการทำความสะอาดศาลเจ้า ภาษาถิ่นเรียกว่า “อ้าม” และบ้านเรือน หน้าศาลเจ้าจะทำพิธียกเสาโกเต้ง เป็นเสาไม้สูงแขวนโคมไฟ 9 ดวง หมายถึงเทพเจ้านพเคราะห์ 9 พระองค์ ใช้น้ำมันมะพร้าว/น้ำมันพืชเป็นเชื้อเพลิงตลอด 9 วัน
- ประเพณีวันสารทเดือนสิบ ตรงกับวันแรม 15 ค่ำ เดือนสิบของทุกปีจะมีการทำบุญอุทิศส่วนกุศลให้แก่บรรพบุรุษ บุพการี ญาติมิตร ผีเปรต ตลอดจนเจ้ากรรมนายเวรที่ล่วงลับไปแล้ว มีความเชื่อกันว่าผู้ที่ล่วงลับจะมีโอกาสกลับมารับส่วนบุญจากญาติพี่น้องที่ยังมีชีวิตอยู่ชาวบ้านจะไปทำบุญที่วัดใกล้บ้านหรือวัดที่ฝังหรือเผาบรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้ว จะมีการจัดเตรียมดอกไม้ธูปเทียนของทำบุญเลี้ยงพระทั้งอาหารคาวหวาน ขนมต่าง ๆ เช่น ขนมเทียน ขนมต้ม ขนมท่อนใต้ ขนมดอกไม้ ขนมลา ขนมห่อ ฯลฯ ซึ่งขนมเหล่านี้ล้วนมีความหมายต่อการทำบุญวันสารททั้งสิ้น จะมีพิธีการทางศาสนา คือ การสวดมนต์ไหว้พระ ฟังธรรมเทศนา ถวายสังฆทาน และนำอาหารใส่กระทง หลังสวดน้ำบังสุกุลเสร็จชาวไทยใหม่ (ชาวเล) จะเข้ามาแย่งชิงอาหารที่ตั้งไว้ที่ร้านเปรต เรียกว่า “การชิงเปรต” อาหารคาวหวานที่ชิงได้ชาวไทยใหม่จะนำไปเซ่นไหว้พ่อตา (ปู่ ย่าตา ยาย ที่ล่วงลับไปแล้ว) ก่อนจะนำไปบริโภค
- ประเพณีแห่เทียนพรรษา วัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมและอนุรักษ์ประเพณีและวัฒนธรรมอันดีงามให้อยู่คู่กับคนตำบลสาคูตลอดไปเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดี ตลอดจนการร่วมแรง ร่วมใจกันระหว่างข้าราชการพนักงานสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล คณะผู้บริหารและประชาชนตำบลสาคูให้ได้มีโอกาสทำบุญร่วมกัน เป็นแบบอย่างให้หน่วยงานราชการหรือภาคธุรกิจเอกชนหันมาให้ความสำคัญต่อประเพณี และวัฒนธรรมต่อไป ในวันสำคัญทางพุทธศาสนานั่นก็คือ "วันเข้าพรรษา" ซึ่งเป็นวันที่พระสงฆ์เถรวาทจะอธิษฐานว่าจะพักประจำอยู่ ณ ที่ใดที่หนึ่ง ตลอดระยะเวลาฤดูฝนที่มีกำหนดเป็นระยะเวลา 3 เดือน ตามที่พระธรรมวินัยบัญญัติไว้ โดยไม่ไปค้างแรมที่อื่น หรือที่เรียกติดปากกันโดยทั่วไปว่า "จำพรรษา" นั่นเอง

- งานประเพณีสงกรานต์ วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการส่งเสริมอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีของไทยให้คงอยู่สืบไป การเผยแพร่วัฒนธรรมท้องถิ่น ให้เด็ก เยาวชน ประชาชนได้เห็นถึงความสำคัญของวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น และเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวของตำบลสาคู และจัดงานในวันที่ 13 เมษายน ของทุกปี
- โครงการพิธีสุนัตหมู่ วัตถุประสงค์ เพื่อขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศส่งผลดีในการร่วมประเวณีและทำให้หลุดพ้นจากอันตราย จากการรวมตัวของหนังหุ้มขณะอวัยวะเพศขยายตัว ทำให้ลดอันตรายจากการช่วยตัวเองและหลังร่วมประเวณี เพราะหนังหุ้มปลายลึงค์เป็นที่รวมของสิ่งสกปรกหากหมักหมมมากๆ จะมีผลต่อระบบประสาทและมีส่วนทำให้เกิดอาการคันรอบๆ โคนอวัยวะเพศ ช่วยเพิ่มระยะเวลาในการร่วมเพศให้นานขึ้นเพิ่มความสุขเพลิดเพลินและมีความพึงพอใจต่อกันเพิ่มมากขึ้น ลดการมีน้ำปัสสาวะและมีน้ำอสุจิค้างอยู่ภายในปลายลึงค์
- โครงการถือศีลอด เดือนรอมฎอน วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการคงไว้ซึ่งประเพณีทางศาสนาอิสลามให้ความสามัคคีในหมู่บ้านและชุมชนใกล้เคียง เพื่อประชาชนที่ถือศีลอดจะได้ร่วมมือกันศีลอดโดยไม่มีการแบ่งชั้นวรรณะโดยการปฏิบัติเหมือนกันเพื่อประชาชนได้ร่วมรับประทานอาหารในเวลาที่ทำการละศีลอดเวลากลางคืน
- โครงการงานประเพณีชักพระ วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการให้ประชาชนตำบลสาคูได้ร่วมทำบุญร่วมกันสืบสานประเพณีของตำบลสาคู และสืบทอดคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้า เป็นประเพณีของชาวภาคใต้ โดยจะปฏิบัติกันในช่วงออกพรรษา (วันแรม 1 ค่ำ เดือน 11) ประเพณีชักพระหรือลากพระเป็นประเพณีที่ปฏิบัติกันมาจนถึงปัจจุบัน

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

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 อาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติถลาง และจวนผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

นอกจากนี้ เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2561 ทางกรมศิลปากร ได้ประกาศรายชื่อโบราณสถานในเขตจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติม แต่ยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถาน มีทั้งหมด 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต (ตึกบุญพัฒน์ และตึกระนอง) วัดโฆษิตวิหาร วัดแขนนอุโบสถวัดเชิงทะเล และอาคารสำนักงานโรงงานสุรากรมสรรพสามิต

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถานหรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด

3.4.5.4 แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์

จังหวัดภูเก็ตมีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 จำนวน 7 แห่ง ดังนี้

(1) หาดในยาง หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 0.60 กิโลเมตร

(2) น้ำตกโตนไทร หมู่ที่ 2 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.75 กิโลเมตร

(3) หาดสุรินทร์ หมู่ที่ 3 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 13.00 กิโลเมตร

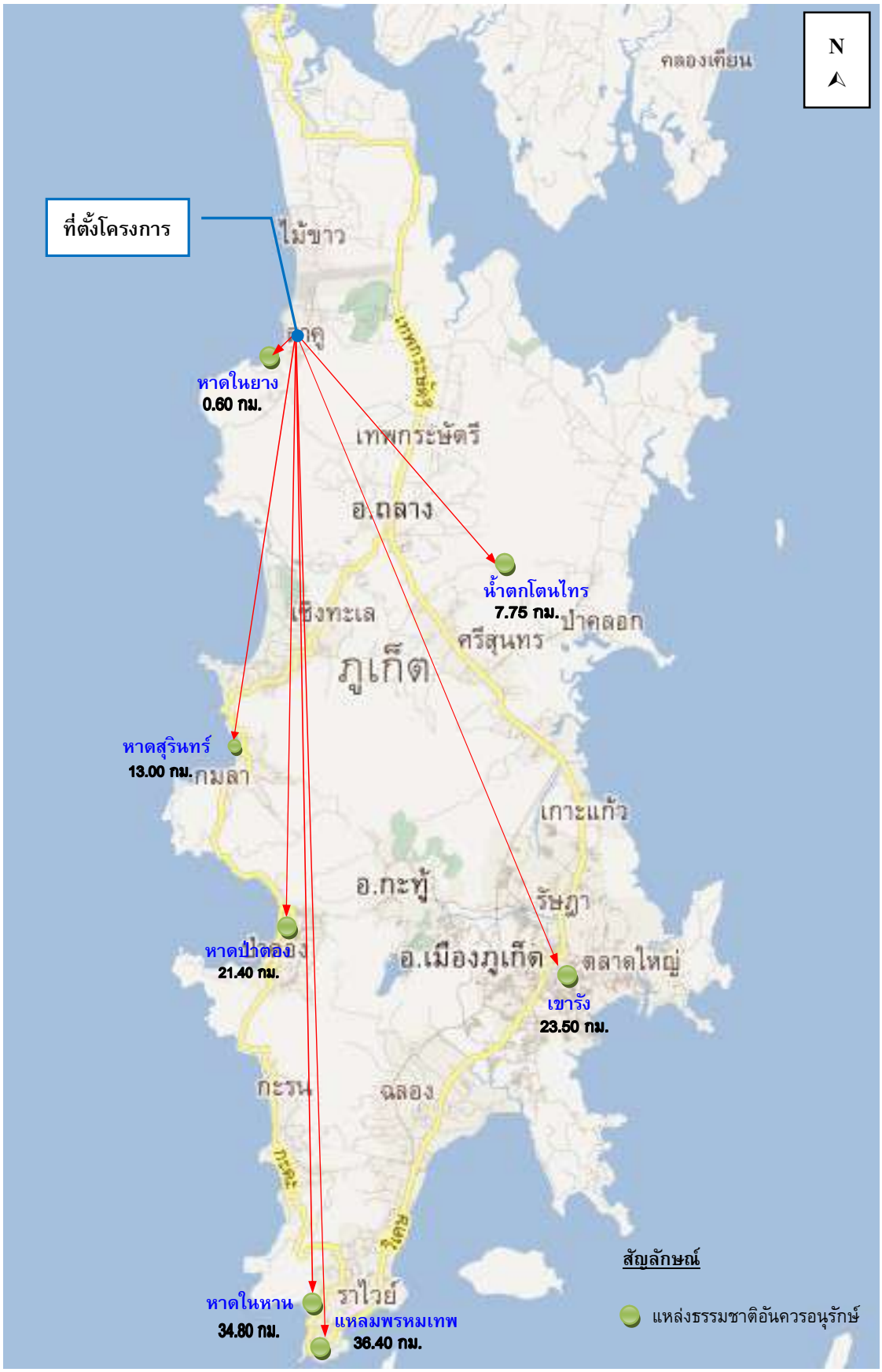
(4) หาดป่าตอง เทศบาลป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 21.40 กิโลเมตร

(5) เขารัง เทศบาลนครภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 23.50 กิโลเมตร

(6) หาดในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 34.80 กิโลเมตร

(7) แหลมพรหมเทพ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 36.40 กิโลเมตร

จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ได้แก่ หาดในยาง ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการ 600 เมตร แผนที่แสดงระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปยังแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์จังหวัดภูเก็ต แสดงดัง**รูปที่ 3-55**



รูปที่ 3-55 แผนที่แสดงระยะห่างพื้นที่โครงการไปยังแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, มกราคม 2568

บทที่ 4
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ทั้งในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ ในด้านต่างๆ ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ คุณภาพชีวิต และสรุประดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผลการประเมินที่ได้นำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำมาตรการลดผลกระทบ และแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

ในการประเมินผลกระทบของโครงการ ได้ประเมินผลกระทบที่มีต่อทรัพยากร และคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่สำคัญทั้ง 4 ด้าน โดยแบ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็น 2 ทาง คือ ผลกระทบทางบวกและผลกระทบทางลบ และจัดระดับของผลกระทบเป็น 4 ระดับ ดัง**ตารางที่ 4-1**

ตารางที่ 4-1 ระดับผลกระทบของการประเมินผลกระทบของโครงการ

ระดับผลกระทบ	ความหมาย
1) ผลกระทบในระดับมาก	การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ จนไม่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้
2) ผลกระทบในระดับปานกลาง	การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ แต่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลาอันสั้น
3) ผลกระทบในระดับต่ำ	การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ในระยะสั้น สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลาอันสั้น
4) ไม่มีผลกระทบ	การดำเนินโครงการ ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา หรืออาจมีการเปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อย แต่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่น

สำหรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ระยะรื้อถอน

พื้นที่โครงการในปัจจุบันมีตู้คอนเทนเนอร์ที่มีโครงสร้างเหล็ก และหลังคาเมทัลชีท เพื่อใช้เป็นสำนักงานชั่วคราว เมื่อมีการก่อสร้างโครงการ โครงสร้างเหล็ก และหลังคาเมทัลชีทดังกล่าวจะมีการรื้อถอนออก โดยโครงการจะแยกชิ้นส่วนโครงสร้างเหล็กหลังคา ไปใช้ในโครงการอื่นของบริษัทในเครือต่อไป ใช้เวลารื้อถอนประมาณ 3 วัน โดยจะรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการรื้อถอน สำหรับตู้คอนเทนเนอร์จะดำเนินการยกออกนอกพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ ไม่มีการรื้อถอนอาคารดังกล่าวแต่อย่างใด

สำหรับช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุที่รื้อถอน ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุรื้อถอน เช่นกัน ดังนั้น การรื้อถอนอาคารจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**แต่อย่างใด

4.2 ระยะก่อสร้าง

4.2.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ

4.2.1.1 สภาพภูมิประเทศ

เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ภายในโครงการเท่านั้น ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ ใน**ระดับต่ำ**

4.2.1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม

1) ทรัพยากรดิน

เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้ ไม่มีการขุดดินในวงกว้างโดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น โครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

2) การเกิดดินถล่ม

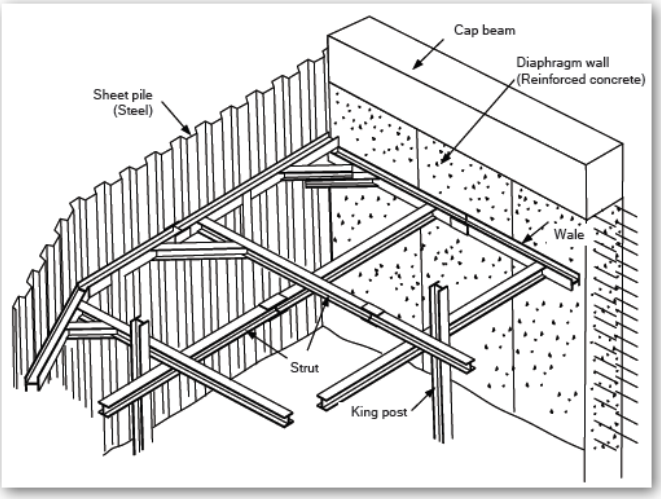
สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ มีตู้คอนเทนเนอร์ที่มีโครงสร้างเหล็ก และหลังคาเมทัลชีท เป็นอาคารสำนักงานชั่วคราว ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากของอาคาร และระบบสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด บริเวณที่มีการขุดดินเพื่อวางระบบสาธารณูปโภค ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง ซึ่งมีส่วนประกอบของโครงสร้าง ดังนี้

1. แผ่นเหล็กพืด (Steel Sheet Pile) เป็นแผ่นเหล็กลอน มีความยาวตามกำหนด ใช้ตอกในแนวดิ่ง สำหรับป้องกันแรงดันน้ำ และแรงดันดิน ที่กระทำตามความลึกของการขุด

2. เหล็กค้ำยันรอบ (Wale) เป็นส่วนของโครงสร้างที่ต้านแรงกระทำทางด้านข้างจากแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ซึ่งจะถ่ายแรงเป็นแรงกระจาย (uniform horizontal force) เข้าสู่เหล็กค้ำยันรอบ (Wale)

3. เหล็กค้ำยัน (Strut) เป็นส่วนโครงสร้างที่รับแรงแนวแกนที่ถ่ายจากเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) เหล็กค้ำยัน (Strut) โดยทั่วไปจะมี 2 ชนิด คือ เหล็กค้ำยันตามแนวยาว และเหล็กค้ำยันตามแนวขวาง และแบ่งเป็นชั้นๆ ตามระดับความลึกที่กำหนด

4. เสาเหล็กหลัก (Kingpost) เป็นส่วนที่รับแรงจากเหล็กค้ำยัน (Strut) ในแนวดิ่งแล้วถ่ายลงสู่ดินทำหน้าที่เหมือนเสา



รูปที่ 4-1 โครงสร้างป้องกันดิน (Steel Sheet Pile)

ที่มา : Civilclub.2010.ระบบโครงสร้างป้องกันดินสำหรับงานฐานรากและโครงสร้างใต้ดินแบบ Steel Sheet Pile (ออนไลน์) สืบค้นจาก www.civilclub.net/งานโครงสร้างป้องกันดินสำหรับงานฐานรากและงานโครงสร้างใต้ดินแบบ Steel Sheet Pile.html [6 ธันวาคม 2560]

<u>ขั้นตอนในการก่อสร้างโครงสร้างป้องกันดิน</u>

1. ต้องสำรวจหาข้อมูลว่าบริเวณใต้ดินนั้นๆ มีระบบสาธารณูปโภคอยู่หรือไม่ เช่น ท่อไฟฟ้า ท่อประปา ท่อโทรศัพท์ ถ้ามีก็ต้องทำการย้ายออกให้พ้นจากพื้นที่ที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

2. เลือกเครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน เช่น เครื่องตอกและถอนแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) เครื่องขุดดิน รถบรรทุก ฯลฯ

3. วางแนวการตอกแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ตามแนวที่กำหนดโดยต้องร่นแนวห่างจากขอบฐานราก หรือโครงสร้างใต้ดินประมาณ 1.00 เมตร หรือตามความเหมาะสมในการทำงาน

4. ปักแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ตามแนวที่วางไว้ให้ได้แนวและระดับที่ต้องการ

5. ตอกเสาเหล็กหลัก (Kingpost) ตามตำแหน่งที่กำหนดให้ได้แนวและระดับที่ต้องการ

6. นำเหล็กค้ำยัน (Strut) และเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) วางตามแนวที่กำหนด และทำการเชื่อมติดกับเสาเหล็กหลัก (Kingpost) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile)

7. นำคอนกรีตเติม (fill) ลงในรอยต่อช่องระหว่างเหล็กค้ำยัน (Strut) กับเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) กับเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) เพื่อเสริมความแข็งแรง จุดต่อให้มากขึ้น

8. ขุดดินชั้นแรกออกให้อยู่ในระดับที่สามารถติดตั้งเหล็กค้ำยัน (Strut) และเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) ชั้นต่อไปได้ (ถ้ามีระบบค้ำยันหลายชั้น และทำตามขั้นตอนที่ 7 อีกครั้ง)

9. ขุดดินถึงระดับที่ต้องการ

10. เทคอนกรีตที่ก้นหลุมเต็มพื้นที่ เพื่อเป็นค้ำยันด้านล่างอีกชั้นหนึ่ง และเพื่อความสะดวกในการทำงาน และมีเสถียรภาพในการป้องกันดิน

11. ดำเนินการโครงสร้างใต้ดินที่ต้องการ (ถังเก็บน้ำใต้ดิน, ถังบำบัดน้ำเสีย, ฐานราก, อื่นๆ)

12. เมื่อโครงสร้างใต้ดินแล้วเสร็จ ทำการถมทรายระหว่างโครงสร้างใต้ดิน กับแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) โดยถมเป็นชั้นๆ พร้อมทั้งสเปรย์น้ำเพื่อให้เกิดการอัดแน่นของชั้นทรายจนเต็มพื้นที่ ก่อนการรื้อถอนเหล็กค้ำยัน (Strut) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) เพื่อไม่ให้ดินเกิดการเคลื่อนตัวของชั้นดินในขณะการรื้อถอน

ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด

จาก**รูปที่ 3-3** แผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (สีเทา) ระดับความเสี่ยงแตกต่างกันไปตามตำแหน่งที่ตั้ง โดยพื้นที่ใกล้ภูเขาหรือลำน้ำอาจมีความเสี่ยงสูงกว่า ความเสี่ยงหลักอาจเป็นน้ำท่วมฉับพลันหรือน้ำท่วมขัง มากกว่าแผ่นดินถล่ม ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดดินถล่มจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.2.1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และสึนามิ

1) สภาพธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

จากแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมทรัพยากรธรณี, 2556) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นตะกอนหลังหาด :ดินเคลย์ และแป้งทราย สีเทาถึงสีน้ำตาล แทรกสลับด้วยทรายละเอียด มีจุดประมาก; ยุคควอเทอร์นารี

จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตราวัดรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลี่ที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ถ้วยชามจะขยับหน้าต่าง ประตู จะสั่น ฝาผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)

สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวใน

แนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 22.00 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 10.00 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแกง และกลุ่มรอยเลื่อนพานหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อยแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น

2) การเกิดสึนามิ

พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ เมื่อปี 2547 เมื่อเกิดคลื่นสึนามิหอแจ้งเตือนภัยจะรับสัญญาณเตือนภัยผ่านดาวเทียมหรือคลื่น VHF เพื่อแจ้งเตือนภัยแก่ประชาชน ซึ่งพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยในพื้นที่เสี่ยงจำนวน 1 จุด คือ หาดในยาง (บริเวณโรงเรียนวัดมงคลวราราม) มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 100 เมตร เพื่อให้สามารถอพยพไปยังสถานที่อพยพที่ปลอดภัยของพื้นที่โครงการได้ทันท่วงที และพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากสถานที่พักพิงชั่วคราวที่ใกล้ที่สุด คือ โรงเรียนบ้านสาคู ประมาณ 3.00 กิโลเมตร ทั้งนี้ ที่ตั้งของโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ บริเวณใกล้เคียงโครงการ มีหอแจ้งเตือนภัยสึนามิเพื่อให้สามารถอพยพทันท่วงที ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดสึนามิต่อพื้นที่โครงการจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.2.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ

ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร

การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ดังสมการ

$$C\ (mg/m^3) = \frac{Q\ (mg/s)}{D\ (m) \times W\ (m/s) \times M\ (m)}$$

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 x 10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน ตามเอกสารอ้างอิง Midwest Research Institute 1999, “Estimating Particulate Matter Emission From Construction Operation, Final Report” 30 September 1999. (Page 4-2). U.S.EPA, Air Quality Criteria for Particulate Matter. EPA-600/P-45/001aF.1996.
D	=	ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ของโครงการเท่ากับ 76.36 เมตร (กรณีลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก)
W	=	ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศ ในคาบ 30 ปี สถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต พบว่ามีค่าต่ำสุดเท่ากับ 2.0 knot หรือ 1.03 m/s (1 knot = 0.5144 m/s)
M	=	Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดมีค่าต่ำสุด เท่ากับ 1,248 เมตร แสดงดัง **ตารางที่ 4-2**

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

พื้นที่ก่อสร้างของโครงการประมาณ 3-1-99.4 ไร่ หรือ 1.38 เอเคอร์

การประเมินปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการก่อสร้าง

Q	=	4.0×10^7	มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน
	=	$4.0 \times 10^7 \times 1.38 / 24$	
	=	2,300,000	มิลลิกรัม/ชั่วโมง
	=	638.89	มิลลิกรัม/วินาที

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้น

C	=	638.89 / (76.36 x 1.03 x 1,248)	
	=	0.0065	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้าง โดยปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 6-9 กุมภาพันธ์ 2568 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าว มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) สูงสุด เท่ากับ 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568)

ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ

	=	0.0065 + 0.077	
	=	0.0835	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0835 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)

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

$$C\ (mg/m^3) = \frac{Q\ (mg/s)}{D\ (m) \times W\ (m/s) \times M\ (m)}$$

กำหนดให้ C = ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

Q = อัตราการปล่อยมลสาร (มิลลิกรัม/วินาที) สัมประสิทธิ์ตัวคูณของการปล่อยมลพิษ (**ตารางที่ 4-11**) x ระยะทางวิ่งภายในโครงการ x จำนวนรถ

D = ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ของโครงการเท่ากับ 76.36 เมตร (กรณีลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก)

W = ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศ ในคาบ 30 ปี สถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต พบว่ามีค่าต่ำสุดเท่ากับ 2.0 knot หรือ 1.03 m/s (1 knot = 0.5144 m/s)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษา การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจาก แหล่งกำเนิดมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 1,248 เมตร แสดงดัง**ตารางที่ 4-3**

กำหนดให้ ระยะทางที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการวนในพื้นที่โครงการ = 0.30 กิโลเมตร

จำนวนรถยนต์ที่วิ่งในโครงการเป็นรถขนส่งแรงงาน จำนวน 5 คัน และรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง จำนวน 10 คัน รวมทั้งหมดจำนวน 15 คัน และรถทุกคันวิ่งเข้ามาในพื้นที่โครงการใน 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : 1. ดีเซลเล็ก ได้แก่ รถขนส่งแรงงาน จำนวน 5 คัน

2. ดีเซลใหญ่ ได้แก่ รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาด 6 ล้อ 8 ล้อ และ 10 ล้อ จำนวน 10 คัน

โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)

$Q_{ดีเซลเล็ก}$ = 0.398 x 1,000 x 0.30 x 5

= 597 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 0.166 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{ดีเซลเล็ก}$ = 0.166 / (76.36 x 1.03 x 1,248)

= 0.0000017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งดีเซลเล็กของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$Q_{ดีเซลใหญ่}$ = 1.855 x 1,000 x 0.30 x 10

= 5,565 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 1.546 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{ดีเซลใหญ่}$ = 1.546 / (76.36 x 1.03 x 1,248)

= 0.000016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งดีเซลใหญ่ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

C = $C_{ดีเซลเล็ก} + C_{ดีเซลใหญ่}$

= 0.0000017 + 0.000016

= 0.0000177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 6-9 กุมภาพันธ์ 2568 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) สูงสุดเท่ากับ 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568)

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการ

= 0.0000177 + 0.042

= 0.0420177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0420177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่

ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)

(2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

$Q_{ดีเซลเล็ก}$ = 2.177 x 1,000 x 0.30 x 5

= 3,265.50 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 0.907 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{ดีเซลเล็ก}$ = 0.907 / (76.36 x 1.03 x 1,248)

= 0.0000092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งดีเซลเล็กของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$Q_{ดีเซลใหญ่}$ = 11.887 x 1,000 x 0.30 x 10

= 35,661 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 9.906 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{ดีเซลใหญ่}$ = 9.906 / (76.36 x 1.03 x 1,248)

= 0.0001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งดีเซลใหญ่ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

C = $C_{ดีเซลเล็ก} + C_{ดีเซลใหญ่}$

= 0.0000092 + 0.0001

= 0.0001092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0001092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 0.60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568)

ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการ

= 0.0001092 + 0.60

= 0.6001092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.6001092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)

ตารางที่ 4-4 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถขนส่งเปรียบเทียบกับมาตรฐาน

มลพิษ	ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน*** (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นสารมลพิษคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)**	0.077	0.0065	0.0835	ไม่เกิน 0.330 /1,/2
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)**	0.042	0.0000177	0.0420177	ไม่เกิน 0.120 /1,/2
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)*	0.6	0.0001092	0.6001092	ไม่เกิน 34.2 /1

หมายเหตุ * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ คิดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 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 เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568

จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ใน**ระดับต่ำ**

3) การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง

การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง อ้างอิงจากแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งจัดทำโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กุมภาพันธ์, 2560) โดยจำแนกประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (Demolition)
2. การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks)
3. การก่อสร้าง (Construction)
4. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout)

การรื้อถอนภายในพื้นที่โครงการเป็นเพียงการแยกชิ้นส่วนของโครงสร้างเหล็กและหลังคาเมทัลชีท สำหรับตู้คอนเนอร์จะย้ายออกจากพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงไม่มีการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างแต่อย่างใด

การจำแนกผลกระทบที่อาจเกิดปัญหาจากฝุ่นละออง แบ่งออกได้ดังนี้

1. การรบกวนและความรำคาญที่เกิดจากการตกสะสมของฝุ่นละออง (Dust Soiling)
2. ความเสี่ยงต่อสุขภาพเนื่องจากการหายใจฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) (Human Health Impacts)
3. ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับระบบนิเวศ (Ecological Impacts)

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง พื้นที่ก่อสร้างตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม สามารถประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างได้ ดังนี้

1) การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินอย่างละเอียด

- Human Receptor ☑ มีผู้ได้รับผลกระทบภายในระยะ 100 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง
- Ecological Receptor ☒ พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากหาดในยาง 462.02 เมตร

มีผู้ได้รับผลกระทบเข้าเกณฑ์ จึงทำการประเมินในข้อ 2 ต่อ

2) การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยการจำแนกขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของแต่ละกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ

2.1) การจำแนกตามขนาดและประเภทของแต่ละกิจกรรม เพื่อนำไปสู่การประเมินศักยภาพของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยสามารถจำแนกตามขนาดของแต่ละกิจกรรม แบ่งออกเป็น กิจกรรมขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ ดังนี้

กิจกรรมที่มีขนาดใหญ่ คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงมาก
กิจกรรมที่มีขนาดกลาง คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงปานกลาง
กิจกรรมที่มีขนาดเล็ก คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงต่ำ

จากขนาดและประเภทของแต่ละกิจกรรมในโครงการ จะก่อให้เกิดระดับความรุนแรงของการเกิดฝุ่นละออง แสดงดัง**ตารางที่ 4-5**

ตารางที่ 4-5 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้าง

กิจกรรม	โครงการ	ระดับความรุนแรงของการเกิดฝุ่นละออง
การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (Demolition)	-	ไม่มี
การเตรียมพื้นที่ (Earthworks)	- ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง 5,597.60 ตารางเมตร	ปานกลาง
การก่อสร้าง (Construction)	- อาคาร คสล. 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร คสล. 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร - มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 11,554.09 ตารางเมตร - มีปริมาตรอาคารคอนกรีตรวมประมาณ 253,508.40 ลูกบาศก์เมตร	มาก
การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout)	- มีการขนวัสดุก่อสร้างผ่านถนนสาธารณะประมาณ 15 เที่ยว/วัน	ปานกลาง

2.2) การจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบในบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง

ขั้นตอนนี้จะระบุถึงความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบในพื้นที่รอบบริเวณก่อสร้าง โดยคำนึงถึงความหนาแน่นของประชากรที่ระยะต่างๆ และความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นอนุภาคละเอียด PM10 ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่รวมกับที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้หลักเกณฑ์ ต่อไปนี้

1. ความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ
2. ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจอนุภาคฝุ่นขนาดเล็ก PM10
3. ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศที่อาจทำให้ระบบนิเวศสูญเสียหน้าที่

การประเมินความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 4-6** การจัดจำแนกกลุ่มอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ แสดงดัง**ตารางที่ 4-7** และผลการประเมินความอ่อนไหวรวมของพื้นที แสดงดัง**ตารางที่ 4-8** ถึง**ตารางที่ 4-9**

ตารางที่ 4-6 ความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ

ฤดูกาล	ทิศทางลม	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ
ฤดูฝน	- ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม เป็นลมตะวันออกผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ลำรางสาธารณประโยชน์ ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร และใต้ถนนมีท่อระบายน้ำแบบ Box Culvert	C_{TSP} (mg/m^3) = Q (mg/s) / D (m) x W (m/s) x M (m) C_{TSP} = 638.89 / (76.36 x 1.03 x 1,248) = 0.0065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมกับค่า TSP ที่ตรวจวัด = 0.0065 + 0.077 = 0.0835 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร C_{PM10} (mg/m^3) = Q (mg/s) / D (m) x W (m/s) x M (m) C_{PM10} = 52.71 / (76.36 x 1.03 x 1,248) = 0.00054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมกับค่า PM10 ที่ตรวจวัด = 0.00054 + 0.042 = 0.04254
ฤดูร้อน	- ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม เป็นลมตะวันตก ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ ที่ดินบุคคลอื่น (มีวัชพืชปกคลุม)	C_{TSP} (mg/m^3) = Q (mg/s) / D (m) x W (m/s) x M (m) C_{TSP} = 638.89 / (76.36 x 1.03 x 1,248) = 0.0065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมกับค่า TSP ที่ตรวจวัด = 0.0065 + 0.077 = 0.0835 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร C_{PM10} (mg/m^3) = Q (mg/s) / D (m) x W (m/s) x M (m) C_{PM10} = 52.71 / (76.36 x 1.03 x 1,248) = 0.00054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมกับค่า PM10 ที่ตรวจวัด = 0.00054 + 0.042 = 0.04254

ตารางที่ 4-7 การจัดจำแนกกลุ่มอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ

ประเภทผลกระทบ	โครงการ	ความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ
ผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่นทำให้เดือดร้อนรำคาญ	- ในรัศมี 100 เมตร มีบ้านอยู่อาศัย จำนวน 22 ครัวเรือน และสถานประกอบการ จำนวน 4 แห่ง ผู้พักอาศัยทั้งหมดประมาณ 220 คน - TSP = 0.0835 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	สูง
ต่อสุขภาพ	- สถานที่ที่ผู้คนในที่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละออง (PM10) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง/วัน - ผลการประเมินปริมาณ PM10 = 0.04254 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	สูง
ต่อระบบนิเวศ	- พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากหาดในยางระยะ 462.02 เมตร	ต่ำ

ตารางที่ 4-8 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ

ความอ่อนไหวของผู้รับฝุ่น	จำนวนผู้รับฝุ่น	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)					
		< 50		< 100		< 350	
		ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์วินิจฉัย
สูง	> 100		สูง	220	ปานกลาง		ต่ำ
	10-100		ปานกลาง		ต่ำ		ต่ำ
	1-10		ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ
ปานกลาง	> 1		ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ
ต่ำ	> 1		ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ

ตารางที่ 4-9 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น

ความอ่อนไหวของผู้รับฝุ่น	ความเข้มข้นของ PM_{10} ในบรรยากาศ	จำนวนผู้รับผลกระทบ	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)					
			< 50		< 100		< 350	
			ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์วินิจฉัย	ค่าสำรวจ (จำนวน)	เกณฑ์วินิจฉัย
สูง	> 75 ไมโครกรัม/ลบ.ม.	> 100		สูง		สูง		ปานกลาง
		10-100		สูง		ปานกลาง		ต่ำ
		1-10		ปานกลาง		ต่ำ		ต่ำ
	67 - 75 ไมโครกรัม/ลบ.ม.	> 100		สูง		ปานกลาง		ต่ำ
		10-100		ปานกลาง		ต่ำ		ต่ำ
		1-10		ปานกลาง		ต่ำ		ต่ำ
	57 - 67 ไมโครกรัม/ลบ.ม.	> 100		ปานกลาง		ต่ำ		ต่ำ
		10-100		ปานกลาง		ต่ำ		ต่ำ
		1-10		ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ
	< 57 ไมโครกรัม/ลบ.ม.	> 100		ต่ำ	220	ต่ำ		ต่ำ
		10-100		ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ
		1-10		ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ
ปานกลาง	-	> 10		ปานกลาง		ต่ำ		ต่ำ
ปานกลาง	-	1-10		ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ
ต่ำ	-	> 1		ต่ำ		ต่ำ		ต่ำ

ตารางที่ 4-10 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศ

ความอ่อนไหวของระบบนิเวศ (Receptor Sensitivity)	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)	
	< 50	< 350
สูง	สูง	ปานกลาง
ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

2.3) ขั้นตอนที่เกิดจากการร่วมประเมินระหว่าง ขั้นตอนที่ 2.1 และ 2.2 เพื่อเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง โดยผลที่ออกมาจะแสดงในรูปของระดับของความเสี่ยง คือ ความเสี่ยง ในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ดังนี้

ตารางที่ 4-11 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง		ปานกลาง	
ปานกลาง			
ต่ำ			

ตารางที่ 4-12 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง	สูง		
ปานกลาง			
ต่ำ			

ตารางที่ 4-13 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง		ปานกลาง	
ปานกลาง			
ต่ำ			

ตารางที่ 4-14 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบต่อสุขภาพ

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง		ปานกลาง	
ปานกลาง			
ต่ำ			

ตารางที่ 4-15 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อสุขภาพ

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง	สูง		
ปานกลาง			
ต่ำ			

ตารางที่ 4-16 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อสุขภาพ

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง		ปานกลาง	
ปานกลาง			
ต่ำ			

ตารางที่ 4-17 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง			
ปานกลาง			
ต่ำ		ต่ำ	

ตารางที่ 4-18 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง			
ปานกลาง			
ต่ำ	ต่ำ		

ตารางที่ 4-19 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง			
ปานกลาง			
ต่ำ		ต่ำ	

สรุประดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ ที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกันเพื่อลดผลกระทบฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร แสดงดัง**ตารางที่ 4-20**

ตารางที่ 4-20 สรุประดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ

ผลกระทบ	ความอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ		
	การเตรียมพื้นที่	การก่อสร้าง	การขนส่งวัสดุก่อสร้าง
การตกสะสมฝุ่น	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง
สุขภาพ	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง
ระบบนิเวศ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

จากการประเมินผลกระทบฝุ่นละอองจากการก่อสร้างของโครงการตามแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร (กุมภาพันธ์ 2560) พบว่า ระดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ คือ ผลกระทบต่อการเตรียมพื้นที่และการขนส่งวัสดุก่อสร้างได้รับผลกระทบปานกลาง สำหรับการก่อสร้างได้รับผลกระทบสูง ส่วนผลกระทบต่อระบบนิเวศ จากการเตรียมพื้นที่ การก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง อยู่ในระดับต่ำ

4.2.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน

1) เสียง

แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ

การก่อสร้างอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ ตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 7.23 เมตร แสดงดัง**รูปที่ 4-2** สำหรับด้านทิศใต้ ติดกับ พื้นที่บุคคลอื่น อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา ทิศตะวันออก ติดกับ พื้นที่ดินบุคคลอื่น (มีวัชพืชปกคลุม) และทิศตะวันตก ตามเอกสารสิทธิ์ระบุเป็น ลำรางสาธารณประโยชน์ ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร และใต้ถนนมีท่อระบายน้ำแบบ Box Culvert ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด

1. การคำนวณหาระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง

การคำนวณระดับเสียงจากการก่อสร้างจะใช้ค่าระดับเสียงจาก**ตารางที่ 4-21**

ตารางที่ 4-21 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

รูปที่ 4-2 ระยะทางจากแนวอาคารของโครงการที่ใกล้ที่สุด (แหล่งกำเนิดเสียง) กับแนวอาคารข้างเคียง

การคำนวณระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง สามารถคำนวณได้จากสมการ ดังต่อไปนี้

(1) การคำนวณระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้น

$$L_2 - L_1 = -20 \log (S_2/S_1) - \Delta L_L$$

เมื่อ $\Delta L_L = \alpha S2$

โดยที่ α = ค่าสัมประสิทธิ์การดูดกลืน, ใช้ American National Standard Institute.ANSI.S126-1978. “Absorption of Sound by atmosphere” for 28 ^{0}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 (7.23 เมตร)

$L_2 = L_1 - 20\log (S_2/S_1) - \alpha S_2$

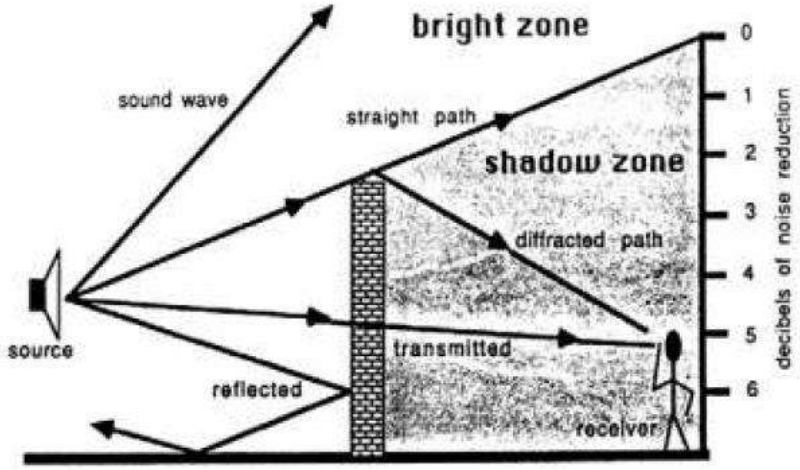
(2) การคำนวณระดับเสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียง

หาค่าระดับเสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียง ด้วยค่า Fresnel Number หรือค่า “N” ดังนี้ (Foreman, 1990) ใช้ค่า N > 0

- สมการ $N = \frac{2\delta}{\lambda}$

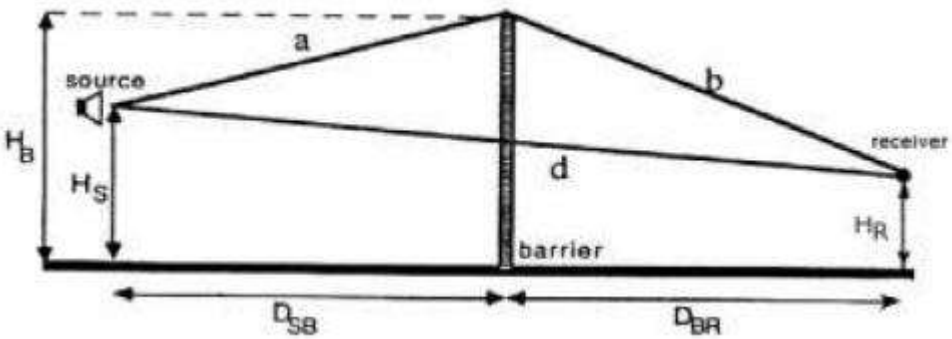
เมื่อ δ = ผลต่างของระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงจุดรับเสียงอันเนื่องมาจากความสูงและความหนาของกำแพง

λ = ความยาวคลื่นของคลื่นเสียง (เมตร)



รูปที่ 4-3 ลักษณะของเสียงจากแหล่งกำเนิด

หาเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง ดังนี้ (Foreman, 1990)



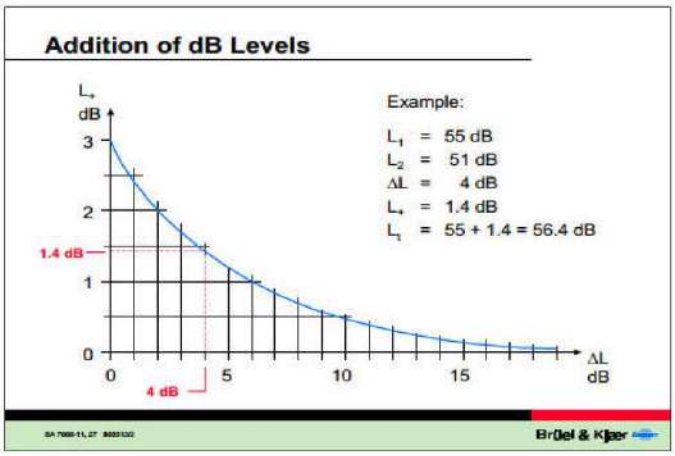
รูปที่ 4-4 ลักษณะของเสียงที่อ้อมกำแพงกันเสียง

- 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 4-5 กราฟแสดงค่าการรวมเสียง

(4) การคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน

ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ค่าระดับเสียงรบกวน ไม่เกิน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐาน ดังนี้

ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L_{eq}) – ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) = ระดับการรบกวน

2. การประเมินเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร

โครงการมีการก่อสร้างอาคาร อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร จะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือน โดยแบ่งการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างอาคาร เป็น 2 กรณี มีรายละเอียดดังนี้

(1) <u>กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง</u>

การประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ มีค่าระดับเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 72.6-86.7 dB(A) รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-22** 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 เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงและเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 4-22 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ตำแหน่งรับเสียงใด ๆ

ตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบ	ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียง (เมตร)	ระดับเสียง (dB(A))		
		งานทำฐานราก	งานขึ้นโครงสร้าง	งานตกแต่งและเก็บงาน
ทิศเหนือ : ตึกแถวสูง 3 ชั้น	7.23	72.6	82.7	86.7

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) <u>กรณีมีกำแพงกันเสียง</u>

โครงการได้จัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีทล้อมรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้

1) ช่วงฐานรากอาคาร

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานราก จะส่งผลกระทบต่อตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 72.6 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์[1] หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูงประมาณ 6 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.0 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 56.7 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 4.0 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)

2) ช่วงโครงสร้างอาคาร

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้าง จะส่งผลกระทบต่อตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 82.7 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์[1] หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศเหนือ สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.0 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 61.2 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับ

[1] รั้วทึบเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 50-125 มิลลิเมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 30-47 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003)

เสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 16.6 dB(A) มีค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

แม้ว่าโครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงช่วงโครงสร้างอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียงแล้ว โดยจัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ด้านทิศเหนือ ความสูงประมาณ 3.00 เมตร เท่ากับระดับความสูงของแต่ละชั้น แล้วพบว่าระดับเสียงเกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) และเกินระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

ดังนั้นโครงการได้จัดให้มีมาตรการเยียวยาต่อพื้นที่ข้างเคียงที่ติดโครงการ นอกจากนี้หากการขึ้นโครงสร้างอาคารของโครงการ ทำให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้รับความเดือดร้อนจากเสียงที่เกิดจากการขึ้นโครงสร้างอาคารที่เกินมาตรฐาน ทางผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งกับทางโครงการได้ตลอดเวลา และหากเสียงที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้ไม่สามารถอยู่อาศัยได้ มีความจำเป็นที่ต้องย้ายที่พักอาศัยชั่วคราว โครงการยินดีชดเชยค่าเสียหายดังกล่าวให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ และหากเสียงที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้แขกผู้เข้าพัก และเจ้าของสถานประกอบการ อาศัยอยู่ไม่ได้ ทำให้ขาดรายได้จากการดำเนินการขึ้นโครงสร้างอาคารของโครงการ

ทั้งนี้ โครงการจะชดเชยรายได้ที่สูญเสียไปให้แก่เจ้าของสถานประกอบการ และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ (บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด) และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562

บริษัทที่ปรึกษาได้นำข้อมูลเรื่องการประเมินเสียงจากการขึ้นโครงสร้างอาคาร มาตรการป้องกันและแก้ไขป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดแสดงใน**ภาคผนวก จ-5** ประชาสัมพันธ์ให้กับผู้ที่อยู่อาศัยภายใน ตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ได้รับทราบถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและมาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการเยียวยา เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 การประชาสัมพันธ์แสดงดัง**รูปที่ 4-6** ซึ่งผู้ที่อยู่อาศัยภายใน ตึกแถวสูง 3 ชั้น เห็นว่าโครงการต้องจัดให้มีมาตรการเยียวยาตามความเหมาะสม ดังนั้น มาตรการที่จัดไว้จึงเพียงพอเหมาะสม

3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่ง จะส่งผลกระทบต่อต่อตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 86.7 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว กิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นคอนกรีต หนา 4 นิ้ว 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) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.0 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 56.6 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 8.4 dB(A) มีไม่ค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

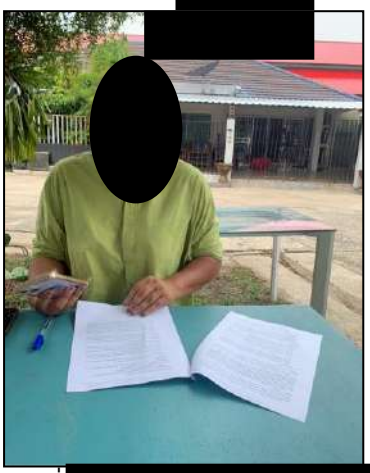
บ้านเลขที่ [redacted]

บ้านเลขที่ [redacted]

บ้านเลขที่ [redacted]

บ้านเลขที่ [redacted]

บ้านเลขที่ [redacted]



บ้านเลขที่ [redacted]

รูปที่ 4-6 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลเรื่องผลกระทบจากเสียงช่วงขึ้นโครงสร้างอาคาร และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง ต่อตึกแถวสูง 3 ชั้นด้านทิศเหนือ

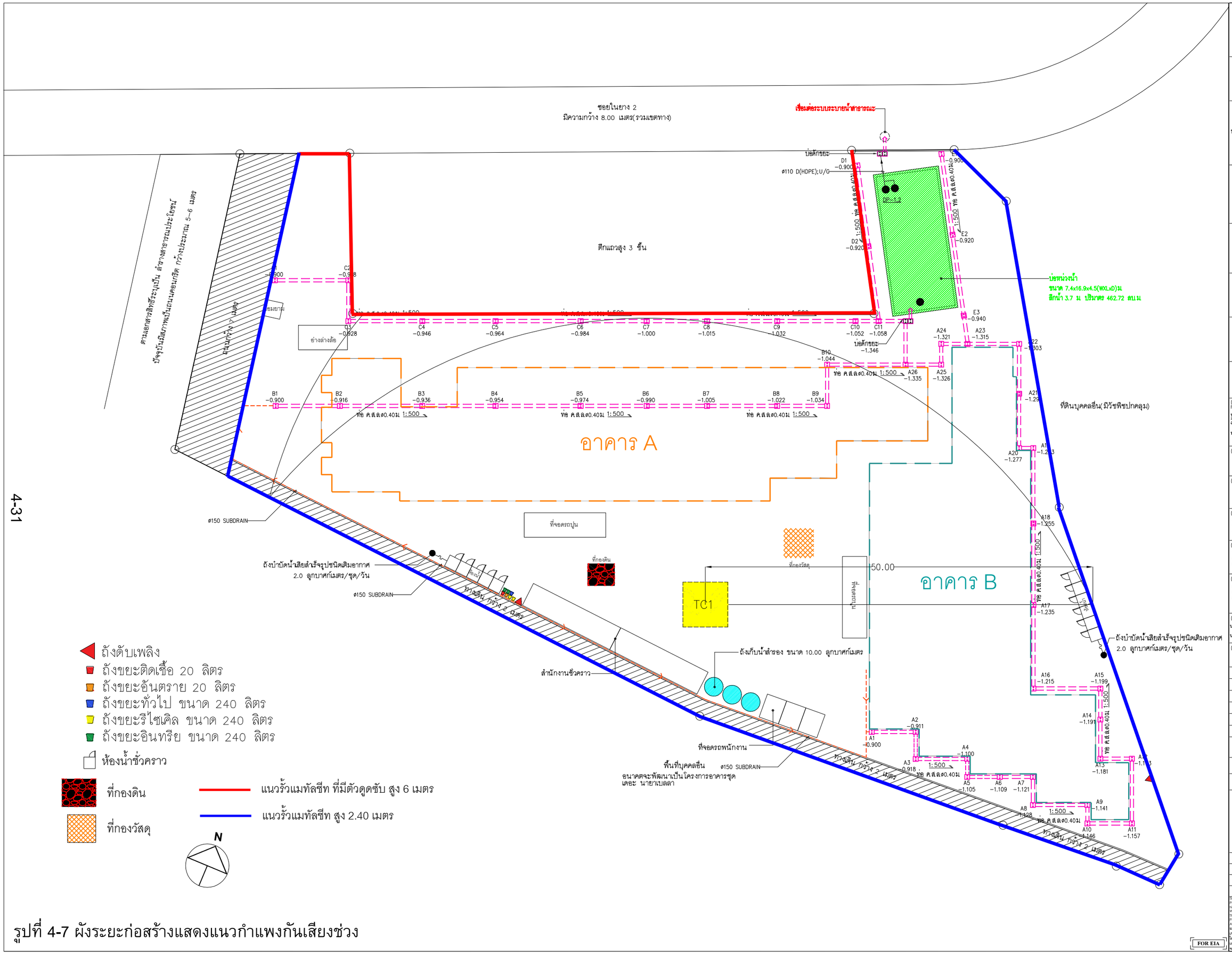
ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มีนาคม 2568

ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง ช่วงทำฐานราก ขึ้นโครงสร้างอาคาร และงานตกแต่ง เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว แสดงดัง**ตารางที่ 4-23** ผังระยะก่อสร้างแสดงแนวกำแพงกันเสียง ช่วงฐานราก แสดงดัง**รูปที่ 4-7** รูปตัดแสดงผนังกันเสียง แสดงดัง**รูปที่ 4-8** ตารางแสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานก่อสร้างโครงการ เมื่อผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงรบกวน ช่วงทำฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง แสดงใน**ภาคผนวก ง-9**

นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ใน**ระดับปานกลาง**

ตารางที่ 4-23 ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง ช่วงทำฐานราก และขึ้นโครงสร้างอาคาร งานตกแต่ง เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว

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 : ตึกแถวสูง 3 ชั้น	7.23	48.6	56.7	4.0	57.8	62.3	16.6	48.0	56.6	8.4
ระดับเสียงพื้นฐานบริเวณโครงการ (L90)		44.6 dB(A)								
ระดับเสียงเฉลี่ยบริเวณโครงการ (Leq24 hr.)		56.0 dB(A)								
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		ไม่เกิน 70 dB(A)								
ค่าระดับเสียงรบกวน		เกิน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐาน								



รูปที่ 4-7 ผังระยะก่อสร้างแสดงแนวกำแพงกันเสียงช่วง

KEY PLAN

PROJECT:
โครงการ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
(HOLIDAY INN EXPRESS PHUKET NAIYANG)

OWNER:
บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ARCHITECT:
FAP design studio Co.,Ltd.
เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
127/114 SIXNATURE Soi VIPHAVADEE 60,
VIPHAVEE ROAD RUKSI, BANGKOK 10210
M. 098 830 3319

STRUCTURAL ENGINEER:

M&E SYSTEM ENGINEER:
GEO Design & Engineering Consultant
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,
Huai Kwang, Bangkok 10310
Tel : 02-511-9000 Fax : 02-511-9005
Email Address: service@geodesign.co.th
geodesign2005@gmail.com

LANDSCAPE ARCHITECT:
STUDIO NDT
บริษัท สตูดิโอ เอ็นดีที จำกัด
STUDIO NDT LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR :

(ARCHITECTS)
FAP DESIGN STUDIO Co.,Ltd
นายรัตนชาย์ สพรรณ ส.สถ 2859
284 ถนนศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
ฟ้าประทาน บัวอ่อน ภ-สถ.85/11

(STRUCTURAL ENGINEERS)

(STRUCTURAL CHECKER)

(ELECTRICAL ENGINEERS)
ชัยวัฒน์ เพียรชนะศุภ สฟท.3473
ปิยินันท์ ปุษณสิทธิ์ สวท.35083
พิสิฐ ทรงมีศิ สวท.60405

(MECHANICAL ENGINEERS)
ชยพงศ์ สุภูวิไลการวาณิช ส.ท.2544
อาณัติ ศิริชู ส.ท.4127
สหรรษ วรรณิการ์ณ์ ส.ท.48847

(SANITARY ENGINEERS)
สุภณัฐ วิสิฐรุณนิตย์ สส.477
กฤษฎา สวนิจิตร์ สส.2592
ศรายุธ ประสิทธิ์ สส.7038

(LANDSCAPE ARCHITECTS)
นายกฤตนัย กิตติโรจนา ภ-ภส. 877
นายภควัต เวียงนนท์

(INTERIOR DESIGNER)

DATE OF REVISION	NO.	REVISION DETAIL

FILE NAME

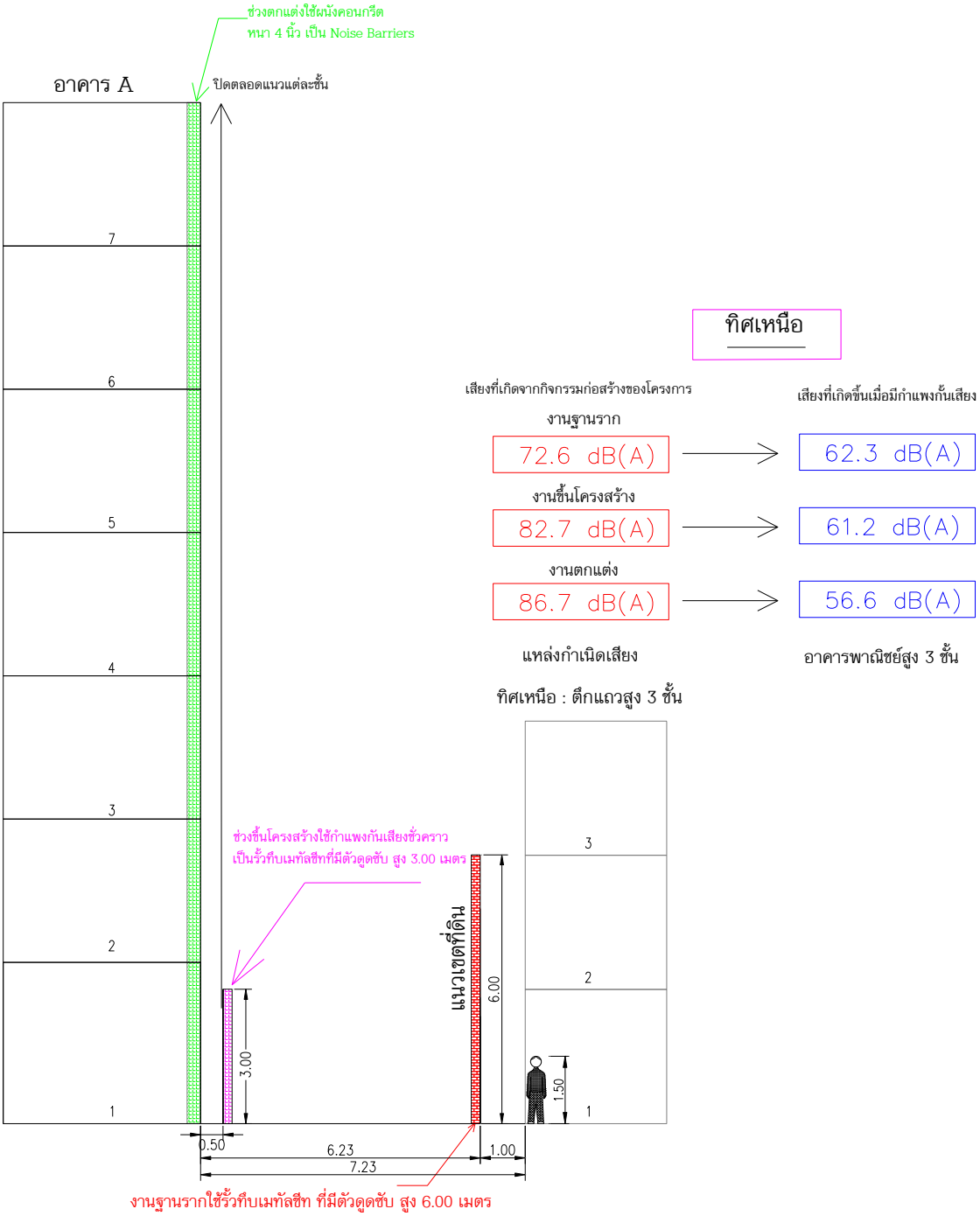
DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION

DRAWING TITLE:
ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล และระบบระบายน้ำ

DRAWN CS	DRAWING NO.
CHECKED PH	SN-201
JOB NO. 67-110	SCALE
DATE 27/03/68	1:400

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FAP DESIGN STUDIO, AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM FAP DESIGN STUDIO.
THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO B.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES'S APPROVAL.
แบบที่แสดงอยู่ในแบบแปลนฉบับนี้ เป็นทรัพย์สินของ เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ ห้ามทำซ้ำออกหรือจำหน่ายแบบ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จาก เอฟ เอ พี ดีไซน์ สตูดิโอ แบบชุดนี้ห้ามก่อสร้างก่อสร้างโดยปราศ-จากการอนุมัติจาก กทม. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

FOR EIA



รูปที่ 4-8 รูปตัดแสดงผนังกันเสียง ทางด้านทิศเหนือ

2) ความสั่นสะเทือน

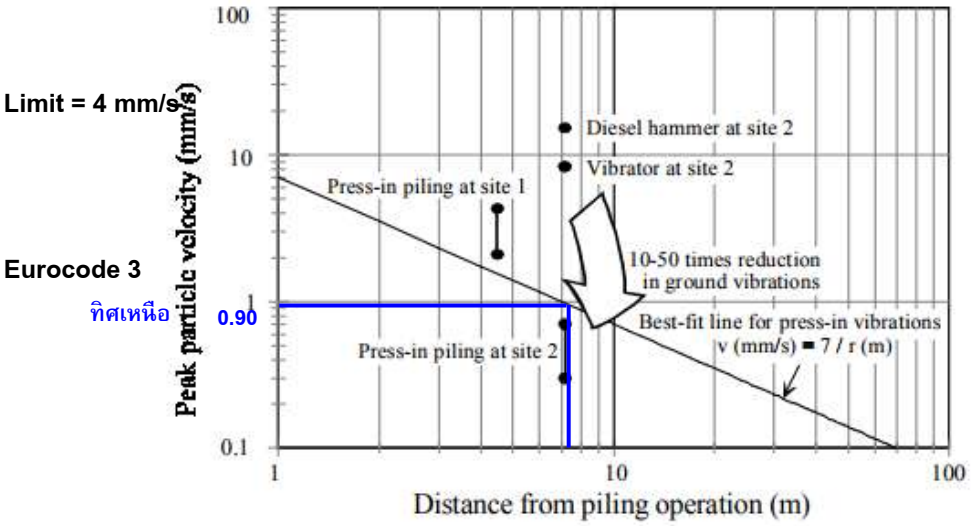
แรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ แรงสั่นสะเทือนจากการทำฐานราก ดังนั้นจึงประเมินผลกระทบแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากงานฐานรากเสาเข็มกด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

งานฐานรากอาคารของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น วิธีการติดตั้งเสาเข็มของโครงการใช้ระบบ Jack-in Pile เป็นการกดเข็ม โดยใช้เครื่องกดเข็ม Hydraulic Static Pile Driver ซึ่งเครื่องจักรดังกล่าว สามารถกดเข็มจนได้ค่าการรับแรงตามที่กำหนดและไม่มีเรื่องรบกวนและไม่เกิดแรงสั่นสะเทือนในขณะทำงาน โดยใช้ข้อมูลอ้างอิงจาก : Proceedings of the International Deep Foundations Congress. Orlando, USA. ASCE Special Publication 116 pp 363-371

ระบบ Jack In Pile (เป็นระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม, สะอาด, ปราศจากมลภาวะและไร้แรงสั่นสะเทือน) เทคโนโลยีการติดตั้งเสาเข็มแบบไฮดรอลิค โดยที่ใช้เครื่อง Jack in Pile ซึ่งสามารถกดเสาเข็มลงได้อย่างแม่นยำ สำหรับการกดเสาเข็มโดยไม่ส่งผลกระทบใดๆ เหมาะสำหรับการติดตั้งใกล้โครงสร้างที่มีอยู่ นอกจากนี้ยังไม่มีความจำเป็นสำหรับการทดสอบโหลดหลังการติดตั้ง เนื่องจากความสามารถในการตรวจได้โดยตรงระหว่างกระบวนการติดตั้งโดยใช้มาตรวัดกำลังไฮโดรลิกและน้ำหนักที่กดเสาเข็มในตัว สามารถใช้กับเสาเข็ม PC Square และ PC Spun

โครงการได้ประเมินระดับความสั่นสะเทือนพื้นที่ข้างเคียงที่ใกล้ที่สุด (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ ตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือมีระยะห่างจากแนวอาคาร A ประมาณ 7.23 เมตร และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว สำหรับด้านทิศใต้ ติดกับ พื้นที่กำลังพัฒนา (โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา) ทิศตะวันออก ติดกับ พื้นที่ดินบุคคลอื่น (มีวัชพืชปกคลุม) และทิศตะวันตก ตามเอกสารสิทธิ์ระบุเป็น ลำรางสาธารณประโยชน์ ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร และใต้ถนนมีท่อระบายน้ำแบบ Box Culvert ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัยจึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด

จากการประเมินผลกระทบแรงสั่นสะเทือนจากการใช้เสาเข็มกด พบว่า ใช้ความเร็วอนุภาคสูงสุดประมาณ 0.90 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นด้านทิศเหนือของโครงการมีค่าไม่เกิน 4 มิลลิเมตร/วินาที ตามมาตรฐาน Eurocode 3 เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน แสดงดัง**รูปที่ 4-9**



รูปที่ 4-9 กราฟแสดงค่าระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการกดเสาเข็มระบบ Jack-in Pile

ตารางที่ 4-24 ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ความเร็วอนุภาคสูงสุด		ผลกระทบต่อมนุษย์	ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร
มิลลิเมตร/วินาที	นิ้ว/วินาที		
0-0.15	0-0.006	ไม่สามารถรับความรู้สึกได้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
0.15-0.3	0.006-0.012	ระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
2.0	0.079	รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน	ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลายหรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน
2.5	0.098	ถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะรู้สึกรำคาญ	ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม
5.0	0.197	ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร (สอดคล้องกับระดับที่ส่งผลกระทบต่อคนที่อยู่บนสะพานและรับในช่วงเวลาสั้นๆ)	ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบยืดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย
10.0-15.0	0.394-0.591	คนจะรู้สึกไม่พอใจถ้าเกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่องและคนที่เดินบนสะพานจะไม่สามารถยอมรับได้	ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย

ที่มา : * Wiffin, A.C., and Leonard, D.R., A Surway of Traffic Induced Vibration, Eng., 1971

ตารางที่ 4-25 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 4-26 กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

อาคารประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือนกรณีที่ 1	ความสั่นสะเทือนกรณีที่ 2
1	1.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	f ≤ 10	20	-
		10 <f ≤ 50	0.5 f + 15	
		50 <f ≤ 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 ≤ 10	5	-
		10 <f ≤ 50	0.25 f + 2.5	
		50 <f ≤ 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 ≤ 10	3	
		10 < f ≤ 50	0.125 f + 1.75	
		50 < f ≤ 100	0.04 f + 6	
		f > 100	10	
	3.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	8*	2.5*
	3.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**

<u>หมายเหตุ</u> 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 ให้ยกเว้นการวัดที่ฐานราก หรือชั้นล่างของอาคาร

<u>ที่มา</u> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์กดเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ใน **ระดับต่ำ**

ทั้งนี้เมื่อโครงการเริ่มก่อสร้าง โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง เปิดดำเนินการแล้ว ดังนั้น จึงเพิ่มการประเมินผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการทางด้านเสียง และสั่นสะเทือน ต่อโครงการอาคารชุด นายาเบลล่า ซึ่งอยู่ติดพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ มีรายละเอียด ดังนี้

การก่อสร้างอาคารโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง พื้นที่ข้างเคียงที่ใกล้ที่สุด (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ อาคาร A ของโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา ทางด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวอาคาร A ประมาณ 10.67 เมตร ดัง**รูปที่ 4-10**

3. การประเมินเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารกับโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา

โครงการมีการก่อสร้างอาคาร อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร จะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือน โดยแบ่งการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างอาคาร เป็น 2 กรณี มีรายละเอียดดังนี้

(1) <u>กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง</u>

การประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อ อาคาร A ของโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา ทางด้านทิศใต้ มีค่าระดับเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 69.3-83.3 dB(A) รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-27** 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 เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงและเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 4-27 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ตำแหน่งรับเสียงใด ๆ

ตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบ	ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียง (เมตร)	ระดับเสียง (dB(A))		
		งานทำฐานราก	งานขึ้นโครงสร้าง	งานตกแต่งและเก็บงาน
ทิศใต้ : อาคาร C สูง 7 ชั้น (โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา)	10.67	69.3	79.2	83.3

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

รูปที่ 4-10 ระยะทางจากแนวอาคารของโครงการที่ใกล้ที่สุด (แหล่งกำเนิดเสียง) กับแนวอาคารข้างเคียง

(2) กรณีมีกำแพงกันเสียง

โครงการได้จัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีทล้อมรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้

1) ช่วงฐานรากอาคาร

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานราก จะส่งผลกระทบต่ออาคาร A สูง 7 ชั้น (โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา) ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 69.3 dB(A) โครงการจะจัดให้มีเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ความสูงประมาณ 2.40 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.0 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 57.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 6.9 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

4) ช่วงโครงสร้างอาคาร

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้าง จะส่งผลกระทบต่ออาคาร A สูง 7 ชั้น (โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา) ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 79.2 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์[2] หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูง 3.00 เมตร ทางด้านทิศใต้ สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.0 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 58.2 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 9.7 dB(A) มีค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

5) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร

เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่ง จะส่งผลกระทบต่อต่ออาคาร A สูง 7 ชั้น (โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา) ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 83.3 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว กิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นคอนกรีต หนา 4 นิ้ว 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) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเสียง

[2] รั้วทึบเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 50-125 มิลลิเมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 30-47 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003)

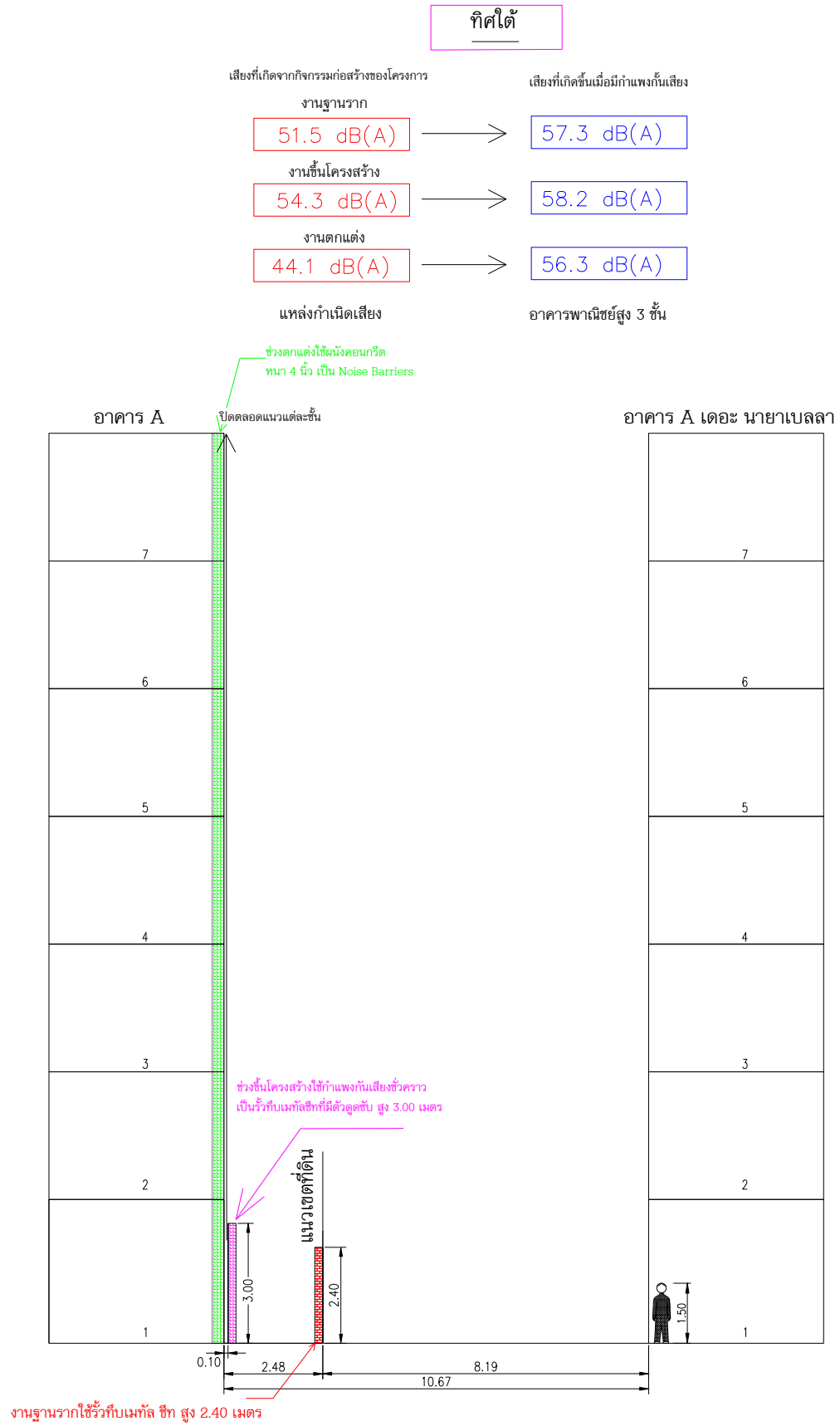
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.0 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 56.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 4.5 dB(A) มีไม่ค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง ช่วงทำฐานราก ขึ้นโครงสร้างอาคาร และงานตกแต่ง เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว แสดงดัง**ตารางที่ 4-28** รูปตัดแสดงผนังกันเสียง แสดงดัง**รูปที่ 4-11** ตารางแสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานก่อสร้างโครงการ เมื่อผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงรบกวน ช่วงทำฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง แสดงใน**ภาคผนวก ง-9**

นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

ตารางที่ 4-28 ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง ช่วงทำฐานราก และขึ้นโครงสร้างอาคาร งานตกแต่ง เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว

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**		
ทิศใต้ อาคาร A สูง 7 ชั้น (โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา)	10.67	51.5	57.3	6.9	54.3	58.2	9.7	44.1	56.3	4.5
ระดับเสียงพื้นฐานบริเวณโครงการ (L90)		**44.6 dB(A)**								
ระดับเสียงเฉลี่ยบริเวณโครงการ (Leq24 hr.)		**56.0 dB(A)**								
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		**ไม่เกิน 70 dB(A)**								
ค่าระดับเสียงรบกวน		**เกิน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐาน**								

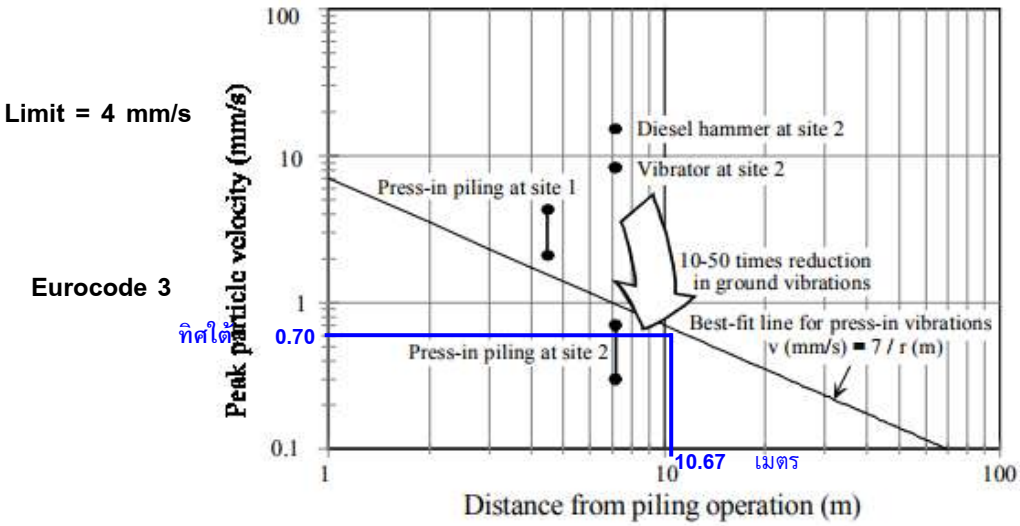


รูปที่ 4-11 รูปตัดแสดงผนังกันเสียง

4. การประเมินความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารกับโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา

โครงการได้ประเมินระดับความสั่นสะเทือนพื้นที่ข้างเคียงที่ใกล้ที่สุด (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ อาคาร C ของโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา ทางด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวอาคาร A ประมาณ 10.67 เมตร

จากการประเมินผลกระทบแรงสั่นสะเทือนจากการใช้เสาเข็มกด พบว่า ใช้ความเร็วอนุภาคสูงสุดประมาณ 0.70 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นด้านทิศเหนือของโครงการมีค่าไม่เกิน 4 มิลลิเมตร/วินาที ตามมาตรฐาน Eurocode 3 เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน แสดงดัง**รูปที่ 4-12** ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ใน**ระดับต่ำ**



รูปที่ 4-12 กราฟแสดงค่าระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการกดเสาเข็มระบบ Jack-in Pile

นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.2.1.6 ทรัพยากรน้ำ

น้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ปริมาณน้ำใช้ของโครงการในช่วงก่อสร้างประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ

น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน น้ำเสียจากห้องส้วม จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน ดังนั้นการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการในช่วงก่อสร้างจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อทรัพยากรน้ำผิวดิน

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวบน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการได้ทั้งหมด สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนระบายน้ำใสออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อทรัพยากรน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการแต่อย่างใด

4.2.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ

4.2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ทะเล และพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ สำหรับรายละเอียดนิเวศวิทยาทางบก บริเวณพื้นที่โครงการ มีดังนี้

1) ทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ จากผลการสำรวจพรรณไม้ในโครงการ ไม่พบพรรณไม้บริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด มีเพียงวัชพืชขึ้นปกคลุมเล็กน้อย ดังนั้น พรรณไม้ที่อยู่ในพื้นที่โครงการจึงไม่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ตามพระราชบัญญัติ พันธุ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แนบท้ายอนุสัญญา ไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างใด ประกอบกับบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการเป็นพื้นที่กำลังก่อสร้างดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรป่าไม้

2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ได้แก่ นกเอี้ยงสาลิกา และนกเขา 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 แนบท้ายอนุสัญญา ไซเตส (Cites) และของประเทศไทย แต่อย่างใด ประกอบกับบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการเป็นพื้นที่กำลังก่อสร้าง ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรสัตว์ป่า

3) ทรัพยากรชีวภาพป่าชายหาด

การสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณชายหาดในยาง เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2568 ซึ่งมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งใกล้ที่สุด 462.02 เมตร โดยใช้วิธีการเดินสำรวจบริเวณชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เป็นระยะทางประมาณ 150 เมตร หลังจากนั้นจดบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ต้นไม้และสัตว์หน้าดินที่พบ สถานที่สำรวจชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของโครงการ จากการสำรวจ พบ ต้นสนทะเล ต้นเตยทะเล ต้นหูกวาง ผักบุ้งทะเล และสัตว์บริเวณชายหาด พบ ปูลม ทั้งนี้ พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากหาดในยาง 462.02 เมตร ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรชีวภาพป่าชายหาด

4.2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการติดลำรางสาธารณประโยชน์ตามเอกสารสิทธิ์ แต่สภาพปัจจุบันเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร ใต้ถนนมีท่อระบายน้ำสี่เหลี่ยม (Box culvert) ขนาด 1.80 เมตร จำนวน 2 แนวไปเชื่อมกับคลองสาธารณประโยชน์ห่างออกไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ประมาณ 29 เมตร มีลักษณะเป็นทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ และมีวัชพืชปกคลุมผิวน้ำ จากการสำรวจคลองสาธารณประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ พบพืชน้ำปกคลุมเป็นจำนวนมาก โดยพืชน้ำและสัตว์น้ำที่พบบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ บอน ผักตบชวา หอยเชอรี่ และปลาซิว เป็นต้น

นอกจากนี้ยังได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากคลองสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพก่อนมีการก่อสร้างและดำเนินโครงการ พบว่า ค่าบีโอดี, ออกซิเจนละลายน้ำ, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน, โคลิฟอร์มทั้งหมด และค่าฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

สำหรับพื้นที่โครงการน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสียได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวบน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการได้ทั้งหมด สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทรายและเศษมูลฝอย ก่อนระบายน้ำใสออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ

ในช่วงระยะก่อสร้าง มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ และมีจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอนดิน ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการเช่นเดียวกัน หลังจากนั้นจึงระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณประโยชน์ต่อไป ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ**ระดับต่ำ**

4.3.1.1 นิเวศวิทยาทางทะเล

หาดในยาง ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการใกล้ที่สุด 462.02 เมตร สภาพชายหาดบริเวณหาดในยาง พบว่า หาดในยาง มีลักษณะหาดทรายขาว มีแนวต้นสนและบางจุดเป็นจุดจอดเรือของชาวประมงพื้นบ้าน ทั้งนี้ ไม่มีพื้นที่ติดกับทะเลแต่อย่างใด รวมไปถึงภายในโครงการมีระบบการจัดการน้ำเสียและน้ำฝน ก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง จึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อนิเวศวิทยาทางทะเล แต่อย่างใด

4.2.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

4.2.3.1 การใช้น้ำ

ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ภายในโครงการ ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง

- **การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน**

การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 100 คน ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน

- **การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง**

กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)

ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน

2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน

ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ใน **ระดับต่ำ**

4.2.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ

1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง

- **น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง**

น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

- น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน

- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 1.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.0 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 11 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 10 คน

- **น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง**

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน

2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน

สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 100 คน

- ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 10 คน)

- ปริมาณน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง มีปริมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

ในช่วงระยะก่อสร้าง โครงการจัดการให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้น ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.2.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวบน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการได้ทั้งหมด สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนระบายน้ำใสออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำในระยะก่อสร้างจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.2.3.4 การจัดการมูลฝอย

จำนวนคนงานก่อสร้างโครงการจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง โดยช่วงที่มีงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรมจะเป็นช่วงที่มีคนงานสูงสุดประมาณ 100 คน ประกอบด้วย วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างปูน ช่างเชื่อม ช่างเหล็ก และกรรมกร เป็นต้น คนงานทั้งหมดพักนอกพื้นที่โครงการ ทำงานแบบเช้าไป-เย็นกลับ

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

1) มูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง

- **มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง**

ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า

สำหรับอัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร (ที่มา : รายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2550 จัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ มหาวิทยาลัยมหิดล และสำนักงานความร่วมมือทางวิชาการเยอรมัน (German Technical Cooperation) ดังนั้น โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 11,554.09 ตารางเมตร ปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวม ประมาณ 649.69 ตัน (11,554.09 x 56.23 = 649,686.48 กิโลกรัม) และมีองค์ประกอบหลัก คือ คอนกรีต 498.31 ตัน อิฐ 89.20 ตัน เหล็ก 32.09 ตัน กระเบื้องเซรามิก 17.67 ตัน กระเบื้องหลังคา 9.94 ตัน ยิบซั่มบอร์ด 2.14 ตัน และไม้ 0.32 ตัน

ดังนั้น ทางโครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซั่มบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

- **มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน**

มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน ดังนั้น คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 50 กิโลกรัม/วัน

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะอินทรีย์ ถังขยะรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังขยะอันตราย และถังขยะติดเชื้อ ขนาด 20 ลิตร อย่างละ 2 ถัง ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อได้ประมาณ 2 วัน 3 วัน 2 วัน 14 วัน และ 6 วัน ตามลำดับ

2) มูลฝอยจากบ้านพักคนงาน

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน เกิดปริมาณมูลฝอยสูงสุด 100 กิโลกรัม/วัน

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะอินทรีย์ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย ขนาด 240 ลิตร อย่างละ 2 ถัง และถังขยะติดเชื้อ ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อได้ประมาณ 3 วัน 3 วัน 5 วัน 480 วัน และ 33 วัน ตามลำดับ ถังรองรับมูลฝอยของบ้านพักคนงานจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่บ้านพักคนงานและนำมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยรวมชั่วคราวในพื้นที่บ้านพักคนงานใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักมูลฝอยรวม โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป

การจัดการขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างและคนงาน และจากบ้านพักคนงาน มีรายละเอียดดังนี้

ถังรองรับขยะมูลฝอยของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักขยะมูลฝอยรวม

การจัดการมูลฝอยรีไซเคิล ผู้รับเหมารวบรวมขยะรีไซเคิลใส่ถุงสีเหลืองขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

การจัดการมูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีน้ำเงิน และมูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีเขียว ผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป

สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ และกระป๋องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้มที่มีสัญลักษณ์ขยะอันตราย ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น “มูลฝอยอันตราย” เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

การจัดการขยะติดเชื้อ ได้แก่ หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีแดง ที่มีสัญลักษณ์ "ขยะติดเชื้อ" โดยเก็บรวบรวมใส่ถุงขยะ 2 ชั้น และทำลายเชื้อเบื้องต้นโดยสารฆ่าเชื้อ (สารโซเดียมไฮโปคลอไรด์ 5% หรือแอลกอฮอล์ 70%) แล้วมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ที่จุดพักขยะ ภายหลังกำจัดหน้ากากอนามัยใช้แล้วให้ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ หรือแอลกอฮอล์ 70%ทันที (คำแนะนำกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข) โดยจะว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูรับไปกำจัดเช่นเดียวกับขยะทั่วไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.2.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น
- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น

การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบใน**ระดับต่ำ**ต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ

4.2.3.6 การจราจร

1) การจราจรของโครงการ

ช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง ได้แก่ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างเช่นกัน ทั้งนี้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

การศึกษาสภาพการจราจรบริเวณโครงการในระยะก่อสร้าง จะพิจารณาจากโครงข่ายเส้นทางคมนาคมถนนสายหลักที่เชื่อมต่อกับโครงการ ซึ่งที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจปริมาณจราจร ซอยในยาง 2 ในวันธรรมดาและวันหยุดทั้งวัน โดยข้อมูลที่มาประเมินการจราจรช่วงระยะก่อสร้างใช้ปริมาณการจราจรสูงสุดของ ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ดังนี้

ซอยในยาง 2

- <u>ในวันหยุด (วันเสาร์ ที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568)</u> ตั้งแต่เวลา 09.00 – 12.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 319 PCU/ชั่วโมง และ 16.00 – 19.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 378 PCU/ชั่วโมง

- ในวันธรรมดา (วันอังคาร ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568) ตั้งแต่เวลา 07.00 – 10.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 283 PCU/ชั่วโมง และ 16.00 – 19.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 439 PCU/ชั่วโมง

การวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ

ในการวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ จะใช้การคำนวณอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุของถนน (V/C Ratio) โดยอ้างอิงระดับผลกระทบจราจรที่ทางแยกสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร และระดับการให้บริการของถนน (Level of service, LOS)

การจราจรในช่วงก่อสร้าง เส้นทางเข้าสู่โครงการจะใช้ซอยในยาง 2 เป็นเส้นทางหลัก ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถบรรทุก รถคอนกรีตผสมเสร็จ รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 15 คัน/วัน (21 PCU/day) หรือประมาณ 5 คัน/ชั่วโมง (7 PCU/hr) รายละเอียดของปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างของโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 4-29** ทั้งนี้ ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างนั้น โดยปกติแล้วจะไม่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกันได้ แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ที่ปรึกษาจึงได้นำปริมาณจราจรของรถในช่วงก่อสร้างดังกล่าวทั้งหมดทุกประเภท คือใช้ 7 PCU/hr. เข้าไปกับปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak) ด้านหน้าโครงการ เพื่อหาค่าความเร็วเฉลี่ยของถนนสายต่างๆ ทั้งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น ของทั้งวันธรรมดาและวันหยุด โดยรายละเอียดของผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 4-30**

ตารางที่ 4-29 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ

ชนิดยานพาหนะ	[1] จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อวัน (คัน)	[2] ([1]/3) จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อชั่วโมง (คัน)	[3] ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCE)	([1]× [3]) จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อวัน (PCU)	([2]* [3]) จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อชั่วโมง (PCU)
รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง					
รถคอนกรีตผสมเสร็จ (6 ล้อ)	6	2	1.5	9	3
รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง (6 ล้อ)	6	2	1.5	9	3
รถขนส่งคนงาน (4 ล้อ)	3	2	1	3	1
รวม	**15**	**6**		**21**	**7**

หมายเหตุ : ค่า PCE อ้างอิง : การออกแบบและวางผังถนนในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง

: Passenger Car Unit; PCU = หน่วยเทียบเท่ารถยนต์นั่ง

: Passenger Car Equivalent; PCE = ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล

: ประเภทของรถบรรทุกที่นำมาใช้ในการประเมินสภาพการจราจรระยะก่อสร้างโครงการฯ นั้น ที่ปรึกษาจะเลือกประเภทของรถบรรทุกที่ต้องขนส่งเป็นประจำอย่างต่อเนื่องเท่านั้น จะไม่นำรถบรรทุกที่เกิดขึ้นเป็นบางครั้งบางคราวมาร่วมในการวิเคราะห์ด้วย

จากการประเมินปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา (**ตารางที่ 4-30**) พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

ทั้งนี้ เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออก ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ใน**ระดับปานกลาง**

2) การจราจรของโครงการ ร่วมกับโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถบรรทุก รถคอนกรีตผสมเสร็จ รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 15 คัน/วัน และในช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 289 คัน และรถจักรยานยนต์ 30 คัน และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง มีที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 295 คัน และรถจักรยานยนต์ 82 คัน

ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นนั้น โดยปกติแล้วรถภายในพื้นที่โครงการจะไม่เข้า-ออก พร้อมกันทั้งหมด แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ที่ปรึกษาจึงได้นำปริมาณจราจรของรถที่เข้า-ออกโครงการ คาดการณ์ว่าสูงสุดอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ประมาณ 238 คัน/ชั่วโมง (212 PCU/hr) แสดงดัง**ตารางที่ 4-31** รวมเข้าไปกับปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak) ของซอยในยาง 2 เพื่อวิเคราะห์ช่วงถนนก่อนและหลังมีโครงการ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุซอยในยาง 2 ในช่วงวันหยุดและวันธรรมดา โดยรายละเอียดของผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการของโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 4-32**

ตารางที่ 4-31 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงระยะก่อสร้างการโครงการ

ชนิดยานพาหนะ	จำนวนเที่ยวสูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วน (คัน)	จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อชั่วโมง (คัน)*	ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCE)	จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อวัน (PCU)	จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อชั่วโมง (PCU)
รถยนต์นั่ง	599	200	1	599	200
รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	112	38	0.3	42	12
รวม	**711**	**238**		**34**	**212**

หมายเหตุ : ค่า PCE อ้างอิง : การออกแบบและวางผังถนนในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง

: Passenger Car Unit; PCU = หน่วยเทียบเท่ารถยนต์นั่ง

: Passenger Car Equivalent; PCE = ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล

: ข้อมูลจำนวนยานพาหนะที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการมาจากทีมศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA)

* คิดจากปริมาณจำนวนรถทั้งหมดที่จอดในโครงการออกจากโครงการทั้งหมดในช่วงเช้า (6:00-9:00 น.) และกลับเข้าโครงการทั้งหมดในช่วงเย็น (16:00-19:00 น.)

ตารางที่ 4-30 ผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการฯ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุ ซอยในยาง 2 ในวันหยุดและวันธรรมดา

วัน	ช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak)	ปริมาณจราจร (PCU/Hr.)		ความจุถนน (PCU/hr)	ค่า V/C Ratio		สภาพการจราจร*	
		ช่วงก่อนดำเนินการก่อสร้าง	ช่วงดำเนินการก่อสร้าง		ช่วงก่อนดำเนินการก่อสร้าง	ช่วงดำเนินการก่อสร้าง	ช่วงก่อนดำเนินการก่อสร้าง	ช่วงดำเนินการก่อสร้าง
วันหยุด	เช้า	319	326	800	0.399	0.408	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	เย็น	378	385	800	0.473	0.481	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันธรรมดา	เช้า	283	290	800	0.354	0.363	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	เย็น	439	446	800	0.549	0.558	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

หมายเหตุ : PCU/hr; Passenger Car Unit per Hour = คันรถยนต์ส่วนบุคคลต่อหนึ่งชั่วโมง

: มี 2 ช่องจราจร ไป-กลับ นับรถ 2 ทิศทาง

: ปริมาณจราจรที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ มี**จำนวน 7 PCU/hr.**

: * เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board

ตารางที่ 4-32 ผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรร่วมที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินโครงการฯ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุซอยในยาง 2 ในวันหยุดและวันธรรมดา

วัน	ช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak)	ปริมาณจราจร (PCU/Hr.)		ความจุถนน (PCU/hr)	ค่า V/C Ratio		สภาพการจราจร*	
		ช่วงก่อนดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ		ช่วงก่อนดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ	ช่วงก่อนดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ
วันหยุด	เช้า	319	531	800	0.399	0.664	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	เย็น	378	590	800	0.473	0.738	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันธรรมดา	เช้า	283	495	800	0.354	0.619	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	เย็น	439	651	800	0.549	0.814	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

หมายเหตุ : PCU/hr; Passenger Car Unit per Hour = คันรถยนต์ส่วนบุคคลต่อหนึ่งชั่วโมง

: มี 2 ช่องจราจร ไป-กลับ นับรถ 2 ทิศทาง

: ปริมาณจราจรที่เกิดในดำเนินโครงการ มี**จำนวน 216 PCU/hr.**

: * เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board

สำหรับถนนภาระจำยอม เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีสภาพเป็นถนนตลอดแนวความกว้าง 7 เมตร ประกอบกับปัจจุบันยังไม่มีการใช้งานจริงบนถนนภาระจำยอมดังกล่าว ดังนั้น จึงยังไม่สามารถประเมินผลกระทบด้านการจราจรบนถนนภาระจำยอมได้ จากข้อมูลของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการก่อสร้าง และโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง ช่วงเปิดดำเนินการ จะมีรถยนต์ทั้งหมด 599 คัน และรถจักรยานยนต์ 112 คัน

ปริมาณจราจรบนถนนภาระจำยอมที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการนั้น โดยปกติแล้วจะไม่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกันได้ แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ในระยะดำเนินการจะมีจำนวนรถยนต์สูงสุด 599 คัน/วัน (200 PCU/hr.) และรถจักรยายนต์จำนวน 112 คัน/วัน (12 PCU/hr.)

ทั้งนี้ถนนภาระจำยอมปัจจุบันบางส่วนมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจะพัฒนาเป็นถนนคอนกรีต กว้าง 7 เมตร มีลักษณะเป็นผิวจราจร กว้าง 6 เมตร เขตทาง กว้าง 1 เมตร จากข้อมูลการออกแบบและวางผังถนน ในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง ถนนสายย่อย จำนวน 2 ช่องจราจร ผิวจราจรกว้างประมาณ 6.00 เมตรสามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ประมาณ 300-500 PCU/hr. ดังนั้น บนถนนภาระจำยอมสามารถรองรับการใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างเพียงพอ

4.2.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน **บริเวณที่ 7** ซึ่งมีข้อกำหนดดังนี้

(8) พื้นที่บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น

ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะควบคุมความสูงของอาคารและพื้นที่ว่างให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยโครงการจะใช้วิธีการควบคุมความสูงของอาคารด้วยระบบการตรวจวัด (Measuring Systems) ซึ่งจะใช้เครื่องมือ PM Leveling and aligning (Line and point laser) ร่วมกับ Survey Leveling Control ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะใช้แสงเลเซอร์ตรวจสอบค่าระดับทั้งแนวระนาบและแนวดิ่งในการทำงานทุกขั้นตอน เช่น งานฐานราก, งานโครงสร้าง, งานสถาปัตยกรรม, งานระบบ, งานติดตั้งและประกอบ และการกำหนดค่าระดับตั้งแบบท้องพื้น-ระดับเทพื้นในแต่ละชั้น เป็นต้น ทั้งนี้ ฝ่ายออกแบบและฝ่ายก่อสร้างจะตรวจสอบความสูงของอาคารในขณะที่ทำการก่อสร้างเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ค่าระดับในแต่ละชั้นตรงตามที่ออกแบบไว้ และขั้นตอนการทำงานสถาปัตยกรรมนั้น ผู้ออกแบบได้ทำการเผื่อลดระดับโครงสร้างไว้สำหรับงานก่อสร้างอาคารขั้นสุดท้ายและงานเก็บความเรียบร้อย (Building completion and finishing work) เพื่อให้อาคารได้ระดับตามที่ได้ออกแบบไว้มากที่สุด

ทั้งนี้ ฝ่ายออกแบบและฝ่ายก่อสร้างจะตรวจสอบความสูงของอาคารและขนาดพื้นที่ของอาคารในขณะที่ทำการก่อสร้างเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ค่าระดับในแต่ละชั้น ขนาดพื้นที่อาคาร ระยะร่น และระยะห่างระหว่างอาคารตรงตามที่ออกแบบไว้ และขั้นตอนการทำงานสถาปัตยกรรมนั้น ผู้ออกแบบได้ทำการเผื่อลดระดับโครงสร้างไว้สำหรับงานก่อสร้างอาคารขั้นสุดท้ายและงานเก็บความเรียบร้อย (Building completion and finishing work) เพื่อให้อาคารได้ระดับตามที่ได้ออกแบบไว้มากที่สุด

อีกทั้งโครงการไม่มีการกระทำใดๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พ้นดิน ดังนั้น การดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมใน**ระดับต่ำ**

4.2.3.8 การระบายอากาศ

ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดย**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

4.2.4 ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต

4.2.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต

จากแนวทางการจัดทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม สามารถประเมินผลกระทบด้านสังคมได้ดังนี้

(1) การสรุปลักษณะโครงการ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 11,554.09 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือน

(2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น

โครงการอยู่ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรสาคู หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3.80 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

(3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

จากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้ถนนสายต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ

โครงสร้างเศรษฐกิจในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูมีระบบเศรษฐกิจ ส่วนใหญ่ประชาชนประกอบอาชีพทำสวนยางพารา สวนผลไม้ต่างๆ ประชากรที่ประกอบอาชีพประมงอยู่ในเขตพื้นที่ หมู่ที่ 1 - 5 ตำบลสาคู เป็นประมงขนาดเล็ก ได้แก่ หมึก เคย และปลา มีการประกอบการ การปศุสัตว์ ในลักษณะเลี้ยงในครัวเรือนเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม เช่น การเลี้ยงไก่ เป็ด และสุกร นอกจากนี้ ตำบลสาคูมีความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรท่องเที่ยวที่สวยงาม อันได้แก่ ป่าเขา ชายฝั่งทะเลที่สวยงาม และปะการัง เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

ดังนั้น สภาพเศรษฐกิจในช่วงก่อสร้างของโครงการจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วนทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน และเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้าและบริการรายย่อย

ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก

2. ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร

จำนวนประชากรในเขตตำบลสาคู พ.ศ. 2567 จำนวน 7,135 คน เป็นเพศชาย 3,456 คน, เพศหญิง 3,679 คน และมีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 8,332 ครัวเรือน

การดำเนินการในช่วงระยะก่อสร้างของโครงการจะมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วน ทั้งนี้คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ และเมื่อการก่อสร้างของโครงการแล้วเสร็จคนงานจะย้ายไปยังพื้นที่ก่อสร้างอื่น ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชากรและการโยกย้าย

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอีกหนึ่งแห่งของจังหวัดภูเก็ต ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้เข้ามาอาศัยและมาประกอบอาชีพที่ไม่ใช่นักท่องเที่ยว การดำรงชีวิตส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรสาคู หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

ดังนั้นเมื่อการดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างที่มีคนงานก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่การดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบเนื่องจากมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามา แม้ว่าผู้รับเหมาก่อสร้างจะกำหนดให้คนงานก่อสร้างพักนอกพื้นที่โครงการ แต่ในช่วงที่คนงานก่อสร้างต้องมาทำงานในพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดความรำคาญจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้างโครงการ รวมทั้งประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการอาจเกิดความกังวลที่อาจเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น ก่อมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม การมั่วสุมยาเสพติด การดื่มสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการคลายข้อวิตกกังวลของประชาชน โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเข้มงวดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ อีกทั้งมีการประสานงานกับผู้นำชุมชน และสถานีตำรวจที่ดูแลรับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชนใน**ระดับต่ำ**

3. ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ

ประชาชนในพื้นที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีความหลากหลายเชื้อชาติเนื่องจากเป็นเมืองท่องเที่ยว ในการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน ซึ่งจะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งจะมีความแตกต่างกันทางเชื้อชาติกับชุมชนข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงส่งผลกระทบทางด้านเชื้อชาติใน**ระดับต่ำ**

4. ผลกระทบด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน

ประชาชนในตำบลสาคูส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ นอกจากนั้นเป็นศาสนาอื่น เช่น คริสต์ อิสลาม เป็นต้น ในเขตตำบลสาคู มีวัด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดมงคลวราราม และมัสยิด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ มัสยิดดารุลอาบีดีน

ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

สำหรับประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ได้แก่ ประเพณีสวดกลางบ้าน ประเพณีกินเจ ประเพณีวันสารทเดือนสิบ ประเพณีแห่เทียนพรรษา งานประเพณีสงกรานต์ โครงการพิธีสุนัตหมู่ โครงการถือศีลอด และโครงการงานประเพณีชักพระ

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด และจากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ได้แก่ หาดในยาง สำหรับคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน จะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งนับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**แต่อย่างใด

5. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น การมั่วสุมยาเสพติด การดื่มสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม รวมถึงก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง จากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากคนงานก่อสร้างได้ อย่างไรก็ตามในช่วงระยะก่อสร้างโครงการได้ทำหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการไปยังสถานีตำรวจภูธรสาคู และงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีการจัดทำโครงการและเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.2.4.2 การสาธารณสุข

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)

1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)

(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 11,554.09 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือนและจากการศึกษา 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)

ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (**ข้อ 3.4.3** ใน**บทที่ 3**) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัสและลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ

3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)

ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีสถานบริการด้านสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1 บ้านในยาง มีเจ้าหน้าที่ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู จำนวน 5 คน ให้บริการเฉพาะผู้ป่วยนอก และบริการงานส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชน และมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ตำบลสาคูทั้งสิ้น 74 คน มีระยะห่างจากพื้นที่

โครงการเป็นระยะทางประมาณ 600 เมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2567 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบไหลเวียนเลือด, โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรงร่าง และเนื้อยึดเสริม

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน กลุ่มครัวเรือนที่สำรวจเจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ มากที่สุด รองลงมา โรคผิวหนังและภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ตามลำดับ

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2567 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชาชนในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วย สาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ

การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ

- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น
- สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น
- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น

ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างด้าว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

การประเมินผลกระทบจากโรคที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบแสดงดัง**ตารางที่ 4-33**

ตารางที่ 4-33 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคภูมิแพ้ และโรคหอบหืด เป็นต้น	- เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันบุหรี่ ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.4.3 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด
2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค ได้แก่ ■ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสียโรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ ■ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบโรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ ■ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค	- เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย - เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดโรคเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	1. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 2. จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค 3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ 4. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 5. ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม

ตารางที่ 4-33 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร และโรคประสาท	- เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	1. จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน 2. แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม 3. วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานไม่ให้รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นต์ชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 4-33 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
4. อุบัติเหตุ	- การเกิดอัคคีภัย - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.1.4.3 เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19	- เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน 3. ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะทีกำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด 4. ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 5. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชู่หรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม 6. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย 7. จัดให้มีเจลล้างมือทีมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ

4.2.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.1.4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย

กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.1.4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ

ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ

โครงการจัดให้มีแผนชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยไม่ชักช้า เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยหรือเยียวยาที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่อพื้นที่โดยรอบ โดยบริษัทผู้รับประกันจะชดใช้ผู้เอาประกันภัยตามวงเงินซึ่งผู้เอาประกันต้องตกเป็นฝ่ายรับผิดชอบตามกฎหมาย ในอันที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยเพื่อการต่อไปนี้ คือ

1. การบาดเจ็บทางร่างกาย หรือการป่วยเจ็บ อันเนื่องจากอุบัติเหตุ
2. การสูญเสีย หรือเสียหายแห่งทรัพย์สิน อันเนื่องจากอุบัติเหตุ

ถ้าการอันเนื่องจากอุบัติเหตุนั้นได้เกิดขึ้นโดยตรงเพราะการดำเนินการตามสัญญาจ้างเหมาอันได้เอาประกันไว้ โดยกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้และการนั้นได้เกิดขึ้นภายใน หรือ ณ บริเวณที่ติดกับสถานที่ก่อสร้าง ในระหว่างระยะเวลาประกันภัย

ขั้นตอนการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหาย แสดงดัง**รูปที่ 4-13** และแผนภาพกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนแสดงดัง**รูปที่ 4-14**

4.2.4.4 สุนทรียภาพ

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่ราบ จะมีการก่อสร้าง อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลา ประมาณ 18 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมด้วยรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 6.00 เมตร ด้านทิศเหนือ และรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร ด้านทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ซึ่งสามารถบดบังระดับสายตาของประชาชนโดยทั่วไปได้ และใช้ป้ายโฆษณาไวนิล ติดไว้บริเวณรั้วในช่วงก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบมลทัศน์ทางสายตา ภาพตัวอย่างดัง**รูปที่ 4-13** นอกจากนี้จะติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล และสีเทา เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

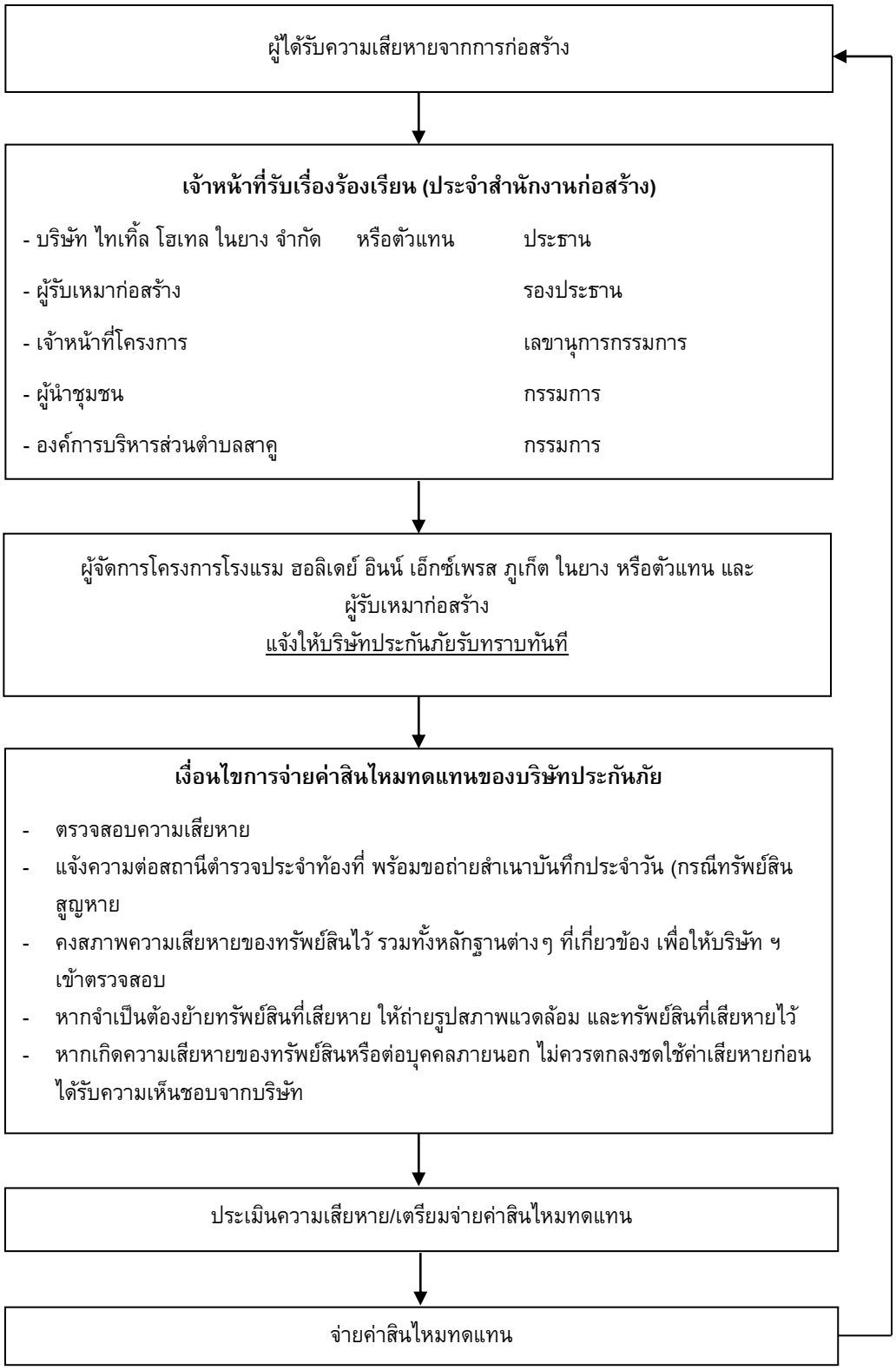
รูปที่ 4-13 ตัวอย่างรั้วด้านหน้าของโครงการในช่วงดำเนินการก่อสร้าง
ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ด้านทิศเหนือของโครงการ ติดกับ ตึกแถวสูง 3 ชั้น โดยด้านหน้าของตึกแถวสูง 3 ชั้น อยู่ติดกับซอยในยาง 2 และด้านหลังของตึกแถวสูง 3 ชั้น อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ

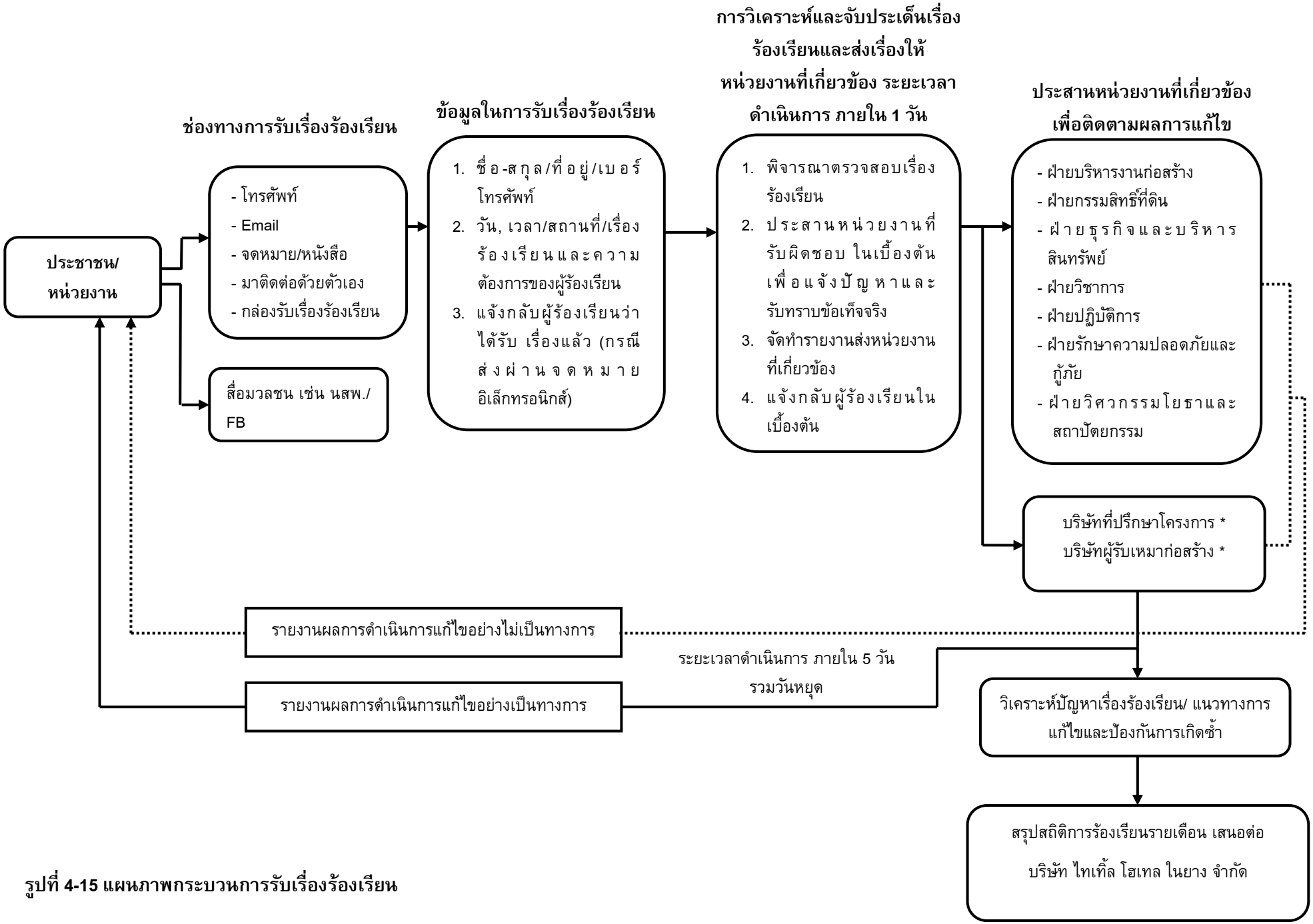
โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมด้วยรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 6.00 เมตร ด้านทิศเหนือ ซึ่งสามารถบดบังระดับสายตาจากคนงานก่อสร้างมองไปยังตึกแถว นอกจากนี้ รอบตัวอาคารจะมีการติดตั้งผ้าใบ mesh sheet ซึ่งสามารถบดบังสายตาจากคนงานก่อสร้างที่อยู่บนอาคารมองไปยังตึกแถว 3 ชั้น ทำให้สามารถลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวและคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ที่อาศัยอยู่ในตึกแถวสูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

สำหรับด้านทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการ มีวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 25-45 เมตร โดยมีที่ดินเปล่าบุคคลอื่นคั่นอยู่ บริเวณโดยรอบของวัดมีไม้ยืนต้นปลูกอยู่กระจายครอบคลุมพื้นที่วัด ซึ่งช่วยบดบังสายตาทั้งจากภายในวัดมองออกสู่ภายนอก และภายนอกมองเข้าไปวัดได้

โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมด้วยรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร ด้านทิศตะวันออก ซึ่งสามารถบดบังระดับสายตาจากคนงานก่อสร้างมองไปยังวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) นอกจากนี้ รอบตัวอาคารจะมีการติดตั้งผ้าใบ mesh sheet ซึ่งสามารถบดบังสายตาจากคนงานก่อสร้างที่อยู่บนอาคารมองไปยังวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ทำให้สามารถลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว แก่ วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ทางด้านทิศตะวันออก ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**



รูปที่ 4-14 แผนผังแสดงขั้นตอนการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหาย



รูปที่ 4-15 แผนภาพกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน

4.3 ระยะดำเนินการ

4.3.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ

4.3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ เป็นอาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปการ ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ถนน และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียวร้อยละ 10.11 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ

4.3.1.2 ทรัพยากรดิน

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 10.11 ของพื้นที่โครงการ โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่า**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อทรัพยากรดิน

4.3.1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ

1) สภาพธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

จากแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมทรัพยากรธรณี, 2556) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นตะกอนหลังหาด :ดินเคลย์ และแป้งทราย สีเทาถึงสีน้ำตาล แทรกสลับด้วยทรายละเอียด มีจุดประมาก; ยุคควอเทอร์นารี

จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตราวัดรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลี่ที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ถ้วยชามจะขยับหน้าต่าง

ประตู จะสั่น ฝาผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)

สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 22.00 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 10.00 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแกง และกลุ่มรอยเลื่อนพานหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อยแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น

2) การเกิดสึนามิ

พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ เมื่อปี 2547 เมื่อเกิดคลื่นสึนามิหอแจ้งเตือนภัยจะรับสัญญาณเตือนภัยผ่านดาวเทียมหรือคลื่น VHF เพื่อแจ้งเตือนภัยแก่ประชาชน ซึ่งพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยในพื้นที่เสี่ยง จำนวน 1 จุด คือ หาดในยาง (บริเวณโรงเรียนวัดมงคลวราราม) มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 100 เมตร เพื่อให้สามารถอพยพไปยังสถานที่อพยพที่ปลอดภัยของพื้นที่โครงการได้ทันท่วงที และพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากสถานที่พักพิงชั่วคราวที่ใกล้ที่สุด คือ โรงเรียนบ้านสาคู ประมาณ 3.00 กิโลเมตร

ทั้งนี้ ที่ตั้งของโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ บริเวณใกล้เคียงโครงการ มีหอแจ้งเตือนภัยสึนามิเพื่อให้สามารถอพยพทันท่วงที ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดสึนามิต่อพื้นที่โครงการจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ

มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ดังสมการ

$$C\ (mg/m^3) = \frac{Q\ (mg/s)}{D\ (m) \times W\ (m/s) \times M\ (m)}$$

เมื่อ C = ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

Q = ปริมาณมลสารที่เกิดขึ้น (Emissions) (มิลลิกรัม/วินาที)

= สัมประสิทธิ์ตัวคูณของการปล่อยมลพิษ x ระยะทางวิ่งภายในโครงการ x จำนวนที่จอดรถยนต์

D = ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ของโครงการเท่ากับ 76.36 เมตร (กรณีลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก)

W = ความเร็วลม จากสถิติภูมิอากาศ ในคาบ 30 ปี สถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต พบว่ามีค่าต่ำสุดเท่ากับ 2.0 knot หรือ 1.03 m/s (1 knot = 0.5144 m/s)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษา การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศ สำหรับแหล่งกำเนิดภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 3.60 เมตร และแหล่งกำเนิดภายนอกอาคาร มีค่าเท่ากับ 1,248 เมตร

กำหนดให้ ระยะทางที่รถยนต์วิ่งภายในโครงการ (วิ่ง 2 เที่ยว/วัน)	=	0.40	กิโลเมตร
ที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร	=	18	คัน
ที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร	=	29	คัน
รถทุกคันเข้ามาในโครงการภายใน		1	ชั่วโมง

ใช้อัตราการระบายมลสารจากรถยนต์ ซึ่งอนุมานว่าเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน เมื่อเปรียบเทียบมลพิษที่ปล่อยออกมาระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและเบนซิน ถ้าค่าไหนมากกว่าจะนำค่านั้นมาประเมิน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยของก๊าซแต่ละชนิดดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-34**)

ตารางที่ 4-34 สัมประสิทธิ์การปล่อยของก๊าซแต่ละชนิดระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน

ชนิดของมลพิษ	สัมประสิทธิ์การปล่อยมลพิษ (กรัม/กิโลเมตร)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	0.1*
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	0.398**
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	5.745**
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	4.116**
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.182**
ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)	1.535**

ที่มา : * Pollution Control Department, Final Report, Air and Noise Emission Database for Thailand, 1994
** กรมควบคุมมลพิษ, 2543

โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

$Q_{ในอาคาร}$ = 0.1 x 1,000 x 0.40 x 2 x 18

= 1,440 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 0.40 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{ในอาคาร}$ = 0.40 / (76.36 x 1.03 x 3.60)

= 0.0014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคารของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$Q_{นอกอาคาร}$ = 0.1 x 1,000 x 0.40 x 2 x 29

= 2,320 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 0.640 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{นอกอาคาร}$ = 0.640 / (76.36 x 1.03 x 1,248)

= 0.0000065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายนอกอาคารของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

C = $C_{ในอาคาร} + C_{นอกอาคาร}$

= 0.0014 + 0.0000065

= 0.0014065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0014065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 6-9 กุมภาพันธ์ 2568 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าว มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) สูงสุด เท่ากับ 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568)

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

= 0.0014065 + 0.077

= 0.0784065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0784065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)

$Q_{ในอาคาร}$ = 0.398 x 1,000 x 0.40 x 2 x 18

= 5,731.20 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 1.592 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{ในอาคาร}$ = 1.592 / (76.36 x 1.03 x 3.60)

= 0.0056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคารของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$Q_{นอกอาคาร}$ = 0.398 x 1,000 x 0.40 x 2 x 29

= 9,233.60 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 2.564 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{นอกอาคาร}$ = 2.564 / (76.36 x 1.03 x 1,248)

= 0.000026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายนอกอาคารของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

C = $C_{ในอาคาร}$ + $C_{นอกอาคาร}$

= 0.0056 + 0.000026

= 0.005626 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.005626 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 6-9 กุมภาพันธ์ 2568 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) สูงสุดเท่ากับ 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568)

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

= 0.005626 + 0.042

= 0.047626 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.047626 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)

(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

$Q_{ในอาคาร}$ = 5.745 x 1,000 x 0.40 x 2 x 18

= 82,728.00 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 22.98 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{ในอาคาร}$ = 22.98 / (76.36 x 1.03 x 3.60)

= 0.0812 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคารของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0812 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

$Q_{นอกอาคาร}$ = 5.745 x 1,000 x 0.40 x 2 x 29

= 133,284 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

= 37.023 มิลลิกรัม/วินาที

$C_{นอกอาคาร}$ = 37.023 / (76.36 x 1.03 x 1,248)

= 0.00038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายนอกอาคารของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

C = $C_{ในอาคาร} + C_{นอกอาคาร}$

= 0.0812 + 0.00038

= 0.08158 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.08158 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2568 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 0.60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568)

ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ

= 0.08158 + 0.60

= 0.68158 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.68158 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)

ดังนั้น สรุปค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ในช่วงดำเนินโครงการ แสดงดัง **ตารางที่ 4-35**

ตารางที่ 4-35 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศ

มลพิษ	ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน*** (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นสารมลพิษคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	0.077	0.0014065	0.0784065	ไม่เกิน 0.330 /1,/2
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)**	0.042	0.005626	0.047626	ไม่เกิน 0.120 /1,/2
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)*	0.6	0.08158	0.68158	ไม่เกิน 34.2 /1

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 เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568

การประเมินผลกระทบร่วมในระยะดำเนินการด้านคุณภาพอากาศ โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง

มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ ดังนั้น สรุปค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ในช่วงดำเนินโครงการร่วม แสดงดัง**ตารางที่ 4-36**

จากการประเมินคุณภาพอากาศร่วมจากการดำเนินการของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง พบว่ามีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นด้านมลพิษทางอากาศจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.3.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน

เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบและต้องการความเป็นส่วนตัว ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 6-9 กุมภาพันธ์ 2568 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ 56.0 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.3.1.6 ทรัพยากรน้ำ

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่ใช้น้ำจากซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง เป็นน้ำดื่ม และใช้น้ำบ่อเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก รองลงมาเป็นน้ำประปา สำหรับโครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง ดังนั้น การใช้น้ำประปาและน้ำซื้อไม่ได้ส่งผลกระทบด้านทรัพยากรน้ำใต้ดินต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้บางส่วน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ โครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร โดยน้ำฝนจากหลังคาของอาคารภายในโครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร รวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำ และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้จะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วง และควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ

ตารางที่ 4-36 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ จากการดำเนินโครงการร่วม เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศ

มลพิษ	ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน*** (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.) ****	ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.) *****	ความเข้มข้นของมลพิษจากการคำนวณ (มก./ลบ.ม.) ******	ความเข้มข้นสารมลพิษคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	0.077	0.0014065	0.0037615	0.0120032	0.094171	ไม่เกิน 0.330 /1,/2
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)**	0.042	0.005626	0.01503	0.0500130	0.112669	ไม่เกิน 0.120 /1,/2
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)*	0.6	0.08158	0.2204	0.670190	1.57217	ไม่เกิน 34.2 /1

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 เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤศจิกายน 2567

**** จากรายงานฉบับหลักโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง

***** จากรายงานฉบับหลักโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา

******จากรายงานฉบับหลักโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง

โดยเลือกใช้เครื่องสูบระบายน้ำออก โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป

ทั้งนี้ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำกลับมาใช้ภายในพื้นที่โครงการก่อนระบายออกสู่สาธาณะ และการระบายน้ำฝนของโครงการ จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการและควบคุมอัตราการระบายออก ก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น ในการดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

สำหรับท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอมที่ใช้ร่วมกัน 3 โครงการ ได้แก่ โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร สามารถรองรับอัตราการไหลของน้ำได้ 0.168 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (กรณีไม่มีน้ำค้างท่อ) โดยโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง มิได้ระบายน้ำลงท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอมแต่อย่างใด ซึ่งจะมีเพียงโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา เท่านั้น ที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนภาระจำยอม ก่อนระบายออกสู่สาธารณะต่อไป ดังนั้น ท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอม จึงสามารถรองรับการระบาน้ำได้อย่างเพียงพอ

4.3.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ

4.3.2.1 นิเวศวิทยาทางบก

พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ทะเล และพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ สำหรับรายละเอียดนิเวศวิทยาทางบก บริเวณพื้นที่โครงการ มีดังนี้

1) ทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ จากผลการสำรวจพรรณไม้ในโครงการ ไม่พบพรรณไม้บริเวณพื้นที่โครงการแต่อยางใด มีเพียงวัชพืชขึ้นปกคลุมเล็กน้อย ดังนั้นพรรณไม้ที่อยู่ในพื้นที่โครงการจึงไม่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ตามพระราชบัญญัติ พันธุ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แนบท้ายอนุสัญญา ไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด

2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ได้แก่ นกเอี้ยงสาลิกา และนกเขา สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่

จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน 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 แนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรสัตว์ป่า

3) ทรัพยากรชีวภาพป่าชายหาด

การสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณชายหาดในยาง เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2568 ซึ่งมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งใกล้ที่สุด 462.02 เมตร โดยใช้วิธีการเดินสำรวจบริเวณชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เป็นระยะทางประมาณ 150 เมตร หลังจากนั้นจดบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ต้นไม้และสัตว์หน้าดินที่พบ สถานที่สำรวจชายหาดในยางด้านทิศตะวันตกของโครงการ จากการสำรวจ พบ ต้นสนทะเล ต้นเตยทะเล ต้นหูกวาง ผักบุ้งทะเล และสัตว์บริเวณชายหาด พบ ปูลม ทั้งนี้พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากหาดในยาง 462.02 เมตร ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรชีวภาพป่าชายหาด

4.3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการติดลำรางสาธารณประโยชน์ตามเอกสารสิทธิ์ แต่สภาพปัจจุบันเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร ใต้ถนนมีท่อระบายน้ำสี่เหลี่ยม (Box culvert) ขนาด 1.80 เมตร จำนวน 2 แนวไปเชื่อมกับคลองสาธารณประโยชน์ห่างออกไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ประมาณ 29 เมตร มีลักษณะเป็นทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ และมีวัชพืชปกคลุมผิวน้ำ จากการสำรวจคลองสาธารณประโยชน์บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ พบพืชน้ำปกคลุมเป็นจำนวนมาก โดยพืชน้ำและสัตว์น้ำที่พบบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ บอน ผักตบชวา หอยเชอรี่ และปลาซิว เป็นต้น

นอกจากนี้ยังได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากคลองสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพก่อนมีการก่อสร้างและดำเนินโครงการ พบว่า ค่าบีโอดี, ออกซิเจนละลายน้ำ, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน, โคลิฟอร์มทั้งหมด และค่าฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

ทั้งนี้ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำกลับมาใช้ภายในพื้นที่โครงการก่อนระบายออกสู่สาธาณะ และการระบายน้ำฝนของโครงการ จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการและควบคุมอัตราการระบายออก ก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น ในระยะดำเนินการ จึงส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำใน**ระดับต่ำ** ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด

4.3.2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล

หาดในยาง ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการใกล้ที่สุด 462.02 เมตร สภาพชายหาดบริเวณหาดในยาง พบว่า หาดในยาง มีลักษณะหาดทรายขาว มีแนวต้นสน และบางจุดเป็นจุดจอดเรือของชาวประมงพื้นบ้าน ทั้งนี้ ไม่มีพื้นที่ติดกับทะเลแต่อย่างใด รวมไปถึงภายในโครงการมีระบบการจัดการน้ำเสียและน้ำฝน ก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ ดังนั้น ในระยะดำเนินการ จึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อนิเวศวิทยาทางทะเล แต่อย่างใด

4.3.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

4.3.3.1 การใช้น้ำ

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ ปริมาณน้ำใช้ในโครงการ ประมาณ **189.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน** ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ **17.75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง** แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด

นอกจากนี้โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรอง ได้แก่ น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน โดยจัดให้มีหัวรับน้ำ จำนวน 1 หัว เพื่อรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน จากนั้นจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดินใต้อาคาร B จากนั้นผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีใต้ดินต่อไป

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดีใต้ดินของอาคาร B ปริมาตร 216.60 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดีสำเร็จรูปบนหลังคาของอาคาร A ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ถังเก็บน้ำดิบใต้ดินใต้อาคาร B ปริมาตร 120.98 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง แบ่งเป็นน้ำใช้ 102.83 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และน้ำสำรองดับเพลิง 18.15 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 359.43 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้มากกว่า 1 วัน

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอ ดีซายน์ จำกัด มีแหล่งน้ำดิบ 2 แห่ง กำลังการผลิตสูงสุด ทั้งผลิตและจำหน่ายประมาณ 12,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันมีผู้ประสงค์ซื้อน้ำจากบริษัทประมาณ 4,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการมีความต้องการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 189.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ทางบริษัทฯ จึงสามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการได้เพียงพอต่อความต้องการ

โครงการจะใช้น้ำประปาจากบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด และมีแหล่งน้ำสำรอง สำหรับกรณีฉุกเฉินที่การประปาไม่สามารถให้บริการน้ำได้

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอ ดีซายน์ จำกัด มีแหล่งน้ำดิบ 2 แห่ง ได้แก่ อ.ถลาง จ.ภูเก็ต และ อ.ท้ายเหมือง จ.พังงา กำลังการผลิตสูงสุด ทั้งผลิตและจำหน่ายประมาณ 24,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบัน (พฤษภาคม, 2568) มีผู้ประสงค์ซื้อน้ำจากบริษัทประมาณ 10,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการมีความต้องการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 189.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ทางบริษัทฯ จึงสามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการได้เพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้น คาดการว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงใน**ระดับต่ำ**

4.3.3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งโครงการประมาณ **155.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน** โดยน้ำเสียจากส่วนห้องพัก, ส่วนสำนักงานและพนักงาน และส่วนบริการจากผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ น้ำเสียจากส่วนพื้นที่รับประทานอาหารและส่วนห้องพักขยะรวม คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากการระเหยสระว่าย

โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.AS) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นทั้งโครงการ ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 155.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 160.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในถังบำบัดน้ำเสียประกอบด้วย ถังดักไขมัน (Greases Trap) จำนวน 1 ชุด โดยถังดักไขมัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10.50 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องครัว ซึ่งมีปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 190 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว

2) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์

เสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการ มีปริมาณ 155.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส ขนาด 33.72 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยอัตราการซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 117.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาซึมน้ำ 24 ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้บางส่วนในช่วงฤดูร้อน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 37.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป

ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 23.52ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของฤดูแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 131.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป

3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด (Sludge) ของถังบำบัดน้ำเสีย เท่ากับ 1.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระยะเวลาที่ต้องสูบกากตะกอนประมาณ 1 เดือน/ครั้ง และสำหรับตะกอนในถังแยกกากตะกอนหนัก จะต้องสูบตะกอนทิ้งทุก 5 เดือน/ครั้ง ดังนั้น เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวที่ต้องสูบตะกอน โครงการจะให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเข้ามาสูบไปกำจัดต่อไป

สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยตักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยทั่วไปที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้จะล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของบ่อดักไขมันมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่น ซึ่งเกิดจากฝน สัตว์ และแมลง เป็นต้น

4) วิธีการจัดการละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน (CH_4)

การกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่บ่อดิน 1.00 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1 เมตร ยาว 1 x ลึก 1 เมตร) จำนวน 1 บ่อ โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษ ที่เกิดจากละอองน้ำเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัย โครงการใช้หลักการในการกำจัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพ ในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสีย ดังนั้นพื้นที่ได้ออกแบบไว้จึงมีความเพียงพอสำหรับกำจัดละอองน้ำ

การกำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่บ่อดิน 5.80 ตารางเมตร (ขนาดพื้นที่ กว้าง 1 เมตร ยาว 5.8 x ลึก 1 เมตร) จำนวน 1 บ่อ สำหรับห้องพักขยะรวม โครงการได้จัดเตรียมปริมาตรบ่อดิน 3 ลูกบาศก์เมตร โดยวิธี Biological Oxidation เป็นการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งสามารถช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ 21 เท่า ในปฏิกิริยาออกซิเดชั่นของมีเทนจะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) และ (H_2O) ซึ่งในการทำให้เกิดปฏิกิริยาดังกล่าวจะต้องใช้ออกซิเจน 2 โมล ต่อมีเทน 1 โมล

ภายในโครงการ จัดให้มีการบำบัดน้ำเสีย มีการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ภายในโครงการก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะออกสู่สาธารณะ จัดให้มีบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน (CH4) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง ประกอบกับกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมันตามที่เวลาที่เหมาะสม ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.3.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร โดยน้ำฝนจากหลังคาของอาคารภายในโครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร รวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำ และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้จะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป

ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างมีวัชพืชขึ้นปกคลุม เปลี่ยนเป็นอาคารจำนวน 2 อาคาร และพื้นที่สีเขียว ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม สำหรับพื้นที่การรับน้ำฝนของทั้งโครงการ คำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.021 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.204

ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 460.59 ลูกบาศก์เมตร โครงการออกแบบขนาดบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้เพื่อให้มีพื้นที่ว่างสำหรับรับปริมาณน้ำฝนครั้งต่อไป โครงการได้ควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยเลือกใช้เครื่องสูบระบายน้ำออกในอัตราไม่เกิน 60 % ของอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการระบายน้ำออกเท่ากับ 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น ขนาดบ่อหน่วงน้ำจึงมีความเพียงพอต่อปริมาณน้ำที่ระบายออกของโครงการ สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ

โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการและควบคุมอัตราการระบายออก ก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการระบายน้ำของโครงการจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

สำหรับโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง มีอัตราการระบายน้ำฝนเท่ากับ 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และมีอัตราการระบายน้ำทิ้งเท่ากับ 0.0042 ลูกบาศก์เมตร/วินาที รวมอัตราการระบายน้ำทั้งสิ้น 0.0152 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทั้งนี้ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 เป็นท่อ BOX CULVERT ขนาดกว้าง 0.45 เมตร ความลึก 0.70 เมตร สามารถรองรับน้ำได้ 0.102 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (คำนวณในกรณีที่มีน้ำค้างท่อ 50%) รายการคำนวณความสามารถการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำสาธารณะแสดงใน**เอกสารแนบ 3** ดังนั้น ท่อระบายน้ำสาธารณะจึงสามารถรองรับการระบายน้ำจากโครงการได้อย่างเพียงพอ

4.3.3.4 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าน่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุดของโครงการ (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ **434.85 กิโลกรัม/วัน** หรือ **0.43 ลูกบาศก์เมตร/วัน**

โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ส่วนต้อนรับ ร้านอาหาร ห้องออกกำลังกาย ทางเดินและบริเวณสระว่ายน้ำ เป็นต้น จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล และขยะติดเชื้อ และห้องน้ำผู้พิการจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และการเก็บขนมูลฝอยในแต่ละชั้นของโครงการ โดยแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากแต่ละห้องพัก มาพักไว้บริเวณห้องแม่บ้านประจำชั้น โดยใช้ลิฟต์บริการ ซึ่งผู้พักอาศัยภายในโครงการมิได้ใช้ลิฟต์ดังกล่าว แม่บ้านจะทำการคัดแยกขยะภายในห้องแม่บ้านใส่ถุงที่แยกสีตามประเภทขยะ พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย บรรจุลงในถัง ก่อนขนย้ายไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวม โดยอาคารห้องพักขยะดังกล่าว ประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะติดเชื้อ

การจัดการขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้บริเวณห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีเหลือง ซึ่งขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

การจัดการขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีส้มโดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว พร้อมทั้งให้มีการจัดการคัดแยกมูลฝอยอันตรายอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต และมี “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

การจัดการขยะอินทรีย์ ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น โครงการไม่สามารถนำขยะอินทรีย์ที่เกิดขึ้นภายในโครงการมาทำเป็นปุ๋ยหมักใช้ภายในโครงการได้ เนื่องจากโครงการมีพื้นที่จำกัด ไม่มีบุคลากรที่มากพอ และผลกระทบในเรื่องของกลิ่นเหม็นที่ส่งผลต่อผู้ใช้บริการในโครงการ ดังนั้นโครงการมีวิธีการกำจัดขยะอินทรีย์โดยการให้แม่บ้านรวบรวมขยะอินทรีย์จากถังขยะอินทรีย์ และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ มายังห้องพักขยะอินทรีย์โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีเขียว พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ หรือให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู รับไปกำจัดต่อไป

โครงการจัดให้มีแนวทางในการจัดการปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ตั้งแต่ต้นทางหรือจากแหล่งกำเนิดให้เกิดมูลฝอยน้อยที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอยย่อยสลายปลายทางที่ต้องนำเข้าสู่กระบวนการกำจัดมูลฝอย ได้แก่ การลดปริมาณมูลฝอยจากห้องอาหาร และลดการสูญเสียอาหารภายในโครงการ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้ใช้บริการตระหนักถึง

การลดปริมาณมูลฝอยเปียก โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และในลิฟต์ ของโครงการ

การจัดการมูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีน้ำเงิน พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องมูลฝอยทั่วไป โดยโครงการจะให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

การจัดการขยะติดเชื้อ ได้แก่ หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีแดงที่มีสัญลักษณ์ “ขยะติดเชื้อ” โดยเก็บรวบรวมใส่ถุงขยะ 2 ชั้น และทำลายเชื้อเบื้องต้นโดยสารฆ่าเชื้อ (สารโซเดียมไฮโปคลอไรด์ 5% หรือแอลกอฮอล์ 70%) แล้วมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะติดเชื้อ ภายหลังกำจัดหน้ากากอนามัยใช้แล้วให้ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ หรือแอลกอฮอล์ 70% ทันที (คำแนะนำกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข) โดยโครงการจะให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไปเช่นเดียวกับขยะทั่วไป

ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะมูลฝอยอินทรีย์ ขยะมูลฝอยรีไซเคิล ขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะมูลฝอยอันตราย โครงการได้ออกแบบให้ห้องพักมูลฝอยมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ทั้งนี้ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นตำแหน่งที่ใกล้ที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยเข้าเก็บขนได้สะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยในห้องพัก ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตราย ได้ประมาณ 4 วัน 5 วัน 6 วัน และ 251 วัน ตามลำดับ สำหรับน้ำชะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเช่นกัน

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในความรับผิดชอบด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ซึ่งจากหนังสือตอบรับการเก็บขนขยะมูลฝอยให้โครงการนั้น ทางองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ไม่สามารถให้บริการจัดเก็บขยะมูลฝอยกับโครงการได้ ทั้งนี้ โครงการจะให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง และจัดให้มีห้องพักขยะรวมที่มีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด เพื่อรวมรวบขยะมูลฝอยอินทรีย์ ขยะมูลฝอยรีไซเคิล ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยอันตราย และขยะมูลฝอยติดเชื้อ ที่เกิดขึ้นภายในโครงการไว้ ณ จุดเดียวกัน ซึ่งรถเก็บขนขยะของเอกชนสามารถเข้ามาเก็บขนได้อย่างสะดวก จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียบริเวณห้องพักขยะเพื่อรวบรวมน้ำชะขยะมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยและพื้นที่ข้างเคียง ประกอบกับจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำ ดังนั้น ผลกระทบจากขยะมูลฝอยจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ได้ตรวจสอบระบบจำหน่าย การจ่ายกระแสไฟฟ้าบริเวณพื้นที่โครงการแล้วพบว่าสามารถให้บริการด้านกระแสไฟฟ้ากับโครงการได้อย่างเพียงพอ

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Transformer Oil Immersed Type) ขนาด 1,600 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 230/400V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะตั้งใกล้กับอาคาร B มีลักษณะเป็นแบบลานหม้อแปลง โดยระยะห่างระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับรั้วของโครงการที่ใกล้ที่สุด มีระยะห่าง 2.00 เมตร ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับแนวอาคารที่ใกล้ที่สุด คือ อาคาร B มีระยะห่าง 3.93 เมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีรั้วสูง 2.50 เมตร รอบลานหม้อแปลง

การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) และบริเวณลานที่ตั้งหม้อแปลงต้องมีรั้วล้อมรอบ ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับรั้วต้องไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 450 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในบริเวณห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชั้นที่ 1 ของอาคาร B เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ

3) ระบบความปลอดภัยของการใช้ไฟฟ้า

โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker: CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้องไฟฟ้าจะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ

4) การประมาณการณ์ค่าไฟฟ้า

โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 142,927.32 กิโลวัตต์ ดังนั้น ค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 542,371.81 บาท/เดือน

5) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตาม**กฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522** และ**ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 หมวด 1 ประเภทและขนาดของอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

ข้อ 4 การก่อสร้างอาคารสำหรับใช้เป็นหรือเพื่อกิจการดังต่อไปนี้ หากมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้

(2) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้อง ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A เป็นอาคารห้องพัก ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น มีพื้นที่รวมกันทุกชั้น 5,169.22 ตารางเมตร อาคาร B เป็นอาคารห้องพัก ค.ส.ล. สูง 7 ชั้นดาดฟ้า มีพื้นที่รวมกันทุกชั้น 5,907.87 ตารางเมตร และอาคารสระว่ายน้ำ จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดของอาคาร A และอาคาร B โครงการเข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว

นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้มีแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยได้แยกแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ ดังนี้

(1) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ

- ติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์
- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน และต้องกำหนดให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ
- เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Light Emitting Diode (LED) สำหรับพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่ที่จำเป็นต้องเปิดไฟทิ้งไว้ตลอดทั้งวัน
- เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์
- กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้มีความเหมาะสม ให้เพียงพอในแต่ละพื้นที่

- จัดให้มีสวิตซ์ไฟแยกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน
- เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสงเพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศในอาคารแบบประหยัดไฟ และต้องกำหนดให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ (ทุก 6 เดือน)
- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อช่วยบังแดดลดพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร ทำให้อากาศเย็นขึ้นลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ
- ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารค่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทุกสัปดาห์ เพื่อให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) มาตรการสำหรับเจ้าหน้าที่โครงการ

- ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำอย่างสม่ำเสมอ
- งดรดน้ำต้นไม้ในช่วงเวลากลางวัน เพื่อป้องกันการระเหยของน้ำในช่วงที่ร้อนที่สุดของวัน โดยรดเฉพาะตอนเช้าและตอนเย็นเท่านั้น
- รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่โครงการ ปฏิบัติดังนี้
  - ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องพักให้อยู่ในช่วง 25-26 องศาเซลเซียส
  - ใช้พลังงานอย่างประหยัด
  - ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต
- รณรงค์ให้พนักงานปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด หลังออกจากสำนักงาน
- กำหนดให้พนักงานใช้กระดาษและซองเอกสารรีไซเคิล
- รณรงค์ให้พนักงานเดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟต์โดยสาร
- รณรงค์ให้ปิดจอคอมพิวเตอร์ระหว่างที่พักกลางวันและหลังเลิกงาน
- จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง

(3) มาตรการสำหรับผู้ใช้บริการ

- จัดทำเอกสารแนะนำการประหยัดพลังงานประจำทุกห้องพัก
- รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องพักให้อยู่ในช่วง 25-26 องศาเซลเซียส
- รณรงค์ให้แขกผู้มาใช้บริการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถยนต์
- วางแผ่นรณรงค์ประหยัดน้ำสำหรับแขกภายในห้องพัก
- รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ เข้ามามีส่วนร่วมโดยสามารถแจ้งความประสงค์ที่จะใช้ผ้าปูเตียง และผ้าขนหนูซ้ำเพื่อประหยัดน้ำ
- เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น

4.3.3.6 การจราจร

1) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนสายหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง

เส้นทางที่ 1 จากสนามบินภูเก็ต มุ่งหน้าไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ประมาณ 1.5 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยในยาง 2 ตรงไป ประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ

เส้นทางที่ 2 จากแยกไฟแดงสนามบิน ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4026 (บ้านเมืองใหม่-สนามบิน) ประมาณ 4.50 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (ถนนเทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ตรงไป ประมาณ 150 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยในยาง 2 ตรงไป ประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ

เส้นทางที่ 3 จากตัวเมืองภูเก็ตมุ่งหน้าไปยังอำเภอถลาง ผ่านแยกบ้านเคียน ตรงไปตามถนนเทพกระษัตรี ประมาณ 2.72 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายบริเวณสามแยกถนนเทพกระษัตรีตัดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-สาคูสนามบิน) ประมาณ 8 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยในยาง 2 ประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ

2) ถนนและที่จอดรถของโครงการ

ทางเข้า-ออกของโครงการ มีจำนวน 2 จุด ได้แก่

- <u>จุดที่ 1</u> กำหนดให้เป็นทางเข้า มีความกว้าง 7.00 เมตร เดินรถทิศทางเดียว
- <u>จุดที่ 2</u> กำหนดให้เป็นทางออก มีความกว้าง 6.05 เมตร เดินรถทิศทางเดียว

ถนนภายในโครงการกว้าง 6.00 เมตร เดินรถทิศทางเดียว (one way) สำหรับที่จอดรถยนต์ของโครงการออกแบบไว้ภายนอกอาคาร จำนวน 29 คัน และภายในอาคาร A จำนวน 18 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน และที่จอดรถจุดชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION จำนวน 1 คัน) รวมมีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 47 คัน โดยแบ่งเป็นดังนี้

- ที่จอดรถยนต์แบบจอดรถอัตโนมัติ 2 ชั้น ภายนอกอาคาร จำนวน 18 คัน (คันที่ 23-30 และคันที่ 34-43)
- ที่จอดรถปกติ จำนวน 29 คัน

โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 5.00 เมตร และสำหรับที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.0 เมตร นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 28 คัน มีความกว้าง 1.50 เมตร ความยาว 2.50 เมตร

โครงการจัดให้มีจุดชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION) ภายในโครงการ จำนวน 1 คัน บริเวณช่องจอดรถยนต์หมายเลข 19 ทั้งนี้ เพื่อเป็นการตอบสนองต่อพฤติกรรมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EV) ใน

ปัจจุบัน เนื่องจากเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม สถานีชาร์จไฟฟ้าเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องเตรียมโครงสร้างพื้นฐานของสถานีชาร์จที่มีประสิทธิภาพเพื่อรองรับความต้องการในการชาร์จแบตเตอรี่ในการใช้พลังงานประจำวัน

สำหรับผู้ที่ประสงค์จะชาร์จรถไฟฟ้าจะจองคิวและชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้บริการท่านอื่นได้ตรวจสอบสถานการณ์ใช้งาน โดยผู้อยู่อาศัยสามารถดำเนินการชาร์จได้ด้วยตัวเอง นอกจากนี้ จะจัดให้มีป้ายแนะนำการใช้บริการ และมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก

ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้เลือกตัวแทนจัดจำหน่ายระบบ Charger และ Application ที่ใช้งานสำหรับการจองคิว หากในอนาคตมีการพัฒนาของระบบ Charger ที่ทันสมัย และเหมาะสมกับการใช้งาน ณ ขณะนั้น โครงการจะพิจารณาต่อไป

สำหรับที่จอดรถยนต์แบบจอดรถอัตโนมัติ 2 ชั้น บริเวณคันที่ 23-30 และคันที่ 34-43 โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยบริการ แขกผู้มาใช้บริการ โดยผู้ใช้บริการที่จะจอดรถยนต์บริเวณที่จอดรถอัตโนมัติ 2 ชั้น สามารถนำรถให้เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกเข้าจอดให้ได้

ที่จอดรถยนต์แบบจอดรถอัตโนมัติ 2 ชั้น ช่องจอดรถยนต์มีความกว้าง 2.10 เมตร ความยาว 4.50 เมตร ซึ่งรถยนต์ส่วนบุคคลส่วนใหญ่จะเป็นประเภทแบบ SUV และ Sedan ซึ่งสามารถเข้าจอดได้

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในโครงการ จำนวน 28 คัน

จำนวนและขนาดที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นไปตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 7** (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 **กฎกระทรวงฉบับที่ 41** (พ.ศ. 2537) และ **กฎกระทรวงฉบับที่ 64** (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-37**

ตารางที่ 4-37 เปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถยนต์และขนาดของช่องจอดรถยนต์ที่โครงการจัดให้มีกับข้อกำหนด

ข้อกำหนด	โครงการ
กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และ**กฎกระทรวงฉบับที่ 64** (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้ **ข้อ 2** ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้ (2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลัง รวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป (6) สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป (7) อาคารขนาดใหญ่ **ข้อ 3** จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้ (2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ (ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร (ง) ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร (ช) ห้องโถงของภัตตาคารหรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2(8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร	<u>**กรณีคิดตามประเภทอาคาร**</u> - โครงการมีพื้นที่ห้องโถง (โถงต้อนรับ) 167.08 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน มีพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม (พื้นที่รับประทานอาหาร และห้องออกกำลังกาย) รวมทั้งสิ้น 310.69 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 8 คัน รวมที่จอดรถที่ต้องจัดให้มีทั้งหมด 14 คัน

ตารางที่ 4-37 เปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถยนต์และขนาดของช่องจอดรถยนต์ที่โครงการจัดให้มีกับข้อกำหนด (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร	**<u>กรณีคิดตามขนาดพื้นที่ใช้สอย</u>** - พื้นที่ใช้สอยของอาคาร A เท่ากับ 4,657.48 ตารางเมตร (ไม่คิดรวมที่จอดรถใต้อาคาร) ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 20 คัน และพื้นที่ใช้สอยของอาคาร B เท่ากับ 5,907.87 ตารางเมตร ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 25 คัน รวมที่จอดรถที่ต้องจัดให้มีทั้งหมด 45 คัน ทั้งนี้ให้ถือจำนวนที่จอดรถยนต์ที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 45 คัน โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 47 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน และที่จอดรถจุดชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION จำนวน 1 คัน) ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว
กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 **ข้อ 2** ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาด ดังนี้ (2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว	- ที่จอดรถยนต์แบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 5.00 เมตร
สำหรับที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเป็นไปตาม**กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564** หมวดที่ 4 **ข้อ 14** ที่กำหนดให้ "ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถ กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ" **กฎกระทรวงฉบับที่ 41** (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 **ข้อ 2** ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาด ดังนี้	- ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร โดยมีด้านข้าง 1.00 เมตร

ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ซึ่งมีจำนวน 190 ห้องชุด ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้พื้นที่จอดรถจากอาคารตัวอย่าง โดยเปรียบเทียบกับโครงการที่มีขนาด กิจกรรม ในลักษณะเดียวกัน คือ โรงแรมพราว ภูเก็ต หาดในยาง

โรงแรมพราว ภูเก็ต หาดในยาง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งห่างจากโครงการประมาณ 50 เมตร โดยได้สำรวจจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการตัวอย่าง ในวันที่ 28 มีนาคม 2568 ช่วงเวลากลางวัน คือ เวลา 11.00 น. และเวลากลางคืน คือ 22.00 น. ผลการสำรวจปริมาณรถยนต์จริงของโครงการตัวอย่าง แสดงดัง**ตารางที่ 4-38** การจอดรถยนต์ของโครงการตัวอย่าง แสดงดัง**รูปที่ 4-16**

ตารางที่ 4-38 ผลการสำรวจปริมาณรถยนต์ที่จอดจริงของโครงการตัวอย่าง

โรงแรมพราว ภูเก็ต หาดในยาง	วันที่ 28 มีนาคม 2568	
	11.00 น.	22.00 น.
ปริมาณรถยนต์ที่จอดจริง (คัน)	3	12
ร้อยละของรถยนต์ที่จอดจริง/ จำนวนห้องทั้งหมด*	2.97	11.88

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มีนาคม 2568
หมายเหตุ : *จำนวนห้องชุดทั้งหมดของโรงแรมพราว ภูเก็ต หาดในยาง เท่ากับ 101 ห้อง

เวลา 11.00 น.

เวลา 22.00 น.

รูปที่ 4-16 แสดงที่จอดรถของโครงการตัวอย่าง

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มีนาคม 2568

จากการเปรียบเทียบจำนวนห้องชุดทั้งหมดต่อจำนวนรถยนต์ที่จอดจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินโครงการเช่นเดียวกับโครงการ พบว่า โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 23 คัน (ร้อยละ 11.88 ของจำนวนห้องทั้งหมด) โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ 47 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการของผู้พักอาศัย อีกทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ได้เป็นไปตามที่**กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517)** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479

3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

การประเมินการจราจรบริเวณโครงการในระยะดำเนินการ จะพิจารณาจากโครงข่ายเส้นทางคมนาคมถนนสายหลักที่เชื่อมต่อกับโครงการ ซึ่งที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจปริมาณจราจรซอยในยาง 2 ในช่วงวันหยุดและวันธรรมดาทั้งวัน โดยข้อมูลที่มาประเมินการจราจรช่วงระยะดำเนินการใช้ปริมาณการจราจรสูงสุดของ ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ดังนี้

ซอยในยาง 2

- <u>ในวันหยุด (วันเสาร์ ที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568)</u> ตั้งแต่เวลา 09.00 – 12.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 319 PCU/ชั่วโมง และ 16.00 – 19.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 378 PCU/ชั่วโมง
- <u>ในวันธรรมดา (วันอังคาร ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568)</u> ตั้งแต่เวลา 07.00 – 10.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 283 PCU/ชั่วโมง และ 16.00 – 19.00 น. (ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น) ปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 439 PCU/ชั่วโมง

การวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินโครงการ

ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการนั้น โดยปกติแล้วรถภายในพื้นที่โครงการจะไม่เข้า-ออก พร้อมกันทั้งหมด แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case)

ที่ปรึกษาจึงได้นำปริมาณจราจรของรถในช่วงดำเนินการ ที่เข้า-ออกโครงการ คาดการณ์ว่าสูงสุดอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ประมาณ 23 คัน/ชั่วโมง (18 PCU/hr) แสดงดัง**ตารางที่ 4-39** รวมเข้าไปกับปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak) ของถนนหน้าโครงการ เพื่อวิเคราะห์ช่วงถนนก่อนและหลังมีโครงการ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุของซอยในยาง 2 ในช่วงวันหยุดและวันธรรมดา โดยรายละเอียดของผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการของโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 4-40**

ตารางที่ 4-39 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการโครงการ

ชนิดยานพาหนะ	จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อวัน (คัน)	จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อชั่วโมง (คัน)	ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCE)	จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อวัน (PCU)	จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อชั่วโมง (PCU)
รถยนต์นั่ง	47	16	1	47	16
รถจักรยานยนต์	28	10	0.3	9	3
รวม	**75**	**26**		**56**	**19**

หมายเหตุ : ค่า PCE อ้างอิง : การออกแบบและวางผังถนนในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง
: Passenger Car Unit; PCU = หน่วยเทียบเท่ารถยนต์นั่ง
: Passenger Car Equivalent; PCE = ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล

จากการประเมินผลกระทบการจราจรของซอยในยาง 2 ในวันหยุดและวันธรรมดา พบว่าช่วงเวลาเร่งด่วน มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

ตารางที่ 4-40 ผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินโครงการฯ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุซอยในยาง 2 ในวันหยุดและวันธรรมดา

วัน	ช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak)	ปริมาณจราจร (PCU/Hr.)		ความจุถนน (PCU/hr)	ค่า V/C Ratio		สภาพการจราจร*	
		ช่วงก่อนดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ		ช่วงก่อนดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ	ช่วงก่อนดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ
วันหยุด	เช้า	319	338	800	0.399	0.423	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	เย็น	378	397	800	0.473	0.496	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันธรรมดา	เช้า	283	302	800	0.354	0.378	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
	เย็น	439	458	800	0.549	0.573	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

หมายเหตุ : PCU/hr; Passenger Car Unit per Hour = คันรถยนต์ส่วนบุคคลต่อหนึ่งชั่วโมง

: มี 2 ช่องจราจร ไป-กลับ นับรถ 2 ทิศทาง

: ปริมาณจราจรที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ มี**จำนวน 18 PCU/hr.**

: * เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board

ในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 47 คัน และรถจักรยานยนต์ 28 คัน โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 289 คัน และรถจักรยานยนต์ 30 คัน และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง มีที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 295 คัน และรถจักรยานยนต์ 82 คัน

ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการนั้น โดยปกติแล้วรถภายในพื้นที่โครงการจะไม่เข้า-ออก พร้อมกันทั้งหมด แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ที่ปรึกษาจึงได้นำปริมาณจราจรของรถในช่วงดำเนินการ ที่เข้า-ออกโครงการ คาดการณ์ว่าสูงสุดอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ประมาณ 258 คัน/ชั่วโมง (226 PCU/hr) แสดงดัง**ตารางที่ 4-41** รวมเข้าไปกับปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak) ของซอยในยาง 2 เพื่อวิเคราะห์ช่วงถนนก่อนและหลังมีโครงการ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุซอยในยาง 2 ในช่วงวันหยุดและวันธรรมดา โดยรายละเอียดของผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการของโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 4-42**

ตารางที่ 4-41 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงระยะดำเนินการโครงการ

ชนิดยานพาหนะ	จำนวนเที่ยวสูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วน (คัน)	จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อชั่วโมง (คัน)*	ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCE)	จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อวัน (PCU)	จำนวนเที่ยวสูงสุดต่อชั่วโมง (PCU)
รถยนต์นั่ง	631	211	1	631	211
รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	140	47	0.3	42	15
รวม	**771**	**258**		**673**	**226**

หมายเหตุ : ค่า PCE อ้างอิง : การออกแบบและวางผังถนนในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง

: Passenger Car Unit; PCU = หน่วยเทียบเท่ารถยนต์นั่ง

: Passenger Car Equivalent; PCE = ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล

: ข้อมูลจำนวนยานพาหนะที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการมาจากทีมศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA)

* คิดจากปริมาณจำนวนรถทั้งหมดที่จอดในโครงการออกจากโครงการทั้งหมดในช่วงเช้า (6:00-9:00 น.) และกลับเข้าโครงการทั้งหมดในช่วงเย็น (16:00-19:00 น.)

จากการประเมินผลกระทบการจราจรของซอยในยาง 2 ในวันธรรมดา และวันหยุด ช่วงเวลาเร่งด่วน พบว่า ในวันธรรมดา ช่วงเช้า การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และช่วงเย็นการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ และในวันหยุด ช่วงเช้า การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด ช่วงเย็น การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ใน**ระดับปานกลาง**

ตารางที่ 4-42 ผลวิเคราะห์ปริมาณจราจรร่วมที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินโครงการฯ โดยอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุซอยในยาง 2 ใน<u>วันหยุด</u>และ<u>วันธรรมดา</u>

วัน	ช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak)	ปริมาณจราจร (PCU/Hr.)		ความจุถนน (PCU/hr)	ค่า V/C Ratio		สภาพการจราจร*	
		ช่วงก่อนดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ		ช่วงก่อนดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ	ช่วงก่อนดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ
วันหยุด	เช้า	319	545	800	0.399	0.681	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด
	เย็น	378	604	800	0.473	0.755	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่
วันธรรมดา	เช้า	283	509	800	0.354	0.636	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด
	เย็น	439	665	800	0.549	0.831	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง

หมายเหตุ : PCU/hr; Passenger Car Unit per Hour = คันรถยนต์ส่วนบุคคลต่อหนึ่งชั่วโมง

: มี 2 ช่องจราจร ไป-กลับ นับรถ 2 ทิศทาง

: ปริมาณจราจรที่เกิดในดำเนินโครงการ มี**จำนวน 226 PCU/hr.**

: * เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board

สำหรับถนนภาระจำยอม เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีสภาพเป็นถนนตลอดแนวความกว้าง 7 เมตร ประกอบกับปัจจุบันยังไม่มีการใช้งานจริงบนถนนภาระจำยอมดังกล่าว ดังนั้น จึงยังไม่สามารถประเมินผลกระทบด้านการจราจรบนถนนภาระจำยอมได้ จากข้อมูลของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง โครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา และโครงการอาคารชุด เดอะ ไทเทิล ซีรีนิตี้ ในยาง จะมีรถยนต์ทั้งหมด 631 คัน และรถจักรยานยนต์ 140 คัน

ปริมาณจราจรบนถนนภาระจำยอมที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการนั้น โดยปกติแล้วจะไม่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกันได้ แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ในระยะดำเนินการจะมีจำนวนรถยนต์สูงสุด 631 คัน/วัน (211 PCU/hr.) และรถจักรยายนต์จำนวน 140 คัน/วัน (15 PCU/hr.)

ทั้งนี้ถนนภาระจำยอมปัจจุบันบางส่วนมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจะพัฒนาเป็นถนนคอนกรีต กว้าง 7 เมตร มีลักษณะเป็นผิวจราจร กว้าง 6 เมตร เขตทาง กว้าง 1 เมตร จากข้อมูลการออกแบบและวางผังถนน ในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง ถนนสายย่อย จำนวน 2 ช่องจราจร ผิวจราจรกว้างประมาณ 6.00 เมตรสามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ประมาณ 300-500 PCU/hr. ดังนั้น บนถนนภาระจำยอมสามารถรองรับการใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างเพียงพอ

4.3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน

จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้น ที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแปลภาพถ่ายดาวเทียม จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 และการสำรวจภาคสนาม พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 26.54, พื้นที่ทะเล ร้อยละ 13.59 และพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ร้อยละ 10.45 ที่เหลือเป็นพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ, พื้นที่บริการท่องเที่ยว, พื้นที่ว่าง/โล่ง, พื้นที่เกษตรกรรม, พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา, พื้นที่พาณิชยกรรม, พื้นที่ชุ่มน้ำ, พื้นที่ถนน, พื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน, พื้นที่แหล่งน้ำ, พื้นที่โครงการ, และพื้นที่สุสาน คิดเป็นร้อยละ 10.45, 9.66, 8.09, 5.95, 5.63, 5.20, 3.63, 3.44, 3.37, 3.29, 0.91, 0.18 และ 0.07 ตามลำดับ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ตึกแถวสูง 3 ชั้น และซอยในยาง 2 (ความกว้าง 8.00 เมตร รวมเขตทาง)
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่บุคคลอื่น อนาคตจะพัฒนาเป็นโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น (มีวัชพืชปกคลุม)

ทิศตะวันตก ติดกับ ตามเอกสารสิทธิ์ระบุเป็น ลำรางสาธารณประโยชน์ ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร และใต้ถนนมีท่อระบายน้ำแบบ Box Culvert

จากการสำรวจภาคสนาม (กุมภาพันธ์ 2568) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ทะเล และพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ นอกจากนี้ จากการสำรวจพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า มีพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดมงคลวราราม, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู, วัดมงคลวราราม (วัดในยาง), มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู และหน่วยงานราชการ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ อุทยานแห่งชาติสิรินาถ และสถานีตำรวจภูธรสาคู

2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.9 และที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.2**

ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยการท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละห้าสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ

โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งจัดเป็นกิจการหลัก มีที่ว่างร้อยละ 63.81 ของพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด นอกจากนี้ พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน และไม่ได้อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้ รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-43**

ตารางที่ 4-43 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

ข้อกำหนด	โครงการ
ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.9 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ	
- ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต	- โครงการประกอบกิจการประเภท**โรงแรม**เพื่อการท่องเที่ยวจัดเป็นกิจการหลัก
- ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้	
(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย
(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง
(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการเลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า
(5) โรงฆ่าสัตว์	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีโรงฆ่าสัตว์
(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร
(7) กำจัดมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการกำจัดมูลฝอย โดยโครงการว่าจ้างให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูให้เข้ามาดำเนินการเก็บขน มูลฝอยไปกำจัดต่อไป

ตารางที่ 4-43 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม	- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน ดัง**รูปที่ 2-10**
ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแล รักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดัง**รูปที่ 2-11**
ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.2 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ **ข้อ 8** ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต - ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้	- โครงการประกอบกิจการประเภท**โรงแรม**เพื่อการท่องเที่ยวจัดเป็นกิจการหลัก
(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน
(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง
(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการเลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าเพื่อการค้า
(5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีสุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน

ตารางที่ 4-43 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

ข้อกำหนด	โครงการ
(6) โรงฆ่าสัตว์	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีโรงฆ่าสัตว์
(7) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร
(8) กำจัดมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการกำจัดมูลฝอย โดยโครงการว่าจ้างให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูให้เข้ามาดำเนินการเก็บขน มูลฝอยไปกำจัดต่อไป
(9) ซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ
ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแล รักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- พื้นที่โครงการไม่อยู่ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ แสดงดัง**รูปที่ 2-11**

3) ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 7** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-44**

ตารางที่ 4-44 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2563

ข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 8 บริเวณตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ **บริเวณที่ 7** ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่างๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 6	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่**บริเวณที่ 7**
ข้อ 6 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (8) พื้นที่บริเวณที่ 7 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่ในเขตที่มีการบังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายผังเมือง ความสูงและที่ว่างภายนอกอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายนั้น ความใน (2) (3) (4) (5) (ข) และ (ค) (6) (7) และ (8) ในเรื่องความสูงของอาคารไม่นำมาใช้บังคับแก่การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อใช้ในกิจการโทรคมนาคมหรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ หรืออาคารระบบกำจัดขยะมูลฝอย	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 7 โดยมีบางส่วนของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ดังนั้น การวัดความสูงอาคารมีรายละเอียดดังนี้ - บางส่วนของอาคาร A ที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) เมื่อวัดความสูงอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุด มีค่าระดับความสูงเท่ากับ 22.90 เมตร - บางส่วนของอาคาร A และอาคาร B ที่ตั้งอยู่นอกบังคับใช้ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 เมื่อวัดความสูงอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า มีค่าระดับความสูงเท่ากับ 21.70 เมตร
ข้อ 8 การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (1) กรณีพื้นที่ราบไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง (2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ (3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี (4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาดหรือมีการปรับระดับดินบนพื้นที่เชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำสุดของพื้นที่ใช้สอยของอาคารหลังนั้น	- การวัดความสูงของอาคาร โครงการเข้าข่ายข้อ (1) กล่าวคือ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า และการวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินซึ่งส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร

ตารางที่ 4-44 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2563 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินซึ่งส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร	
ข้อ 10 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้	
(1) การทำเหมืองแร่	- โครงการไม่มีการทำเหมืองแร่
(2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต	- โครงการไม่มีการขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง
(3) อาคารนกแอ่นกินรัง	- โครงการไม่มีอาคารนกแอ่นกินรัง
(4) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในขุมเหมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ	- การก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคของโครงการจะดำเนินการอยู่ภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้การก่อสร้างโครงการไม่มีการถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในขุมเหมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ
(5) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่ (ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปประกอบการขออนุญาตหรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย	- โครงการไม่อยู่ในพื้นที่พรุ ป่าชายเลน และแหล่งหญ้าทะเล

ตารางที่ 4-44 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2563 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(6) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว	- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดินได้บางส่วนในช่วงฤดูร้อน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ต่อไป
(7) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชีท้ายประกาศนี้ เว้นแต่ (ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยงหรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการไม่มีการจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามที่กำหนดในบัญชีปลาสวยงามท้ายประกาศ
(8) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณ ดังต่อไปนี้ (ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 (ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร (ค) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์ (ง) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม	- โครงการไม่มีการขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าแต่อย่างใด
(9) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐาน ทางด้านกายภาพ ทางชีวภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของหาด หรือเพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ	- พื้นที่โครงการไม่ได้เป็นพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ
(10) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดินเว้นแต่เป็นการดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้	- โครงการไม่มีการกระทำใดๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พ้นดิน

ตารางที่ 4-44 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2563 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 11 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	- โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.AS) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกอาคาร ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดินได้บางส่วนในช่วงฤดูร้อน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2ต่อไป

4) ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 3** ตามกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว โดยมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินของโครงการที่ใกล้สุดเท่ากับ 462.02 เมตร และระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินของโครงการที่ไกลสุดเท่ากับ 604.83 เมตร รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4-45**

ตารางที่ 4-45 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนด	โครงการ
ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้ **บริเวณที่ 3** หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 ออกไปอีกเป็นระยะทาง 300 เมตร ตลอดแนว	- พื้นที่โครงการบางส่วนตั้งอยู่ในพื้นที่**บริเวณที่ 3**
ข้อ 2 ให้กำหนดพื้นที่ในท้องที่ตำบลไม้ขาว ตำบลสาคู ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ และตำบลกะรน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ภายในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู
ค) ภายในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้	- ภายในพื้นที่โครงการบางส่วนอยู่ใน**<u>บริเวณที่ 3</u>**
(1) อาคารตาม (ข) (2) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 100 ตารางเมตร และ (5) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน หรือหลายหลังเกิน 10 ตารางเมตร	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีโรงงาน และอาคารเลี้ยงสัตว์
(2) อาคารตาม (ข) (18) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 200 ตารางเมตร	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีอาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม
(3) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 30 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น	- พื้นที่โครงการที่อยู่ใน**<u>บริเวณที่ 3</u>** มีพื้นที่ว่างร้อยละ 82.15 ของพื้นที่บริเวณที่ 3
การวัดความสูงให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร	- การวัดความสูงของบางส่วนอาคาร A วัดในแนวดิ่งจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด

4.3.3.8 การระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 602 ตัน ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง โถงต้อนรับ สำนักงาน พื้นที่รับประทานอาหาร และห้องออกกำลังกาย

2) การระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ซึ่งมีความสอดคล้องตาม**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39** (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้

- **การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ** ให้ใช้เฉพาะกับห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกร็ด ซึ่งจะต้องเปิดไว้ระหว่างใช้สอยห้องนั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น โดยโครงการได้จัดให้ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น

- **การระบายอากาศโดยวิธีกล** โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาตามอัตราการระบายอากาศ โดยติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องครัว ห้องแม่บ้าน ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และห้องระบบไฟฟ้า เป็นต้น

- **การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ** ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องนอนแต่ละห้องพัก โถงต้อนรับ สำนักงาน ห้องออกกำลังกาย พื้นที่รับประทานอาหาร และห้องครัว รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายอากาศจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.3.4 ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต

4.3.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่ง**ผลกระทบด้านบวก**ต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน

1) ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ

โครงสร้างเศรษฐกิจในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูมีระบบเศรษฐกิจ ส่วนใหญ่ประชาชนประกอบอาชีพทำสวนยางพารา สวนผลไม้ต่างๆ ประชากรที่ประกอบอาชีพประมงอยู่ในเขตพื้นที่หมู่ที่ 1 - 5 ตำบลสาคู เป็นประมงขนาดเล็ก ได้แก่ หมึก เคย และปลา มีการประกอบการ การปศุสัตว์ในลักษณะเลี้ยงในครัวเรือนเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม เช่น การเลี้ยงไก่ เป็ด และสุกร นอกจากนี้ตำบลสาคูมีความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรท่องเที่ยวที่สวยงาม อันได้แก่ ป่าเขา ชายฝั่งทะเลที่สวยงาม และปะการัง เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

ดังนั้น สภาพเศรษฐกิจในช่วงดำเนินการของโครงการจะทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน นอกจากนี้การที่มีผู้มาพักอาศัยโครงการ เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้า ร้านอาหาร และบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โรงแรมเพิ่มขึ้น ดังนั้นก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก

2) ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร

จำนวนประชากรในเขตตำบลสาคู พ.ศ. 2567 จำนวน 7,135 คน เป็นเพศชาย 3,456 คน, เพศหญิง 3,679 คน และมีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 8,332 ครัวเรือน ในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งโครงการจะจ้างงานคนในท้องถิ่นเป็นหลัก ดังนั้นจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**แต่อย่างใด

3) ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอีกหนึ่งแห่งของจังหวัดภูเก็ต ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้เข้ามาอาศัยและมาประกอบอาชีพที่ไม่ใช่นักท่องเที่ยว การดำรงชีวิตส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรสาคู หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

4) ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ

โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โดยผู้มาใช้บริการโครงการส่วนมากเป็นคนต่างจังหวัด และชาวต่างชาติ แม้ว่าจะมีเชื้อชาติที่แตกต่างกับชุมชนแต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งทางด้านเชื้อชาติแต่อย่างใด

5) ผลกระทบทางด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน

ประชาชนในตำบลสาคูส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ นอกจากนั้นเป็นศาสนาอื่น เช่น คริสต์ อิสลาม เป็นต้น ในเขตตำบลสาคู มีวัด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดมงคลวราราม และมัสยิด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ มัสยิดดารุลอาบีดีน

ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

สำหรับประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ได้แก่ ประเพณีสวดกลางบ้าน ประเพณีกินเจ ประเพณีวันสารทเดือนสิบ ประเพณีแห่เทียนพรรษา งานประเพณีสงกรานต์ โครงการพิธีสุนัตหมู่ โครงการถือศีลอด และโครงการงานประเพณีชักพระ

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด และจากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ได้แก่ หาดในยาง สำหรับในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งส่วนมากเป็นคนไทย นับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น

ทั้งนี้ วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) และมัสยิดดารุ้ลอาบีดีน เป็นศาสนสถานที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 115 เมตร และ 520 เมตร ตามลำดับ

โดยวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) จะมีการใช้ประโยชน์เพื่อทำศาสนกิจและประกอบพิธีกรรมของชาวพุทธ เช่น ประกอบกิจกรรมสำคัญทางพระพุทธศาสนา เช่น วันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา วันเดือนสิบ วันพระ เป็นต้น และมัสยิดดารุ้ลอาบีดีน เป็นสถานที่เพื่อทำศาสนกิจและประกอบพิธีกรรมของชาวมุสลิม เช่น การละมาด การดุอา หรืออธิษฐานวิงวอน ทั้งนี้ยังใช้เป็นที่สอนคัมภีร์อัลกุรอ่านแก่ชาวมุสลิม เป็นสถานที่จัดเลี้ยง พบปะสังสรรค์ทำกิจกรรมกันในชุมชนมุสลิม ประกอบพิธีแต่งงาน ทำบุญ ซึ่งเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ อาจจะได้รับผลกระทบเรื่องเสียงจากกิจกรรมทางศาสนาและจากการอาซานวันละ 5 เวลา ซึ่งโครงการจะดำเนินการแจ้งให้ผู้เข้าพักได้รับทราบล่วงหน้า เกี่ยวกับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมทางศาสนา ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

6) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์และทางเข้า-ออกของโครงการ นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 71 จุด โดยติดตั้งไว้ภายในอาคาร จำนวน 52 จุด และภายนอกอาคาร จำนวน 19 จุด บริเวณทางเข้า-ออก ทางเดิน ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้โครงการได้จัดส่งหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการไปยังสถานีตำรวจภูธรสาคู และงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีการจัดทำโครงการและเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.3.4.2 การสาธารณสุข

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)

1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)

(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 11,554.09 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตรและจากการศึกษา พบว่ากลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์

กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย

2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)

ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (**ข้อ 3.4.3** ใน**บทที่ 3**) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ

3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)

ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีสถานบริการด้านสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1 บ้านในยาง มีเจ้าหน้าที่ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู จำนวน 5 คน ให้บริการเฉพาะผู้ป่วยนอก และบริการงานส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชน และมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ตำบลสาคูทั้งสิ้น 74 คน มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะทางประมาณ 600 เมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2567 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบไหลเวียนเลือด, โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรงร่าง และเนื้อยึดเสริม

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน กลุ่มครัวเรือนที่สำรวจเจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ มากที่สุด รองลงมาโรคผิวหนังและภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ตามลำดับ

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2567 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชาชนในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ

การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ

- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น

- สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น

- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น

ตารางที่ 4-46 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด	- มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	1. ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ 2. จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 3. ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 4. ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย 5. จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ 6. ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3.1.4 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด
2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบโรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ ▪ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ ▪ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค	- เกิดโรค เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย - เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	1. ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ 2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ 5. จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน 6. ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน 7. ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ 8. เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้

ตารางที่ 4-46 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท	- เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	1. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ 4. จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ 5. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 566.13 ตารางเมตร 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย
4. อุบัติเหตุ	- การเกิดอัคคีภัย - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง	1. ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3.3.6 เรื่องการจราจรอย่างเคร่งครัด 2. ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3.4.3.1 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแกร่ง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

ตารางที่ 4-46 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง
5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19	- เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าวสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้วอาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	1. จัดทำป้าย เพื่อแจ้งเตือนพนักงาน ผู้พักอาศัย และผู้มาเยี่ยมถึงสถานการณ์การระบาดของเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 และมาตรการในการป้องกันสำหรับประชาชนที่แนะนำโดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยทำเป็น 3 ภาษา ไทย จีน อังกฤษ (ประสานขอได้ที่ สายด่วนกรม ควบคุมโรค 1422 หรือดาวน์โหลดได้จากเวบไซต์กรมควบคุมโรคhttps://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/introduction.php) 2. ติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือ ไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่พนักงาน ผู้พักอาศัย ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ 3. หมั่นดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น ลิฟท์ปุ่มกดลิฟท์สวิตซ์ไฟ โทรศัพท์ มือจับ ประตู ปุ่มกดประตูเข้าออกอัตโนมัติ เครื่องคีย์การ์ด ราวบันได ห้องน้ำส่วนรวม เคาร์เตอร์เจ้าหน้าที่ดูแลอาคารที่มีผู้มาติดต่อบ่อยๆ เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้น้ำยาขัดล้าง ห้องสุขา น้ำยาซักผ้าขาวผสมน้ำ 1 ต่อ 10 และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้

4.3.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.3.4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย

ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

(1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 11,554.09 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตาม**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)** และ**กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยสามารถสรุปการประเมินได้ดัง**ตารางที่ 4-46**

ตารางที่ 4-46 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม

รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563	รายละเอียดโครงการ	ผู้ออกแบบ
1. ระบบดับเพลิง	ข้อ 3 ที่กำหนดให้อาคารอื่นนอกจาก ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร การติดตั้งถังดับเพลิงจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวกและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา	(3) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้วที่อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา ในแต่ละชั้นของอาคาร ตามชนิดและขนาดที่เหมาะสมสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุในอาคารนั้น แต่ต้องมีขนาดบรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม โดยให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหิ้ว 1 เครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ละเครื่องมีระยะห่างกันไม่เกิน 45.00 เมตร ทั้งนี้ ในการติดตั้งเครื่องดับเพลิงดังกล่าวต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่ายและสามารถเข้าใช้สอยเครื่องดับเพลิงนั้นได้สะดวกไม่มีสิ่งกีดขวางและสามารถอ่านคำแนะนำการใช้เครื่องดับเพลิงนั้นได้	▪ **ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC)** ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 40 มิลลิเมตร และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้ว สามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในอาคารตามจุดต่างๆ กระจายทั่วทั้งโครงการ ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ▪ **ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Class ABC)** ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณส่วนต่างๆ ของอาคาร ▪ **ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)** ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณส่วนต่างๆ ของอาคาร การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิง สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ ตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ข้อ 3** กำหนดให้โครงการอาคารชุดต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร	ศุภณัฐ วิสิฐธนนันท์ สาขาสิ่งแวดล้อม ระดับสามัญวิศวกร สส.477

ตารางที่ 4-46 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)

รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563	รายละเอียดโครงการ	ผู้ออกแบบ
1. ระบบดับเพลิง (ต่อ)			▪ **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC)** เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว จำนวน 4 หัว มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 x 65 x 65 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่บริเวณชั้น 1 โดยจะรับน้ำเข้าสู่ อาคาร A จำนวน 2 หัว และอาคาร B จำนวน 2 หัว ซึ่งเป็นตำแหน่งที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้เพื่อส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิง ▪ **เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบหาบหาม** สามารถเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.95 ลูกบาศก์เมตร/นาที บริเวณภายในห้องปั๊มน้ำชั้นที่ 1 ของอาคาร B สำหรับสูบน้ำเข้าชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) โดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำดิบใต้ดินใต้อาคาร B ปริมาตร 120.98 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง แบ่งเป็นน้ำสำรองดับเพลิง 18.15 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองดับเพลิงได้เป็นเวลา 23.97 นาที ก่อนที่รถดับเพลิงจะมาถึงโครงการ	

ตารางที่ 4-46 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)

รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563	รายละเอียดโครงการ	ผู้ออกแบบ
2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	ข้อ 5 ที่กำหนดให้อาคารอื่นนอกจาก ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นด้วย	(5) ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทุกชั้นในอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ หรืออาคารชุมนุมคน โดยระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย (ก) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง (ข) อุปกรณ์ตรวจจับอัตโนมัติ อุปกรณ์แจ้งเหตุที่ใช้มือและแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้เพื่อให้อุปกรณ์ตาม (ก) ทำงาน	▪ **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรควบคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และแบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณห้องไฟฟ้า ชั้นที่ 1 ของอาคาร A และห้องไอทีชั้นที่ 1 อาคาร B ▪ **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจ (Manual Station Double Actiom Type With Key Switch : M/K)** ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคืนค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิมเมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วอาคาร	ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้า กำลัง ระดับสามัญวิศวกร สฟก.3473

ตารางที่ 4-46 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)

รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563	รายละเอียดโครงการ	ผู้ออกแบบ
2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (ต่อ)			▪ **อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยลำโพงเสียง (Fire Alam Speaker : SP)** โดยมีหลักการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียงโดยโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ส่งสัญญาณเสียงไว้ตำแหน่งเดียวกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดและสวิตซ์กุญแจ ▪ **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD)** ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง โถงต้อนรับ สำนักงาน พื้นที่รับประทานอาหาร ห้องเก็บกระเป๋า ห้องออกกำลังกาย ห้องเก็บชุด ห้องงานระบบไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้อง CCTV ห้องวิศวกร ห้องพักพนักงาน ห้องเครื่อง โถงทางเดิน โถงบันได โถงลิฟต์ เป็นต้น	

ตารางที่ 4-46 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)

รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563	รายละเอียดโครงการ	ผู้ออกแบบ
2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (ต่อ)			▪ **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector Addressable : HD)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับความร้อนจากอุณหภูมิที่กำหนด เมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนดแล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งไว้เฉพาะบริเวณที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ ห้องพักขยะรวม ที่จอดรถภายในอาคาร ห้องครัว ห้องเก็บแก๊ส ห้องพักขยะมูลฝอยรวม ห้องน้ำ เป็นต้น	

ตารางที่ 4-46 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)

รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563	รายละเอียดโครงการ	ผู้ออกแบบ
3. ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ	ข้อ 7 กำหนดว่าอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ ท่าจอดเรือ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงาน และอาคารพาณิชย์ เป็นต้น รวมถึงอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีตั้งแต่ 4 หน่วยขึ้นไป และหอพัก ที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้	-	▪ **ป้ายทางออกฉุกเฉิน (Fire Exit Light)** ทำงานด้วยแบตเตอรี่ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ หลอดไฟ LED ทั้งนี้ป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้บริเวณโถงต้อนรับ โถงบันได โถงทางเดิน โถงลิฟต์ และที่จอดรถ ▪ ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.15 เมตร โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และโถงหน้าลิฟต์ แต่ละชั้นของทุกอาคาร	ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง ระดับสามัญวิศวกร สฟก.3473

ตารางที่ 4-46 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)

รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563	รายละเอียดโครงการ	ผู้ออกแบบ
4. แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ	-	(1) ติดตั้งแผนผังของอาคารแต่ละชั้นไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่งของทุกชั้น และติดตั้งแบบแปลนและแผนผังของอาคารไว้ที่บริเวณพื้นชั้นล่างของอาคารรวมทั้งเก็บรักษาแบบแปลนและแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ที่ห้องควบคุมหรือห้องที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก ทั้งนี้ แบบแปลนและแผนผังของอาคารต้องประกอบด้วย สัญลักษณ์อักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ชัดเจน โดยให้ติดตั้งตามทิศทางการวางตัวของอาคารแผนผังของอาคารแต่ละชั้นให้ประกอบด้วย (ก) ตำแหน่งของห้องทุกห้องของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น (ข) ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ ของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น (ค) ตำแหน่งประตูและเส้นทางหนีไฟของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น (ง) ตำแหน่งลิฟต์ดับเพลิงของชั้นที่ติดตั้งแผนผังนั้น ในกรณีที่อาคารมีลิฟต์ดับเพลิงติดตั้งอยู่ (จ) ตำแหน่งที่ติดตั้งแผนผังนั้น	▪ โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด ▪ โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร ▪ บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก	ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง ระดับสามัญวิศวกร สฟก.3473

ตารางที่ 4-46 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)

รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563	รายละเอียดโครงการ	ผู้ออกแบบ
5. ระบบไฟส่องสว่างสำรอง	-	(2) ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างสำรองเพื่อให้มีแสงสว่างสามารถมองเห็นช่องทางเดินได้ขณะเพลิงไหม้ และมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอกประตูหนีไฟทุกชั้น ด้วยอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยตัวอักษรต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร	▪ **ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ LED ขนาด 2x11 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ที่จอดรถ ส่วนต้อนรับ พื้นที่พักคอย สำนักงาน ห้องเก็บกระเป๋า ห้องไฟฟ้า ห้องครัว ห้องทานอาหาร ห้องสันทนาการ ลานกิจกรรม พื้นที่พาณิชยกรรม ห้อง CCTV ห้องรับสินค้า ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องวิศวกร ห้องพักพนักงาน ห้องเครื่อง โถงทางเดิน โถงบันได โถงลิฟต์ ห้องน้ำรวม เป็นต้น	ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง ระดับสามัญวิศวกร สฟก.3473

ตารางที่ 4-46 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม (ต่อ)

รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	กฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินฯ พ.ศ. 2563	รายละเอียดโครงการ	ผู้ออกแบบ
6. สายล่อฟ้า	-	(9) ติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษซึ่งประกอบด้วยตัวนำล่อฟ้า ตัวนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ โดยการออกแบบให้เป็นไปตามหลักวิชาการเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้า	โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคา อาคาร A อาคาร B และติดตั้งสายดิน มีรายละเอียดดังนี้ 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal)) ลักษณะเป็นเสาแหลมเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) เส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มิลลิเมตร สูง 0.60 เมตร พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper) ขนาด 25x3 มิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนหลังคาของอาคาร A และอาคาร B ซึ่งมีรัศมีการป้องกันครอบคลุมโครงการทั้งหมด 2. หลักสายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มิลลิเมตร ฝังลึกลงไปในดิน และมีค่าความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม 3. สายตัวนำลงดิน (Down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงเปลือยอยู่ภายในท่อพีวีซีเส้นผ่านศูนย์กลาง 32 มิลลิเมตร ซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ	ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง ระดับสามัญวิศวกร สฟก.3473

(2) ความสามารถในการหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้

<u>อาคาร A</u>

- บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01A) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร
- บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02A) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร

<u>อาคาร B</u>

- บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01B) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร
- บันไดหลัก/บันไดสำหรับผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-02B) จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50-1.79 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร

ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูเหล็กทนไฟได้ 2 ชั่วโมง มีก้านโยก สูง 0.90 เมตร สามารถเปิดได้ 2 ทาง ออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพแบบแขนไม่ตั้งค้างบานพับด้านใน เพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร สามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ไม่มีธรณีประตูกั้น

มาตรฐานการคำนวณจะใช้กฎของ NFPA (National Fire Protection Association)

จากสูตร te = 2+(Z / Y-1.80 m. x 0.0117]

เมื่อ te = เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการอพยพหนีภัย (นาที)

Z = จำนวนคนในอาคารทั้งหมด

Y = ความกว้างของบันไดหนีไฟทุกตัวรวมกัน (เมตร)

การคำนวณระยะเวลาการอพยพหนีไฟของโครงการมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 4-47**

ตารางที่ 4-47 ระยะเวลาการอพยพหนีไฟแต่ละอาคารภายในโครงการ

อาคาร	จำนวนคนในอาคาร (คน)	ความกว้างของบันไดทุกตัวรวมกัน (เมตร)	ระยะเวลาที่ใช้ในการหนีไฟ (นาที)
A (รวมพนักงาน)	210	2.70	4.73
B	200	2.70	4.60

ดังนั้น ระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคาร A และอาคาร B ใช้เวลาในการอพยพหนีไฟประมาณ 4 นาที/อาคาร

(3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้พื้นที่ส่วนกลาง และบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

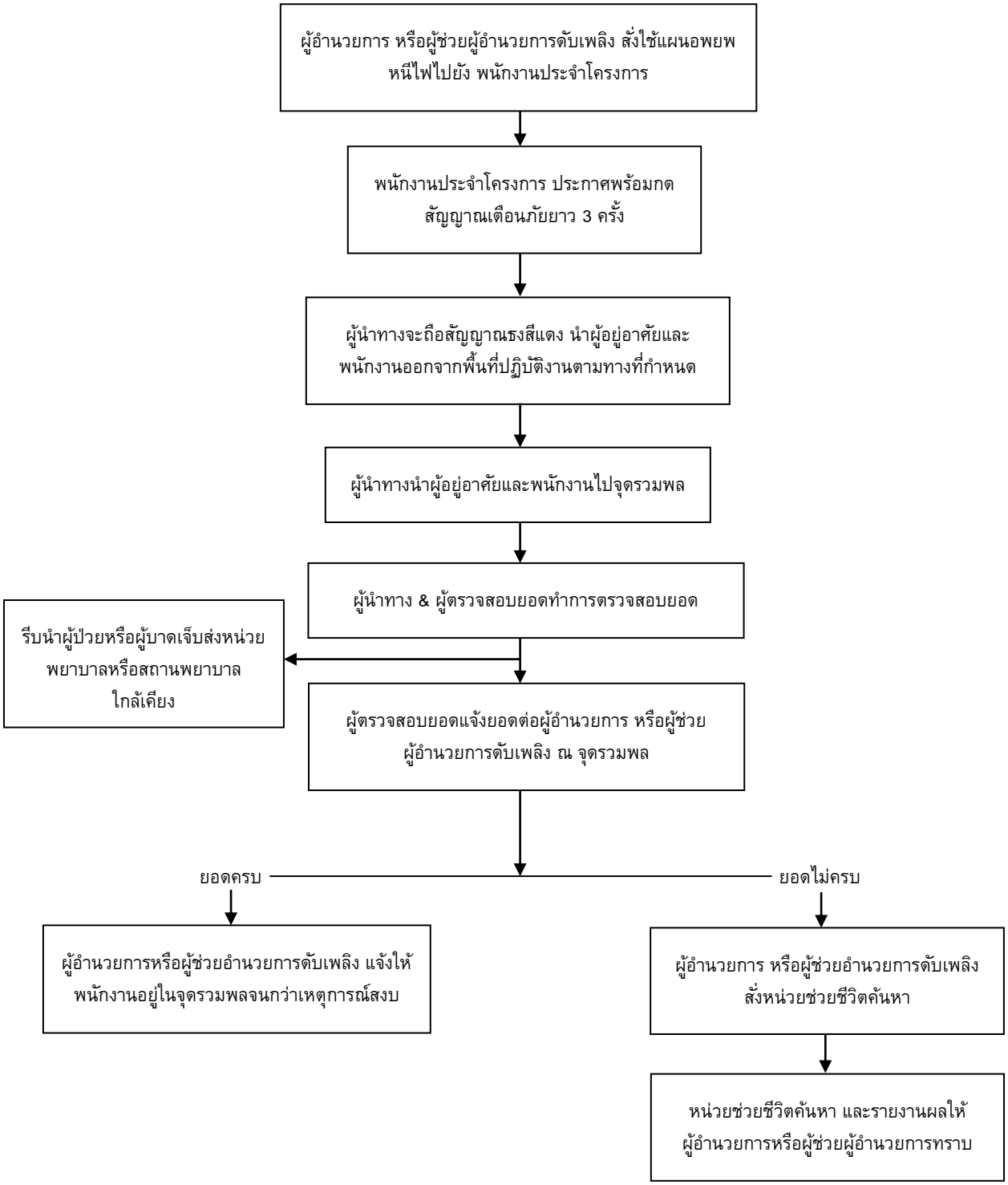
โครงการได้ออกแบบพื้นที่จุดรวมพลไว้จำนวน 2 จุด ได้แก่ ตำแหน่ง A1 อยู่ด้านข้างบริเวณอาคาร A มีพื้นที่ 75.78 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) และตำแหน่ง A2 อยู่บริเวณใกล้ทางออกโครงการ มีพื้นที่ 27.53 ตารางเมตร รวมพื้นที่จุดรวมพลทั้งหมด 103.31 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน หรือ 3.98 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งจะไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ

(4) ประเมินความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคู โดยปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู มีรถยนต์บรรทุกน้ำ จำนวน 1 คัน ขนาดความจุน้ำ 8,000 ลิตร สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู ระยะทางประมาณ 3.80 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

จากการประเมินความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ พบว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย ดัง**รูปที่ 4-17**



รูปที่ 4-17 แผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

4.3.4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

เนื่องจากโครงการเป็นโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตาม จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะทางประมาณ 600 เมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ

โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในอาคาร จำนวน 52 จุด และภายนอกอาคาร จำนวน 19 จุด บริเวณทางเข้า-ออก ทางเดิน ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว รวมการติดตั้งทั้งสิ้น 71 จุด กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ สำหรับภายในอาคารมีรายละเอียดดังนี้

<u>อาคาร A</u>

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณโถงต้อนรับ ทางเดิน และภายในลิฟต์
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 4-6 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 7 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน

<u>อาคาร B</u>

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณห้องรับประทานอาหาร ห้องออกกำลังกาย พื้นที่โซนเด็ก ส่วนพนักงาน ทางเดิน โถงลิฟต์ และภายในลิฟต์
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 4-6 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 7 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รวมทั้งติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดกระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.3.4.3.3 การจัดการสระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 2 แห่ง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ สระว่ายน้ำส่วนกลาง ชั้น 1 มีพื้นที่ 477.00 ตารางเมตร ปริมาตร 333.60 ลูกบาศก์เมตร ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร และสระว่ายน้ำส่วนกลาง ชั้นดาดฟ้า อาคาร B มีพื้นที่ 150.66 ตารางเมตร ปริมาตร 115.70 ลูกบาศก์เมตร ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร ทั้งนี้ บริเวณสระว่ายน้ำจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดไว้บริเวณข้างสระ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนบุคคลบริเวณระเบียงห้องพัก 2 - ห้องพัก 8 ชั้นที่ 2 ของอาคาร B ห้องละ 1 สระ รวมจำนวนทั้งสิ้น 7 สระ

บริเวณสระว่ายน้ำจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดไว้บริเวณข้างสระ นอกจากนี้ สระว่ายน้ำภายในโครงการจะให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยช่วยชีวิตคนตกน้ำ (Life Guard) จำนวน 1 คน/สระ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ โดยอุปกรณ์ดังกล่าวจะวางในตำแหน่งที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที ทั้งนี้ บริเวณสระว่ายน้ำจะมีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณสระว่ายน้ำ และแจ้งเบอร์ติดต่อสำคัญๆไว้ เช่น โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ และสถานีตำรวจ เป็นต้น

ทั้งนี้ ตามคำแนะนำของกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ระบุว่า *"คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ (Public Swimming Pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นสวนน้ำ สวนสนุก ที่มีลักษณะเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้บริการในลักษณะ เพื่อการค้าและสระว่ายน้ำที่เปิดให้บริการสาธารณะที่มิใช้การค้าแต่เพื่อสวัสดิการ เช่น สระว่ายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อสาธารณประโยชน์ รวมทั้งสระว่ายน้ำที่เป็นสโมสรของโรงงานที่บริการเฉพาะพนักงานหรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือมิได้ให้บริการแก่สาธารณะ"*

ดังนั้น โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสระว่ายน้ำ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบอยู่ใน**ระดับต่ำ**

4.3.4.4 สุนทรียภาพ

จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้น ที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแปลภาพถ่ายดาวเทียม จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 และการสำรวจภาคสนาม พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 26.54, พื้นที่ทะเล ร้อยละ 13.59 และพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ร้อยละ 10.45 ที่เหลือเป็นพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ, พื้นที่บริการท่องเที่ยว, พื้นที่ว่าง/โล่ง, พื้นที่เกษตรกรรม, พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา, พื้นที่พาณิชยกรรม, พื้นที่ชุ่มน้ำ, พื้นที่ถนน, พื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน, พื้นที่แหล่งน้ำ, พื้นที่โครงการ, และพื้นที่สุสาน คิดเป็นร้อยละ 10.45, 9.66, 8.09, 5.95, 5.63, 5.20, 3.63, 3.44, 3.37, 3.29, 0.91, 0.18 และ 0.07 ตามลำดับ และจากการสำรวจพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า มีพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดมงคลวราราม, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู, วัดมงคลวราราม (วัดในยาง), มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู และหน่วยงานราชการ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ อุทยานแห่งชาติสิรินาถ และสถานีตำรวจภูธรสาคู

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด และจากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ได้แก่ หาดในยาง

ลักษณะอาคารเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัย และกลมกลืนกับพื้นที่ มีการวางอาคาร A เป็นตัว I และอาคาร B เป็นตัว Lและมีพื้นที่เปิดโล่งเป็นทางเดินเพื่อเชื่อมต่อระหว่างทั้ง 2 อาคาร ทำให้แสงธรรมชาติสามารถเข้าถึงห้องพักทั้งหมดได้ดีและช่วยทำให้เกิดร่มเงาบริเวณอาคาร B ทำให้สามารถใช้พื้นที่อาคาร B หรือพื้นที่ส่วนกลางได้มาก ตำแหน่งห้องพักได้รับมุมมองพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ไว้ที่ชั้นล่างของโครงการ และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยในยาง 2) ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม จากภายในโครงการและจากภายนอกเข้าสู่โครงการ

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐ ฉาบปูน และออกแบบโดยใช้สีภายนอกให้มีสีโทนอ่อนและวัสดุตกแต่งอาคารกลมกลืนกับโครงการส่วนแรกเช่นกัน วัสดุในงานก่อสร้างทั่วไป เป็นวัสดุเรียบง่ายแต่ทนทานต่อสภาพอากาศท้องถิ่น เช่น อากาศร้อนในฤดูร้อน และลมฝนในฤดูฝน บางส่วนเป็นวัสดุที่เป็นธรรมชาติ และหลังคาทรงลาดชันที่คุมโทนสีด้วยกระเบื้องมุงหลังคาสีเทา ลักษณะของสีเป็นสีที่อยู่ในโทนอบอุ่น เพื่อความกลมกลืนกับธรรมชาติและบริบทของที่ตั้งโครงการ ดังนั้น วัสดุที่โครงการเลือกใช้จึงหาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย

การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการ

ตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 4-18** ถึง**รูปที่ 4-21**

เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร จากการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม 2568) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ทะเล และพื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ อาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารที่สูง 1-8 ชั้น ได้แก่ โรงแรม พราวภูเก็ต หาดในยาง สูง 1-7 ชั้น, ในยาง บีช รีสอร์ท แอนด์ สปา สูง 1-3 ชั้น, ตึกแถวสูง 3 ชั้น, Bhukitta Resort Naiyang beach สูง 6 ชั้น, Wyndham Royal Lee Phuket สูง 8 ชั้น และAirport Beach Hotel สูง 3 ชั้น ทั้งนี้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น จำนวน 62 ต้น ได้แก่ กันเกรา สะเดา แก้วมุกดา จิกทะเล จิกน้ำ ปีบ กระพี้จั่น ปาล์มยะวา ล่ำซำ โมกมัน เสม็ดแดง และส้าน

การกำหนดจุดควบคุมการมอง (Visual Control Point) คือ จุดมองที่คาดว่าจะมีผลกระทบทางสายตาอย่างมีนัยสำคัญ และจุดควบคุมการมองวิกฤต (Critical Visual Control Point) คือ จุดมองที่คาดว่าจะมีผลกระทบทางสายตาอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง โดยเครื่องมือที่ช่วยในการกำหนด คือ การนำค่า D : H (ระยะห่างระหว่างอาคารกับผู้สังเกต : ความสูงอาคาร)

สำหรับเกณฑ์การเปรียบเทียบระดับผลกระทบเพื่อการพิจารณา จะใช้เกณฑ์การเปรียบเทียบของระยะห่างระหว่างอาคารจากพื้นที่อ่อนไหว (D) และความสูงของอาคาร (H) ซึ่งแบ่งระดับการได้รับผลกระทบ ดังนี้

D:H = 1 หมายถึง เห็นรายละเอียดของอาคารได้อย่างชัดเจนจนรู้สึกปิดล้อม (ระดับมาก)

D:H = 2 หมายถึง เห็นอาคารเด่นอยู่ในพื้นภาพ ทาให้ความรู้สึกถูกปิดล้อมลดลง (ระดับปานกลาง)

D:H = 3 หมายถึง เห็นอาคารและพื้นภาพมีความสาคัญเท่ากัน เกิดความรู้สึกสมดุล (ระดับต่ำ)

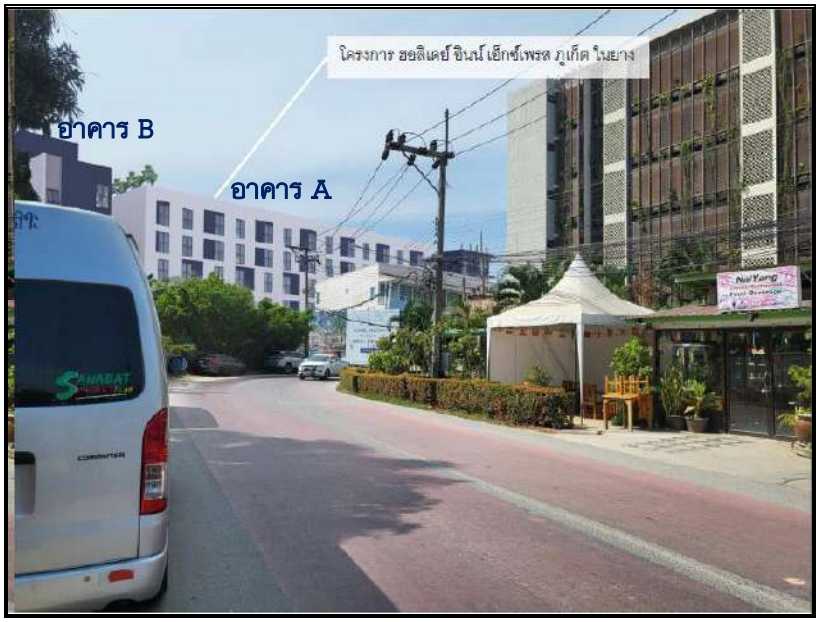
D:H = 4 หมายถึง เห็นอาคารกลายเป็นส่วนหนึ่งของพื้นภาพและเกิดความรู้สึกเปิดโล่ง (มีผลกระทบน้อยมาก)

D หมายถึง ระยะห่างระหว่างอาคารจากพื้นที่อ่อนไหว

H หมายถึง ความสูงของอาคารโครงการ

ที่มา : เอกสารประกอบการอบรมการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทัศนียภาพ สานักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, รศ. โรจน์ คุณอเนก, พฤษภาคม 2562

ภาพก่อนพัฒนาโครงการ



ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-18 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ภาพก่อนพัฒนาโครงการ

ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-19 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันตก

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ภาพก่อนพัฒนาโครงการ

ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-20 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ภาพก่อนพัฒนาโครงการ

ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-21 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศใต้

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

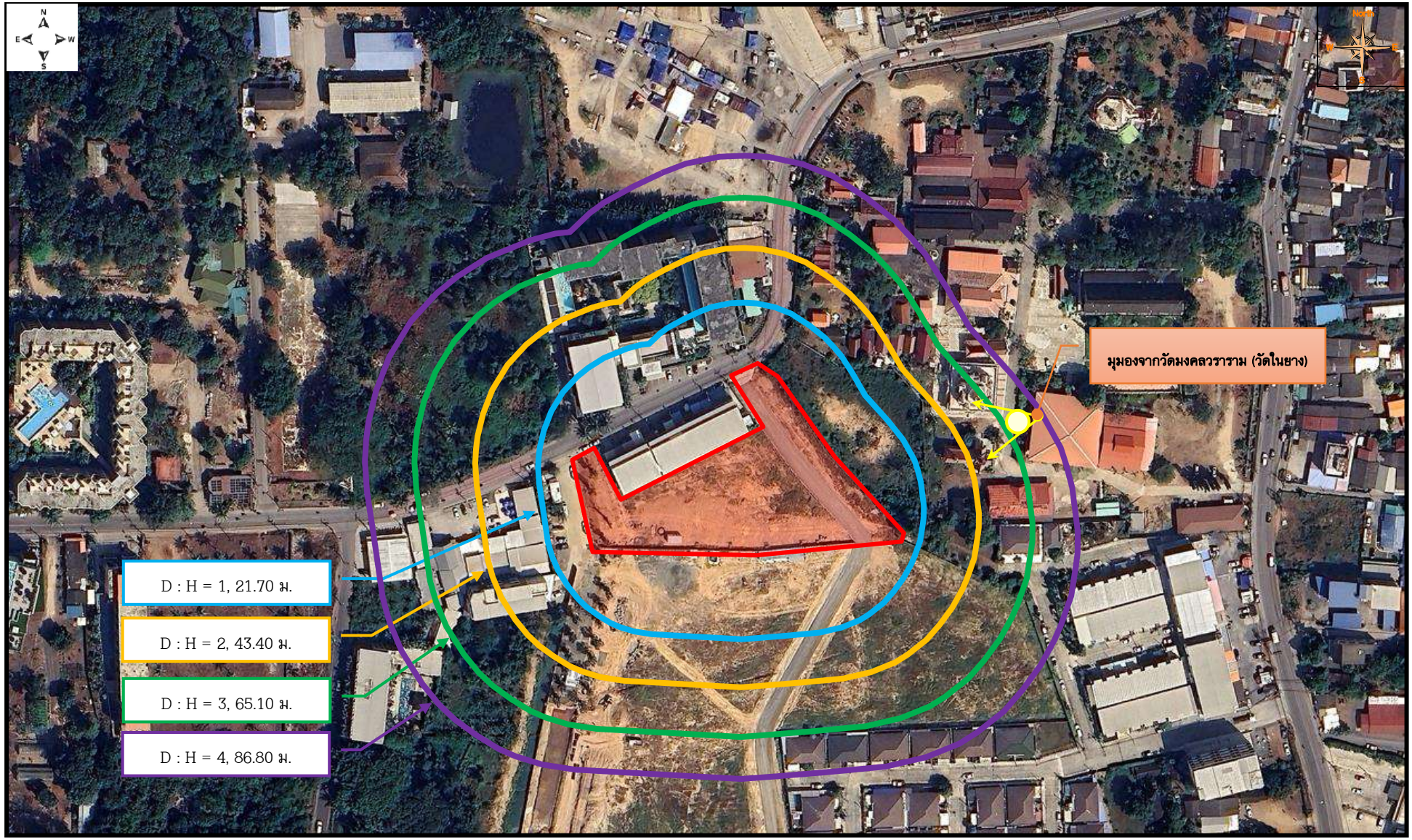
โดยอาคารของโครงการมีจำนวนชั้นสูงสุดอยู่ที่ 7 ชั้น ดาดฟ้า มีความสูง 21.70 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า) มีระยะ D : H เท่ากับ 1 คือ 21.70 เมตร, ระยะ D : H = 2 คือ 43.40 เมตร, ระยะ D : H = 3 คือ 65.10 เมตร และระยะ D : H = 4 คือ 86.80 เมตร แสดงดัง**รูปที่ 4-22** พบว่า มีพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) อยู่ในระยะจากการกำหนดจุดควบคุมการมองและจุดควบคุมการมองวิกฤตนี้ คือ ระยะ D : H = 3 หมายถึง เห็นอาคารและพื้นภาพมีความสาคัญเท่ากัน เกิดความรู้สึกสมดุล (ระดับต่ำ) ซึ่งมุมมองจากวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) มายังพื้นที่โครงการพบว่า จะเห็นบางส่วนของอาคาร B ดัง**รูปที่ 4-23** นอกจากนี้โครงการได้แสดงภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ จากพื้นที่อ่อนไหว และสถานที่สำคัญ ได้แก่ มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู หาดในยาง โรงเรียนวัดมงคลวราราม และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู มายังพื้นที่โครงการ แสดงดัง**รูปที่ 4-24** ถึง**รูปที่ 4-28** ซึ่งพบว่า มุมมองจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคู จะเห็นอาคาร B ของโครงการ สำหรับมุมมองจาก มัสยิดดารุ้ลอาบีดีน หาดในยาง โรงเรียนวัดมงคลวราราม และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคู ไม่เห็นอาคารของโครงการแต่อย่างใด

ด้านทิศเหนือของโครงการ ติดกับ ตึกแถวสูง 3 ชั้น โดยด้านหน้าของตึกแถวสูง 3 ชั้น อยู่ติดกับซอยในยาง 2 และด้านหลังของตึกแถวสูง 3 ชั้น โครงการได้ออกแบบด้านทิศเหนือที่ติดกับตึกแถวสูง 3 ชั้น เป็นรั้ว 2.50 เมตร ทางเดินรถ และที่จอดรถ ถัดมาเป็นอาคาร A ซึ่งอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินประมาณ 6.00 เมตร และห่างจากชั้น 2 และชั้น 3 ซึ่งมีหน้าต่างของตึกแถว (มี 1 คูหาที่มีระเบียง) ประมาณ 9 เมตร โครงการได้ออกแบบให้มีระยะห่างเป็นพื้นที่ว่าง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวและคุณภาพชีวิตของผู้ที่อาศัยอยู่ในตึกแถวสูง 3 ชั้น ในระดับปานกลาง

สำหรับด้านทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการ มีวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 25-45 เมตร ดัง**รูปที่ 4-29** โดยมีที่ดินเปล่าบุคคลอื่นคั่นอยู่ บริเวณโดยรอบของวัดมีไม้ยืนต้นปลูกอยู่กระจายครอบคลุมพื้นที่วัด ซึ่งช่วยบดบังสายตาทั้งจากภายในวัดมองออกสู่ภายนอก และภายนอกมองเข้าไปวัดได้ และโครงการได้ศึกษามุมมองจากอาคารที่สำคัญของวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ได้แก่ พระมหาอุทเทสิกเจดีย์ศรีมงคล (วิหารพ่อท่านหนังเสือ) และอุโบสถ ภาพมุมมองจากพระมหาอุทเทสิกเจดีย์ศรีมงคล (วิหารพ่อท่านหนังเสือ) ไปยังพื้นที่โครงการ แสดงดัง**รูปที่ 4-30** และมุมมองจากอุโบสถไปยังพื้นที่โครงการ แสดง**รูปที่ 4-31** ซึ่งพบว่าหากอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารดังกล่าว จะไม่เห็นอาคารของพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

ผนังอาคารจะเป็นผนังทึบ และบางส่วนเป็นระเบียงห้อง ทั้งนี้พื้นที่โครงการ มิได้อยู่ติดกับวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) แต่อย่างใด โดยจะมีพื้นที่ว่างเปล่าคั่น ซึ่งพื้นที่โครงการมีระยะห่างประมาณ 25-54 เมตร ประกอบกับภายในพื้นที่โครงการ จะปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นกันเกรา และต้นสะเดา ที่สูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร เป็นแนวรั้วพื้นที่สีเขียว (Green Buffer) ซึ่งจะช่วงบดบังมุมมองระดับสายตาจากวัดไปยังอาคารโครงการได้

สำหรับมุมมองจากโครงการไปยังวัด เนื่องจากบริเวณโดยรอบวัดมีไม้ยืนต้นจำนวนมาก และบริเวณอุโบสถที่ใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาอยู่ห่างออกไปประมาณ 117 เมตร ซึ่งเป็นมุมมองระยะไกล ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ในระ**ดับปานกลาง**



รูปที่ 4-22 จุดควบคุมการมองวิกฤต (Critical Visual Control Point)

ภาพก่อนพัฒนาโครงการ

ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-23 ภาพมุมมองจากวัดมงคลวราราม (วัดในยาง)

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ภาพก่อนพัฒนาโครงการ

ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-24 ภาพมุมมองจากมัสยิดดารุ้ลอาบีดีนมายังพื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ภาพก่อนพัฒนาโครงการ

ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-25 ภาพมุมมองจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลสาคูมายังพื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ภาพก่อนพัฒนาโครงการ

ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-26 ภาพมุมมองจากหาดในยางมายังพื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ภาพก่อนพัฒนาโครงการ

ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-27 ภาพมุมมองจากโรงเรียนวัดมงคลวรารามมายังพื้นที่โครงการ

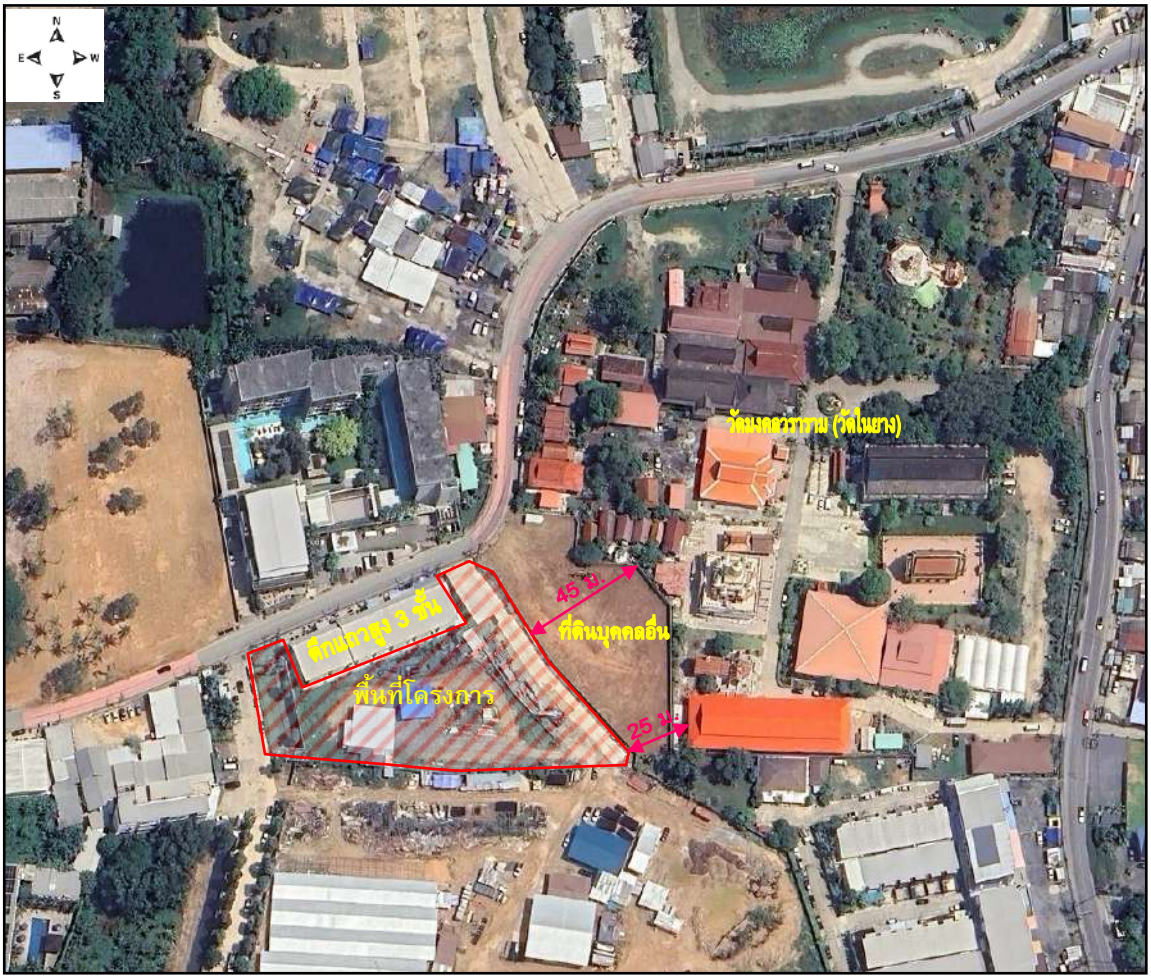
ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ภาพก่อนพัฒนาโครงการ

ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-28 ภาพมุมมองจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลสาคูมายังพื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด



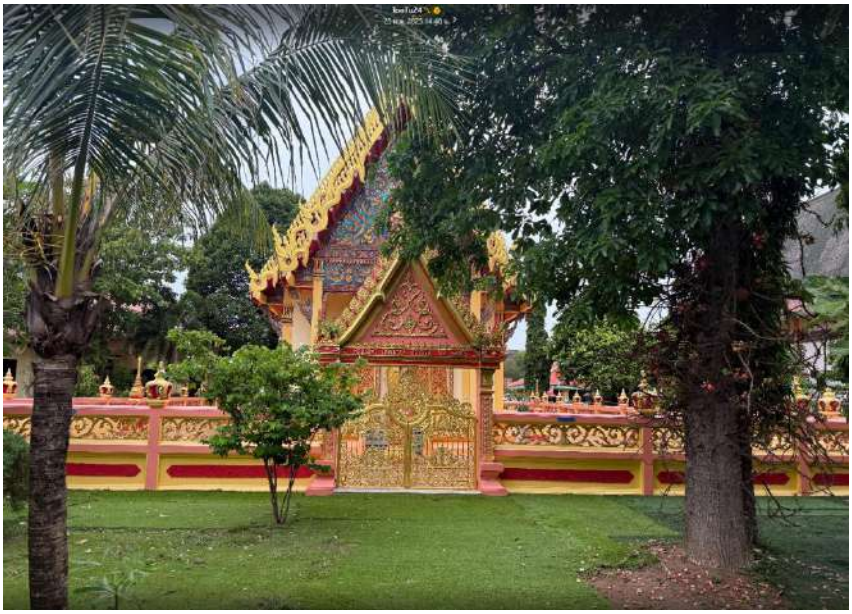
รูปที่ 4-29 ภาพตำแหน่งพื้นที่โครงการ ตึกแถวสูง 3 ชั้น และวัดมงคลวราราม (วัดในยาง)

ภาพก่อนพัฒนาโครงการ

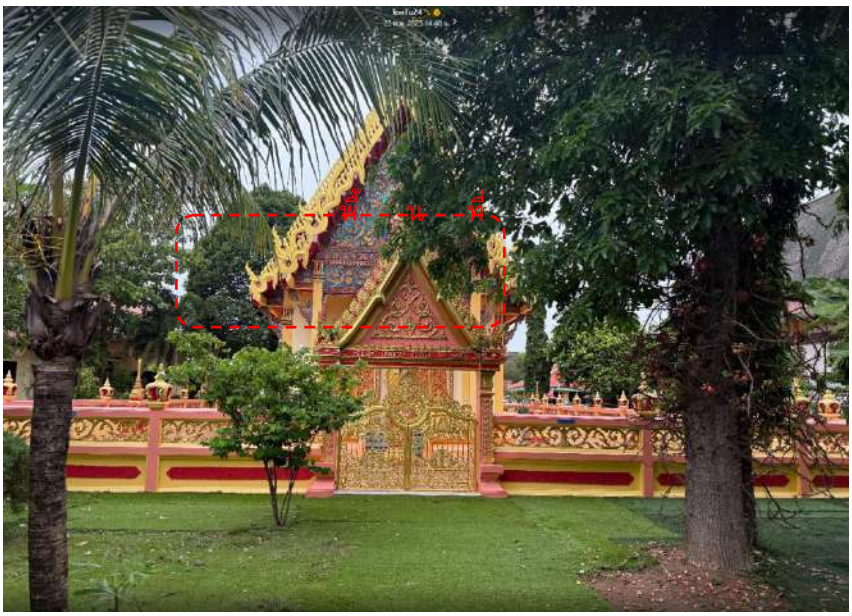
ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-30 ภาพมุมมองจากพระมหาอุทเทสิกเจดีย์ศรีมงคล (วิหารพ่อท่านหนังเสือ)

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด



ภาพก่อนพัฒนาโครงการ



ภาพหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-31 ภาพมุมมองจากอุโบสถ

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ให้มากที่สุด รวมทั้งพื้นที่สีเขียวบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี สำหรับไม้ยืนต้นบนดาดฟ้าโครงการจัดให้มีการค้ำยันโยงยึดไม้ยืนต้น 2 แบบ โดยแบบที่ 1 พันลำต้นด้วยกระสอบป่านหรือแผ่นยาง และใช้ท่อเหล็กดำไร้ตะเข็บ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และแบบที่ 2 ใช้สลิงพันลำต้นหุ้มด้วยสายยาง และใช้ชุดสลิงค้ำยันต้นไม้ยึดเสาคอนกรีตหรือยึดโครงสร้าง

นอกจากนี้ ในการออกแบบอาคารจะเลือกใช้สีโทนกกลมกลืนกับท้องฟ้า เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก โดยในภาพรวมของโครงการ จึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีรั้วทึบสำเร็จรูป ฉาบเรียบ สูง 2.50 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก ยกเว้นทางเข้า-ออกของโครงการ และถนนภาระจำยอม

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าบริเวณโดยรอบโครงการประกอบด้วย อาคารที่สูง 1-8 ชั้น อยู่ก่อนแล้วก่อนที่จะมีการพัฒนาโครงการ ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบโทนสีอาคารให้กลมกลืนกับท้องฟ้าและจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ให้มากที่สุด ประกอบกับปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงามทั้งจากภายในโครงการและภายนอกโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ใน**ระดับปานกลาง**

4.3.4.5 การบดบังทิศทางลม และแสงอาทิตย์

1) การบดบังทิศทางลมจากการก่อสร้างอาคาร

การประเมินผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารด้านผลกระทบจากการเปลี่ยนความเร็วและทิศทางของลมจากการก่อสร้างอาคารจะประเมินตามแนวทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2564) โดยมีการประเมินผลกระทบ 2 รูปแบบ คือ

1. ใช้ทิศทางลมหลักที่เกิดในบริเวณโครงการนำมาอธิบายผลกระทบโดยวิธีคาดการณ์แบบบรรยาย

2. ใช้วิธีการจำลองด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้หลักวิชาการทางพลศาสตร์ของไหล ที่เรียกว่า Computational Fluid Dynamics, CFD

ในการจำลองการไหลของลมรอบอาคารผสมผสานเข้ากับสภาวะน่าสบายของลมรอบอาคารตามหลักวิชาการ โดยข้อกำหนดในการจำลอง

1. เป็นอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 30 เมตร ขึ้นไป ให้ทำการศึกษาและประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของความเร็วและทิศทางลม โดยใช้แบบจำลองคอมพิวเตอร์แบบ CFD

2. อาคารที่มีความสูงน้อยกว่า 30 เมตร ให้ทำการประเมินผลกระทบในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ได้ตามความเหมาะสม

อาคารของโครงการสูง 21.70 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า) ดังนั้นจึงประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนความเร็วและทิศทางของลมจากการก่อสร้างอาคาร โดยใช้ทิศทางลมหลักที่เกิดในบริเวณโครงการนำมาอธิบายผลกระทบโดยวิธีคาดการณ์แบบบรรยาย

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2566 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567) แสดงดัง**ตารางที่ 4-48** พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันออกมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูร้อน ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก

ตารางที่ 4-48 ข้อมูลสถิติทิศทาง และความเร็วลม ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต

ลม/เดือน	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค
ความเร็วลม	3.1	2.9	2.6	2.2	2.9	3.4	3.9	4.2	3.5	2.4	2.0	2.9
ทิศทางลม	E	E	E	W	W	W	W	W	W	W	E	E

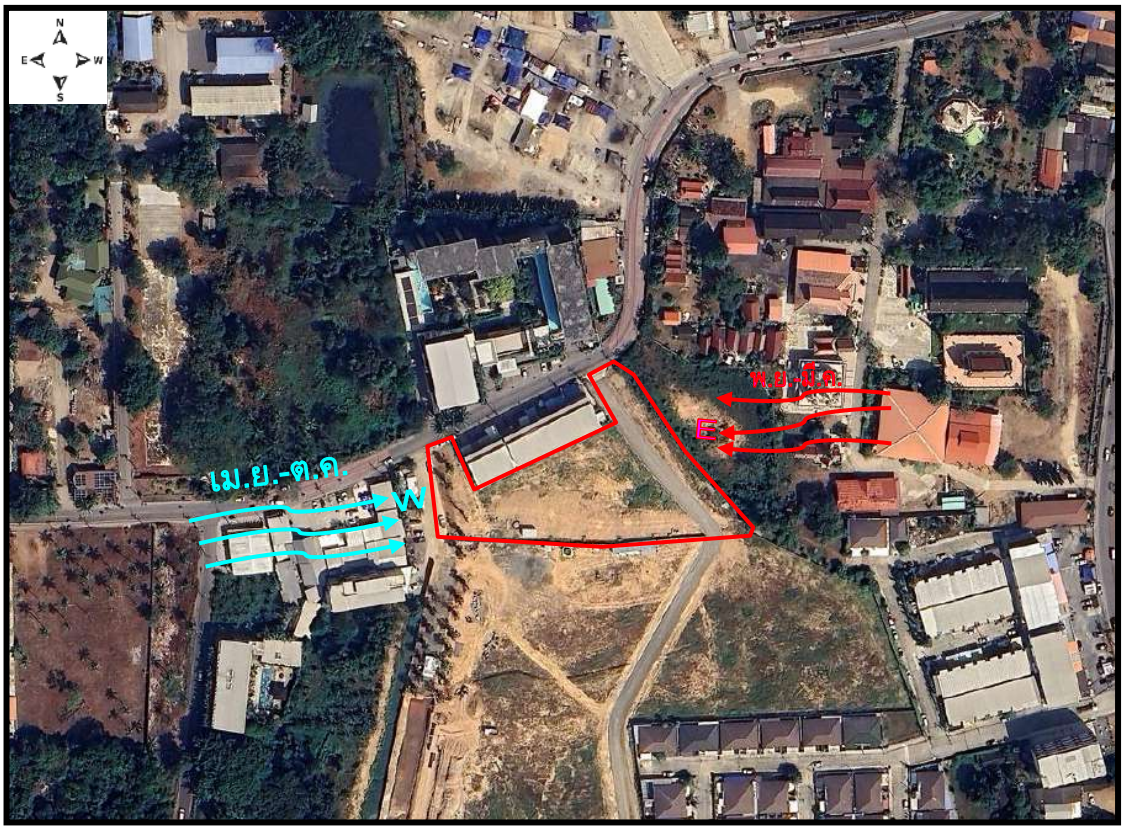
หมายเหตุ: E คือ ทิศตะวันออก และ W คือ ทิศตะวันตก
ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567

จากข้อมูลความเร็วและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ ดัง**รูปที่ 4-32** สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมหลักได้ ดังนี้

(1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ลำรางสาธารณประโยชน์ (ตามเอกสารสิทธิ์) ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนคอนกรีต กว้างประมาณ 5-6 เมตร และมีท่อระบายน้ำแบบ Box Culvert

(2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ ที่ดินบุคคลอื่น (มีวัชพืชปกคลุม)

จากข้อมูลข้างต้น พบว่า มีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้น จำนวน 62 ต้น รอบโครงการ เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**



รูปที่ 4-32 การบดบังทิศทางลม

2) การบดบังแสงอาทิตย์จากการก่อสร้างอาคาร

ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคาร ต่อผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ด้านผลกระทบจากการบังแสงอาทิตย์ของอาคาร ให้คำนึงถึงผลกระทบหลัก 2 ประการ ได้แก่ ด้านสุขภาพ ซึ่งกำหนดระยะเวลาอย่างน้อยที่สุดของการรับแสงอาทิตย์ที่มีความจำเป็นต่อการสร้างวิตามินดีและสารซีโรโทนิน (serotonin) ของร่างกายมนุษย์ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน และด้านการใช้ประโยชน์ของแสงอาทิตย์ เช่น การใช้เป็นพลังงาน เป็นต้น โดยการประเมินนี้ดำเนินการโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการสร้างจำลองของการบังแสงอาทิตย์ ที่ได้พัฒนาขึ้นและเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน เช่น sketchup, Rhinoceros, Shadow FX, Wind&Sun, Helioscope, BIM เป็นต้น

ในการจำลองการบังแสงอาทิตย์ ให้ทำการจำลองการบังแสงอาทิตย์ 3 วันคือ

1. วันที่ 21 มิถุนายน คือ วัน Summer solstice หรือวันที่แกนของโลงเอียงเข้าหาดวงอาทิตย์มากที่สุด คือ 23.5 องศา

2. วันที่ 21 กันยายน หรือ 21 มีนาคม คือ วัน Equinox หรือวันที่แกนของโลกตั้งฉากกับระนาบของดวงอาทิตย์ หรือ ขนานกับแกนของดวงอาทิตย์

3. วันที่ 21 ธันวาคม วัน Winter solstice หรือวันที่แกนของโลกเอียงออกจากแกนของดวงอาทิตย์มากที่สุด คือ 23.5 องศา

กำหนดให้ใช้เวลาที่พระอาทิตย์ขึ้นจากขอบฟ้าเป็นเวลา 7.00 น. และพระอาทิตย์ตกจากขอบฟ้าเวลา 17.00 น. โดยให้มีการจำลองการบังแสงอาทิตย์ต่อเนื่องกันในทุกชั่วโมง หลังจากพระอาทิตย์ขึ้นจากขอบฟ้า 1 ชั่วโมง จนถึงก่อนพระอาทิตย์ตกจากขอบฟ้า 1 ชั่วโมง

การจำลองการบดบังแสงอาทิตย์ของโครงการ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการสร้างจำลองของการบังแสงอาทิตย์ คือ sketchup โดยได้ทำการจำลองการบังแสงอาทิตย์ 3 วัน ได้แก่ วันที่ 21 มิถุนายน วันที่ 21 กันยายน และวันที่ 21 ธันวาคม ในช่วงเวลา 07.00 ถึง 17.00 ดัง**ตารางที่ 4-50** และ**รูปที่ 4-27** โดยมีรายละเอียดการประเมินดังนี้

การวิเคราะห์และประเมินผล ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ. 2564) มีการกำหนดระดับของผลกระทบต่อสุขภาพในตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบ แบ่งเป็นระดับต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้

1. ผลกระทบต่ำ หมายถึง บ้านที่ได้รับแสงอาทิตย์มากกว่า 2 ชั่วโมง/วัน

2. ผลกระทบปานกลาง หมายถึง บ้านที่ได้รับแสงอาทิตย์น้อยกว่า 2 ชั่วโมง/วัน

3. ผลกระทบสูง หมายถึง บ้านที่ไม่ได้รับแสงอาทิตย์ตลอดวัน

ตารางที่ 4-49 แสดงระยะความยาวเงา ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา

เดือน	เวลา/ความยาวเงา (เมตร) ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา										
	7.00	**8.00**	**9.00**	**10.00**	**11.00**	**12.00**	**13.00**	**14.00**	**15.00**	**16.00**	**17.00**
21 มิ.ย.	236.83	63.03	38	29.44	21.82	15.92	12.89	35.43	43.19	54.57	61.70
21 ก.ย.	149.37	64.89	42.34	31.60	23.60	18.52	18.73	40.70	51.35	63.26	170.42
21 ธ.ค.	280.56	77.15	44.31	35.25	29.48	8.62	11.24	17.97	26.12	50.34	107.62

สำหรับพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A เป็นอาคารห้องพัก ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น มี อาคาร B เป็นอาคารห้องพัก ค.ส.ล. สูง 7 ชั้นดาดฟ้า และอาคารสระว่ายน้ำ อาคารมีความสูง เท่ากับ 21.70 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า) ทำให้การบดบังของแสงแดดซึ่งจะสร้างผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยการบดบังแสงในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์

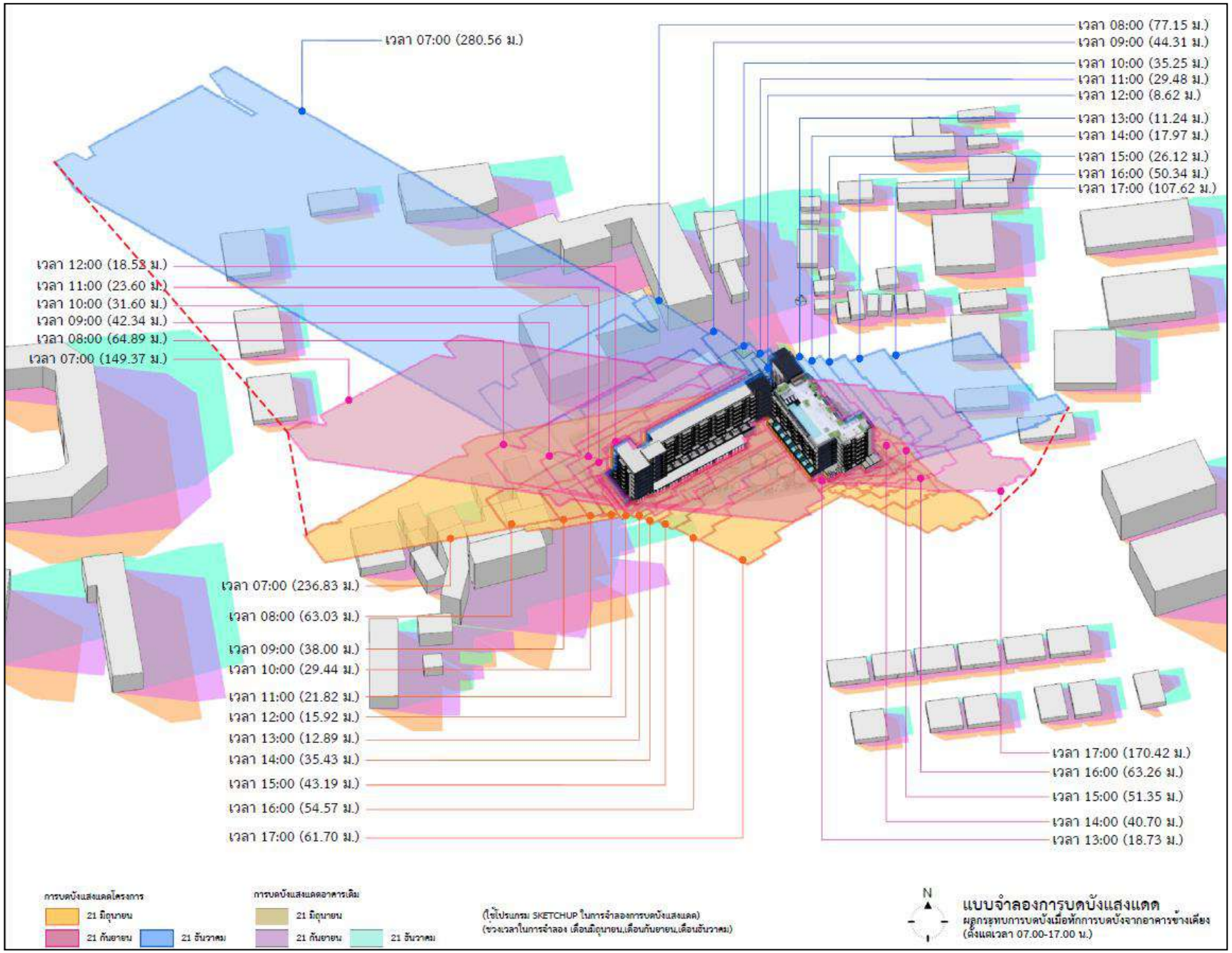
<u>สรุปผลกระทบการบดบังแสงต่อพื้นที่ข้างเคียง</u>

จากการจำลองการบดบังแสงอาทิตย์ของโครงการ ด้านสุขภาพ โดยประเมินอาคารที่อยู่ติดพื้นที่โครงการซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบสูงสุด ได้แก่ ตึกแถวสูง 3 ชั้น ด้านทิศเหนือ ในเดือนกันยายน จะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงจากอาคารของโครงการในช่วงเวลาประมาณ 7.00 น. ถึง 11.00 น. (ประมาณ 3 ชั่วโมงต่อวัน) โดยยังได้รับแสงแดด 7 ชั่วโมงต่อวัน เดือนมิถุนายน และธันวาคม จะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงจากอาคารของโครงการในช่วงเวลาประมาณ 7.00 น. ถึง 10.00 น. (ประมาณ 2 ชั่วโมงต่อวัน) โดยยังได้รับแสงแดด 8 ชั่วโมงต่อวัน สำหรับด้านทิศใต้ติดกับ พื้นที่กำลังพัฒนาโครงการอาคารชุด เดอะ นายาเบลลา ทิศตะวันออก ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (มีวัชพืชปกคลุม) และทิศตะวันตก ติดกับ ลำรางสาธารณประโยชน์ (ตามเอกสารสิทธิ์) ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนกว้างประมาณ 5-6 เมตร ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ได้รับผลกระทบ

ดังนั้น พื้นที่ข้างเคียงยังคงได้รับแสงอาทิตย์มากกว่า 2 ชั่วโมง/วัน ผลกระทบต่อสุขภาพจึงอยู่ในระดับต่ำ (การวิเคราะห์และประเมินผล ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2564)

สำหรับการใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ จากการสำรวจภาพถ่ายจาก google earth พบว่าบ้านที่โดนเงาพาดผ่านนั้น ไม่มีการใช้ประโยชน์จากโซลาเซลล์แต่อย่างใด และจากผลแบบสอบถามรัศมี 100 เมตร ทำการสำรวจทุกหลัง รัศมี 100-1,000 ทำแบบสอบถามแบบสุ่มสะดวก พบว่า ไม่มีครัวเรือนที่ใช้ประโยชน์จากโซลาเซลล์แต่อย่างใด ทั้งนี้ ภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบดบังของแสงอาทิตย์ในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลด้านการบดบังแสงอาทิตย์อยู่ใน**ระดับต่ำ**

ภาพจำลองการบดบังแสงแดดอาคารของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 4-33**



รูปที่ 4-33 ภาพจำลองการบดบังแสงแดดอาคารของโครงการ

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

4.4 สรุประดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

สรุประดับของผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต แสดงดัง**ตารางที่ 4-51**

ตารางที่ 4-51 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. ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ														
1.1 สภาพภูมิประเทศ						✓								✓
1.2 ทรัพยากรดิน						✓								✓
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ						✓							✓	
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ						✓							✓	
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน					✓	✓							✓	
1.6 ทรัพยากรน้ำ							✓						✓	
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ														
2.1 นิเวศวิทยาทางบก							✓							✓
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ						✓							✓	
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล							✓							✓
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์														
3.1 การใช้น้ำ						✓							✓	
3.2 การจัดการน้ำเสียสิ่งปฏิกูล						✓							✓	
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม						✓							✓	
3.4 การจัดการมูลฝอย						✓							✓	
3.5 พลังงานและไฟฟ้า						✓							✓	
3.6 การจราจร					✓								✓	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน						✓							✓	
3.8 การระบายอากาศ							✓						✓	
4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต														
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต						✓							✓	
4.2 การสาธารณสุข						✓							✓	
4.3 อาชีวนามัยและความปลอดภัย						✓							✓	
4.4 สุนทรียภาพ						✓						✓		
4.5 การบดบังทิศทางลมและแสงแดด							✓						✓	

บทที่ 5
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดมาตรการทั่วไป มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในช่วงระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ แสดงดัง**ตารางที่ 5-1** ถึง**ตารางที่ 5-4** ตามลำดับ

ตารางที่ 5-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 190 ห้องพัก มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 11,554.09 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 3.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			

ตารางที่ 5-1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับบุคคลหรือนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งบุคคลหรือนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ระยะรื้อถอน	การรื้อถอนอาคารจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**แต่อย่างใด	-	-
ระยะก่อสร้าง			
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น (2) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
1.2 ทรัพยากรดิน และการเกิดดินถล่ม	(1) โครงการได้จัดให้มีการตอกเข็มพืดกันดิน (Sheet Pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน (2) ควบคุมการปรับพื้นที่ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น (3) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (4) ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างถนนและท่อระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝน (5) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากอาคารและการขุดถังเก็บน้ำจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการและใช้ประโยชน์เพื่อทำเป็นพื้นที่สีเขียวและสวนหย่อมภายในโครงการ (6) ก่อนเริ่มงานขุดถมดินจะทำการขุดหรือเคลื่อนย้ายต้นไม้ ก้อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน (7) จัดเตรียมป้าย หรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	(1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้น คนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง (4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (6) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 (7) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านไปมา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณถนนที่รถบรรทุกแล่นผ่าน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด โดยการฉีดล้างล้อด้วยสายยางฉีดน้ำ บริเวณตำแหน่งจุดล้างล้อรถ (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) ใช้รถแทรกเตอร์ที่อยู่ในสภาพดี ทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณควันไอเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด (8) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (9) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	(10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 <u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u> 1. ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และรหัสบอกมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน <u>มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือ ตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 2. จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา		

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. การกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในโครงการ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 2. การผสมคอนกรีต การใสไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลพิษต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 3. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดให้มีรถบรรทุกมารับกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไปกำจัดเป็นประจำ <u>มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร</u> 1. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างหินทรายเพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 2. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 3. ใช้เครื่องจักร ได้แก่ เครื่องตัด/ดัดเหล็กที่ใช้ระบบไฟฟ้าแทนเครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง 4. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 5. ควบคุมการขนส่งของรถบรรทุกเข้า-ออกหน่วยงาน โดยจะมีการวางแผนให้รถขนส่งทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยไม่ให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการพร้อมๆกันหลายคันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจอดรถในขณะลำเลียงวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง 6. มีการกวดขันเรื่องเวลาการขนย้ายเศษวัสดุ โดยจะให้มีการขนย้ายในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีการจราจรเบาบางเพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ 7. จัดให้มีรถรับส่งคนงานก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง		

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.4 สภาพภูมิอากาศอุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u> 1. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 2. จัดเตรียมรถบรรทุกน้ำ เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น 3. เลือกใช้รถขนส่งปูนผสมสำเร็จ แทนการผสมปูนในที่ 4. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษวัสดุที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษวัสดุตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยทันที <u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u> 1. กำชับผู้รับเหมามิให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมรณรงค์และติดป้าย “ห้ามจุดไฟห้ามเผามูลฝอยวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง" <u>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</u> 1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น <u>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</u> 1. หลีกเลี่ยงการขูดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 2. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 3. คลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร และรอบอาคาร		

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องเสียง</u> (1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้ ช่วงงานฐานราก (2) จัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูงประมาณ 6 เมตร กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการด้านทิศเหนือ ช่วงงานฐานราก (3) จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สูง 3.00 เมตร โดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ด้านทิศทิศเหนือ และทิศใต้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง (4) ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง (5) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน (6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก (7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (10) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ ให้หันไปทางทิศตะวันตก เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(11) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (12) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (13) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (14) ใช้รถแทรกเตอร์ที่อยู่ในสภาพดี ทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อลดเสียงความสั่นสะเทือนและเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ (15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (16) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (17) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา (18) จัดให้มีมาตรการเยียวยาต่อพื้นที่ข้างเคียงที่ติดโครงการด้านทิศเหนือ หากการก่อสร้างอาคารของโครงการ ทำให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้รับความเดือดร้อนจากเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารที่เกินมาตรฐาน ทางผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งกับทางโครงการได้ตลอดเวลา และหากเสียงที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้ไม่สามารถอยู่อาศัยได้ มีความจำเป็นที่ต้องย้ายที่พักอาศัยชั่วคราว โครงการยินดีชดเชยค่าเสียหายดังกล่าวให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ (บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด) และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562		

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องความสั่นสะเทือน</u> (1) ใช้เสาเข็มกดแทนการตอกเสาเข็มเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (2) จัดลำดับการกดเสาเข็มโดยกดเสาเข็มด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการกดเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (4) สำรวจ ตรวจสอบ และถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากกการก่อสร้าง (5) กรณีที่การก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญจากความสั่นสะเทือน โครงการจัดให้มีการชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที (6) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด (7) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน		

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(10) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (11) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” (12) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (13) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น		
1.6 ทรัพยากรน้ำ	การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อทรัพยากรน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการแต่อย่างใด	-	-
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อนิเวศวิทยาทางบก	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	(1) โครงการจะไม่กระทำการใดที่เป็นการรุกล้ำพื้นที่ลำรางสาธารณประโยชน์ จะคงไว้ซึ่งสภาพที่ดินและความเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ประโยชน์ร่วมกัน และจะไม่กระทำการใดๆ เป็นปัญหาอุปสรรคล้ำลำรางสาธารณประโยชน์หรือเป็นปัญหาอุปสรรคต่อหน่วยงานรัฐที่มีหน้าที่ในการดูแลรักษาคุ้มครองป้องกัน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อนิเวศวิทยาทางทะเล	-	-
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับบ้านพักคนงาน (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การจัดการน้ำเสียสิ่งปฏิกูล	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 11 ห้อง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจำนวน 10 ห้อง สำหรับบ้านพักคนงาน (2) จัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/ชุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป สำหรับบ้านพักคนงาน (3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร (Subdrain) และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอนดิน (2) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการได้ทั้งหมด สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนระบายน้ำใสออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (3) โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อตกตะกอน/บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ (4) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การจัดการมูลฝอย	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซั่มบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า (2) จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแบ่งเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังขยะอันตราย และถังขยะติดเชื้อ ขนาด 20 ลิตร อย่างละ 2 ถัง และบริเวณบ้านพักคนงาน จัดให้มีถังขยะอินทรีย์ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย ขนาด 240 ลิตร อย่างละ 2 ถัง และถังขยะติดเชื้อ ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (3) การจัดการมูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีน้ำเงิน และมูลฝอยอินทรีย์โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีเขียว ผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป (4) ขยะรีไซเคิล ผู้รับเหมารวบรวมขยะรีไซเคิลใส่ถุงสีเหลืองขายให้กับคนรับซื้อของเก่า (5) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (6) ขยะมูลฝอยติดเชื้อ จะรวบรวมใส่ถุงแดง ที่มีสัญลักษณ์ “ขยะติดเชื้อ” โดยเก็บรวบรวมใส่ถุงขยะ 2 ชั้น และทำลายเชื้อเบื้องต้นโดยสารฆ่าเชื้อ แล้วมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ที่จุดพักขยะ โดยจะประสานงานหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูรับไปกำจัดเช่นเดียวกับขยะทั่วไป (7) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (8) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (9) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (10) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (11) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (12) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
3.6 การจราจร	(1) จัดเตรียมพื้นที่จอดรถภายในโครงการสำหรับยานพาหนะในช่วงก่อสร้าง เพื่อป้องกันการจอดรถบริเวณหน้าโครงการที่ส่งผลกระทบต่อการจราจรภายนอก (2) จัดเตรียมทางเข้า-ออกโครงการที่กว้างพอสำหรับรองรับวงเลี้ยวของรถบรรทุกขนาดใหญ่ เพื่ออำนวยความสะดวกการเลี้ยวเข้า-ออกโครงการ ลดปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณหน้าโครงการ (3) จัดเตรียมกระจกโค้งจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยเฉพาะทางเข้า-ออกบริเวณทางโค้ง เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็นแต่ผู้สัญจรไปมาบนถนนหน้าโครงการ (4) ติดตั้งไฟส่องสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเพิ่มทัศนวิศัยในการมองเห็นในช่วงเวลากลางคืน (5) ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อแจ้งเตือนผู้ขับขี่ให้รับรู้ว่ามีงานก่อสร้างข้างหน้า (6) จัดเตรียมเจ้าหน้าที่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ รวมทั้งคนเดินเท้าบริเวณหน้าโครงการ (7) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” (8) โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.6 การจราจร (ต่อ)	(9) เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง (10) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (11) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (13) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมดโดยการฉีดล้างล้อด้วยสายยางฉีดน้ำ บริเวณตำแหน่งจุดล้างล้อรถ (15) ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ		
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	(1) โครงการไม่มีการกระทำใดๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พ้นดิน ทั้งนี้ ในการก่อสร้าง หากพบหินดานในบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน และโผล่พ้นดิน (2) ควบคุมกำกับดูแลการก่อสร้างอาคารให้เป็นตามที่ออกแบบไว้ตามใบอนุญาตก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และสม่ำเสมอเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการก่อสร้างที่อาจจะเกิดขึ้น	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
3.8 การระบายอากาศ	ในช่วงก่อสร้างจะ**ไม่ส่งผลกระทบ**ด้านระบายอากาศและระบายความร้อน ต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน</u> (1) กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (2) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (4) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (5) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (6) โครงการจะทำประกันความเสียหายจากการก่อสร้าง ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างตามกฎกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมาย พ.ศ. 2564	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านผลกระทบด้านเชื้อชาติ</u> (1) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (2) กรณีที่มีแรงงานต่างด้าว เลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายแรงงานต่างด้าว และมีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวเพื่อให้ตรวจสอบประวัติคนงานได้ (3) ควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดรูปแบบสีเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงานก่อสร้างของคนงานให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u> (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านการป้องกันอัคคีภัย) (2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง)		

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องโรคระบบทางเดินหายใจ</u> (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องโรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u> (1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (2) จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ (4) ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ (5) ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องโรคเครียด</u> (1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานไม่ให้รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกายและการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นต์ชื่อเข้า-ออกบ้านพัก	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	- บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องอุบัติเหตุ</u> (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3 เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u> (1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด (4) ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ (5) ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชู่หรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม (6) ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย (7) จัดให้มีเจลล้างมือทีมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ		

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านการป้องกันอัคคีภัย</u> (1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย 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 รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคู	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u> (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (3) ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ		

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ขึงด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) Tower Crane ที่ใช้ในการก่อสร้าง ควบคุมให้อยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันความเสียหายจากชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการ และป้องกันความเสียหายที่เกิดจากการตกหล่นของวัสดุจาก Tower Crane (8) ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการในบริเวณที่เป็นจุดอับสายตา เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง (9) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (10) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย เป็นต้น (11) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” และ “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (13) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (14) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (15) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ (16) โครงการจะทำประกันความเสียหายจากการก่อสร้าง ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างตามกฎกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมาย พ.ศ. 2564 (17) โครงการจะปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 67 (พ.ศ. 2563) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ในการป้องกันเรื่องฝุ่นละออง การติดตั้งนั่งร้านและความปลอดภัยการติดตั้งเครน อย่างเคร่งครัด		

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (5) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการ ทางด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้ และจัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูงประมาณ 6 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการด้านทิศเหนือ (6) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและปลอดภัย (7) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ (8) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง		

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (10) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (11) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (12) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง (13) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (14) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน (15) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (16) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด		

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	(17) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (18) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ โดยจัดไว้บริเวณบริเวณอาคาร B ชั้นที่ 1 ของพื้นที่โครงการ		

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.4 สุนทรียภาพ	(1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการ ทางด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้ และจัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูงประมาณ 6 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการด้านทิศเหนือ โดยมีป้ายไวนิลปิดทับแนวรั้วด้านหน้าโครงการ (2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (3) โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น (4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดิน	การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อทรัพยากรดิน	-	-
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (4) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ (5) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลูกต้นไม้ยืนต้น ได้แก่ กันเกรา สะเดา แก้วมุกดา จิกทะเล จิกน้ำ ปีบ กระพี้จั่น ปาล์มยะวา ล่ำซำ โมกมัน เสม็ดแดง ส้าน หว้าแม่น้ำ เสี้ยวป่า บุหง่าส่าหรี และจิกทะเล (4) กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
1.6 ทรัพยากรน้ำ	(1) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสีย และการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม อย่างเคร่งครัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อนิเวศวิทยาทางบก	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	(1) โครงการจะไม่กระทำการใดที่เป็นการรุกล้ำพื้นที่ลำรางสาธารณประโยชน์ จะคงไว้ซึ่งสภาพที่ดินและความเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ประโยชน์ร่วมกัน และจะไม่กระทำการใดๆ เป็นปัญหาอุปสรรคล้ำลำรางสาธารณประโยชน์หรือเป็นปัญหาอุปสรรคต่อหน่วยงานรัฐที่มีหน้าที่ในการดูแลรักษาคุ้มครองป้องกัน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อนิเวศวิทยาทางทะเล	-	-

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	(1) โครงการใช้น้ำประปาจากบริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอ ดีซายน์ จำกัด เป็นแหล่งน้ำใช้หลักและน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เป็นแหล่งน้ำสำรอง (2) โครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ได้แก่ ถังกรองแก้วถังกรองคาร์บอน ถังกรองความกระด้าง ถังน้ำเกลือ และฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำดีของโครงการ เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ (3) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดีใต้ดิน ปริมาตร 216.60 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดีสำเร็จรูปบนหลังคา ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน ปริมาตร 120.98 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน (5) การล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน สามารถทำได้โดยใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถังโดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่ก้นหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20 หากตรวจพบว่ามีก๊าซพิษอันตราย ต้องกำจัดเสียก่อนเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อร่างกาย (6) ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย โครงการจัดให้มีคนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลงที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก (7) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (8) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.AS) ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกอาคาร (2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ โครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางซอยในยาง 2 (3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบว่านำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ (4) กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (5) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (6) จัดเตรียมปริมาตรบ่อดิน 5.80 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับกำจัดก๊าซมีเทนจากถังบำบัดน้ำเสียรวม และจัดเตรียมปริมาตรบ่อดิน 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับกำจัดก๊าซมีเทนจากห้องพักขยะรวม และบ่อดิน 1.00 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับกำจัดละอองน้ำ (7) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (9) สูบตะกอนจากบ่อตกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยโครงการจะประสานงานให้รถสูบตะกอนเอกชนที่ขึ้นทะเบียนต่อองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูมาสูบไปกำจัดต่อไป (10) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 69 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ (11) ช่วงที่มีการซ่อมบำรุงรักษาและติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการปิดทางเดินรถที่อยู่บนถังบำบัดและบ่อหน่วงน้ำเป็นการชั่วคราวเพื่อตรวจสอบและการเข้าบำรุงรักษาระบบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำฝน ขนาด 0.15 เมตร และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่บ่อหน่วงน้ำ (2) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 462.72 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยในยาง 2 ต่อไปด้านหน้าโครงการต่อไป (3) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการระบายน้ำออกเท่ากับ 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (4) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (5) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (6) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรับแก้ไขทันที	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การจัดการมูลฝอย	(1) จัดให้มีแนวทางในการจัดการปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ตั้งแต่ต้นทางหรือจากแหล่งกำเนิดให้เกิดมูลฝอยน้อยที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอยย่อยสลายปลายทางที่ต้องนำเข้าสู่กระบวนการกำจัดมูลฝอย (2) ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ อยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร A โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะมูลฝอยอินทรีย์ ขยะมูลฝอยรีไซเคิล ขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะมูลฝอยอันตราย (3) มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะรวบรวมใส่ถุงสีเหลือง พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า (4) มูลฝอยอันตราย จะรวบรวมใส่ถุงมูลฝอยอันตรายสีส้มเก็บไว้ในที่ห้องพักขยะอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (5) จัดให้มีแนวทางในการจัดการปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ตั้งแต่ต้นทางหรือจากแหล่งกำเนิด (6) มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะประสานให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ต่อไป หรือให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหรส่วนตำบลสาคู รับไปกำจัดต่อไป (7) โครงการจัดให้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้ใช้บริการตระหนักถึงการลดปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ และขยะรีไซเคิล โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และในลิฟต์ของโครงการ (8) มูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีน้ำเงิน พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องมูลฝอยทั่วไป เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยจากบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป (9) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	(10) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนและน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (11) การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (12) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย/ติดเชื้อ (13) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด (14) จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน (15) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณห้องพักขยะ เพื่อป้องกันกลิ่น		

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	(1) โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) จำนวน 2 ชุด (TR-1 และ TR-2) ขนาด 1,600 kVA/ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) (2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 450 kVA จำนวน 1 ชุด (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร (4) เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงต้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าต้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV (5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (6) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (12) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (13) กำหนดให้มีแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยแยกเป็นแนวทางการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ เจ้าหน้าที่โครงการ และผู้ใช้บริการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.6 การจราจร	(1) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน (2) จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกรถยนต์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด และตัดกระแสจราจรจากการเลี้ยวเข้า - ออกของรถยนต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น (3) จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่จะทำหน้าที่อำนวยการจราจรให้มีความเข้าใจในการควบคุมยานพาหนะที่จุดเข้า - ออกของโครงการ รวมทั้งต้องกำชับไม่ให้อำนวยความสะดวกให้รถที่เข้า-ออกโครงการเพียงอย่างเดียว จนทำให้เกิดผลกระทบต่อรถที่สัญจรบนถนนบริเวณหน้าโครงการ แต่จะต้องอำนวยความสะดวก โดยคำนึงถึงระบบจราจรในภาพรวมเป็นหลัก (4) ห้ามมีการจอดรถยนต์บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถยนต์ และไม่กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่จะเข้า – ออกโครงการ (5) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 47 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 2 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 28 คัน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ (6) จัดให้มีจุดชาร์จรถไฟฟ้า (EV Station) จำนวน 1 จุด เพื่อเป็นการตอบสนองต่อพฤติกรรมการรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในปัจจุบัน (7) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การใช้งานสถานีชาร์จไฟฟ้า และสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่จอดรถชั่วคราว สำหรับรถ EV เท่านั้น (8) บริหารจัดการจราจรภายในให้สะดวก ไม่ให้มีผลกระทบจากการจราจรภายในต่อถนนโดยรอบโครงการ (9) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ (10) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน และเพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถที่มาใช้บริการ (11) ติดตั้งป้ายบอกตำแหน่งทางเข้า-ออกโครงการ ก่อนถึงทางโค้ง เพื่อให้ผู้ขับขี่ที่ต้องการจะเข้าโครงการรับทราบและชะลอความเร็ว (12) จัดให้มีการดูแลบำรุงรักษาที่จอดรถอัตโนมัติ ตามระยะเวลาที่บริษัทผู้ขายกำหนด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.7.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	การดำเนินโครงการ**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	-	-
3.7.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558	การดำเนินโครงการ**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	-	-
3.7.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	การดำเนินโครงการ**ไม่ส่งผลกระทบ**การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	-	-
3.8 การระบายอากาศ	(1) ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศเครื่องปรับอากาศทุก 1-2 สัปดาห์ (2) ทำความสะอาดท่อหล่อเย็นหรือถาดรองน้ำหล่อเย็นของเครื่องปรับอากาศ อย่าให้ มีน้ำขังเปียกชื้น (3) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (4) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (5) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (6) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขด้านเศรษฐกิจ</u> (1) รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน โดยพนักงานของโรงแรมจะมีประมาณ 30 คน เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชนมากขึ้น (2) ส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน โดยการจัดทำแผ่นประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณส่วนต้อนรับ และประชาสัมพันธ์ให้แขกที่มาพักได้รับทราบ (3) ให้ความร่วมมือ และส่งเสริมกิจกรรมของชุมชน <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขทางด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน</u> (1) แจ้งให้ผู้เข้าพักได้รับทราบและเข้าใจ เกี่ยวกับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมทางศาสนา ที่จะเกิดขึ้นจากวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) และมัสยิดดารุ้ลอาบีดีน <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u> (1) พิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ รวมทั้งสิ้น 74 จุด (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (5) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ (6) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- 0kd	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องโรคระบบทางเดินหายใจ</u> (1) ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องโรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u> (1) ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (7) ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ (8) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องโรคเครียด</u> (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 566.13 ตารางเมตร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องอุบัติเหตุ</u> (1) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.6 เรื่องการจราจรอย่างเคร่งครัด (2) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด (3) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแกร่ง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ		

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u> (1) จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟต์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ (2) เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมือยางขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้น้ำยาขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้		

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านการป้องกันอัคคีภัย</u> (1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล จำนวน 2 จุด รวมขนาดพื้นที่ 103.31 ตารางเมตร (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (10) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ จำนวน 1 เครื่อง บริเวณภายในห้องปั๊มน้ำ ชั้นที่ 1 ของอาคาร B โดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำดิบใต้ดินใต้อาคาร B เพื่อนำไปดับเพลิงก่อนที่รถดับเพลิงจะมาถึงโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ รวมทั้งสิ้น 74 จุด (4) ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการในบริเวณที่เป็นจุดอับสายตา เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ (5) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (6) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที (7) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (8) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดี (9) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการมูลฝอย (10) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย (11) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้พนักงานเรื่องปฐมพยาบาลเบื้องต้น		

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สระว่ายน้ำ</u> (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม (2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นของโครงการ (3) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซึมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน (8) จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ (9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ</u> (1) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน (2) รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ (3) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน		

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร</u> (1) โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (2) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสาระบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข		

ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ของบริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.4 สุนทรียภาพ	(1) จัดให้มีไม้ยืนต้น ได้แก่ กันเกรา สะเดา แก้วมุกดา จิกทะเล จิกน้ำ ปีบ กระพี้จั่น ปาล์มยะวา ล่ำซำ โมกมัน เสม็ดแดง และส้าน (2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 566.13 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้นชั้นล่าง 62 ต้น บนชั้นดาดฟ้า 12 ต้น (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตัดแต่งกิ่งต้นไม้ที่ล้ำออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่บริเวณใกล้เคียง ตลอดจนให้เก็บกวาดใบไม้และดอกที่ร่วงหล่นเป็นประจำทุกวัน (5) จัดให้มีรั้วบริเวณแนวเขตที่ดินโครงการสูง 2.50 เมตร	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
4.5 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด	(1) โครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยโดยรอบ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง (2) หากในอนาคตช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการโครงการมีผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าหน้าที่ของโครงการ ในการแก้ไขผลกระทบตั้งแต่ระยะเริ่มดำเนินการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และต่อเนื่องไปจนถึงโครงการเปิดดำเนินการในปีแรก ทั้งนี้ ที่กำหนดระยะเวลา 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ เนื่องจากครอบคลุมทุกฤดูกาล บ้าน/อาคารที่ได้รับผลกระทบ หากได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ จะสามารถรับรู้ได้ตั้งแต่ช่วงก่อสร้างโครงการและระยะเวลา 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ โครงการจะเข้าแก้ไขปัญหา โดยติดต่อได้ที่ บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด เพื่อหารือการแก้ไขปัญหาต่อไป (3) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ และผู้ได้รับผลกระทบ) หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 (4) ติดตามประเมินส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

5.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดจนถึงไม่เกิดขึ้นเลย ได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดัง**ตารางที่ 5-4** และ**ตารางที่ 5-5** ตามลำดับ

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด - บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 1 จุด (**รูปที่ 5-1**)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัดอาศัยหลักการดูดกลืน (Absorption)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด จำนวน 1 จุด (**รูปที่ 5-1**)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) และเสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด จำนวน 1 จุด (**รูปที่ 5-1**)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
5. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ส่วนเกรอะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ซัลไฟด์ ■ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
7. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
8. การจราจร	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
9. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2567	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. คุณภาพชีวิต	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ข้อร้องเรียน	- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
11. การสาธารณสุข	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ส่วนเกรอะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
12. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสภาพรั้วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นรอบอาคาร	- ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
14. สุนทรียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะก่อสร้างให้นำส่งไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลสาคู

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ภายในโครงการ	- การซ้อมแผนอพยพ	- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ (**รูปที่ 5-1**)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุม(High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ถังกรองหลายชั้น และกรองคาร์บอน	- ตรวจบันทึกการทำความสะอาดสารกรอง	- ตรวจบันทึกการดูแลและทำความสะอาดถังกรอง โดยการล้างย้อน (Back wash)	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ถังเก็บน้ำใช้	- คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine)	- เทียบสีที่เกิดขึ้นกับสีมาตรฐาน คลอรีนอิสระคงเหลือให้อยู่ในช่วง 0.20-1.20 มิลลิกรัม/ลิตร เทียบเท่าตามมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาค	- หลังจากล้างถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ สารแขวนลอย ■ ซัลไฟด์ ■ สารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ สารแขวนลอย ■ ซัลไฟด์ ■ สารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ ตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ■ 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	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บ่อดินกำจัดก๊าซมีเทน (Methane)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บ่อดินกำจัดละอองน้ำ (Aerosol)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อดินบำบัดละอองน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
6. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ - ตรวจสอบการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
7. การจราจร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- สถานีชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของสถานีชาร์จรถไฟฟ้า (EV STATION) รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยผู้เชี่ยวชาญ	- เป็นประจำทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจราจร (ต่อ)	- ที่จอดรถอัตโนมัติ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของที่จอดรถอัตโนมัติ รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยผู้เชี่ยวชาญ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบอุปกรณ์ความผิดปกติทำการเปลี่ยนทันที	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
			- ตรวจสอบและทดสอบระบบป้องกันอุบัติเหตุ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบอุปกรณ์ความผิดปกติทำการเปลี่ยนทันที	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
8. การสาธารณสุข	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
9. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำส่วนกลางของโครงการ	- ความเป็นกรดด่าง	- วิธี pH meter	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- คลอรีนอิสระคงเหลือ	- วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น	- วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- โคลิฟอร์มทั้งหมด	- วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ฟีคอลโคลิฟอร์ม	- วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ค่าความเป็นด่าง	- วิธี Titration Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ความกระด้าง	- วิธี EDTA Titrimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- กรดไซยานูริค	- วิธี Turbidimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- คลอไรด์	- วิธี Argentometric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- แอมโมเนีย	- วิธี Titrimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ไนเตรท	- วิธี Cadmium Reduction Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*)	- วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลางในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
		- อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น	- การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ	- ตรวจสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
12. การบดบังทิศทางลม และแสงแดด	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้นำส่งไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

<u>สัญลักษณ์</u>

พื้นที่โครงการ

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

รูปที่ 5-1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2568

5.3 รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ

โครงการจะบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานฯ และส่งรายงานผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบและหรือมีการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบต่างๆ ไปยังหน่วยงานผู้อนุญาต โดยรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

(1) องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 2 ชุด ระยะก่อสร้าง

(2) ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 2 ชุด ระยะดำเนินการ

ระยะเวลาที่จัดส่ง โครงการจะส่งปี 1 ครั้ง ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

สำหรับรูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ เป็นดังนี้

1) รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3) แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

4) แบบบันทึกผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

5) แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

6) แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง

1. ชื่อโครงการ โรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
2. สถานที่ตั้ง หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด
4. โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
5. โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานและผลการปฏิบัติฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....
6. รายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งนี้ จัดทำโดย.....
7. รายละเอียดโครงการ
   7.1 ลักษณะ/ประเภท โครงการ โรงแรม
   7.2 ขนาดพื้นที่โครงการ 3 ไร่ 1 งาน 99.4 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,597.60 ตารางเมตร
   7.3 จำนวน 190 ห้องพัก ความสูงของอาคาร 21.70 เมตร
   7.4 การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.AS) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นทั้งโครงการ ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 155.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 160.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในถังบำบัดน้ำเสียประกอบด้วย ถังดักไขมัน (Greases Trap) จำนวน 1 ชุด โดยถังดักไขมัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10.50 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องครัว ซึ่งมีปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 190 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว

8. เอกสารประกอบการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติ มีดังนี้
   8.1 ตารางรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
   8.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง
   8.3 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
   8.4 รูปจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
   8.5 ภาพถ่ายต่าง ๆ เช่น ที่พักขยะรวม และอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น
   8.6 อื่นๆ .....

แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข

ผู้รายงาน.....
(.....)
ตำแหน่ง/หน้าที่รับผิดชอบ
วัน/เดือน/ปี

แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง
โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....
วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

❍ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ ๑ ชั่วโมงขึ้นไป ❍ เกิดขึ้น ๑ ช่วงเวลาภายใน ๑ ชั่วโมง
❍ เกิดขึ้นมากกว่า ๑ ช่วงเวลาภายใน ๑ ชั่วโมง
❍ มีเสียงลักษณะพิเศษร่วมด้วย เช่น เสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน (ระบุ) .....

ช่วงเวลา/ พื้นที่ที่เกิดเสียง

❍ กลางวัน (๐๖.๐๐-๒๒.๐๐น.) ❍ กลางคืน (๒๒.๐๐-๐๖.๐๐ น.) ❍ พื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ (ระบุ) .....

เครื่องมือตรวจวัดเสียง

ยี่ห้อ ..... รุ่น ..... มาตรฐาน IEC .....

สถานที่ วัน และเวลาการตรวจวัดเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน
สถานที่ .....
..... วันที่ ..... เวลา ..... น.

การตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
สถานที่ .....
..... วันที่ ..... เวลา ..... น.

การตรวจวัดระดับเสียงขณะมีการรบกวน
สถานที่ .....
..... วันที่ ..... เวลา ..... น.

สภาพแวดล้อมของสถานที่ตรวจวัด
.....
.....

ผลการตรวจวัด ผลการคำนวณระดับเสียง		สรุปผล
ระดับเสียงพื้นฐาน	..... เดซิเบลเอ	❍ เป็นเสียงรบกวน (มากกว่า ๑๐ เดซิเบลเอ)
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	..... เดซิเบลเอ	❍ ไม่เป็นเสียงรบกวน
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	..... เดซิเบลเอ	
ค่าระดับการรบกวน	..... เดซิเบลเอ	

ความเห็น/ ข้อเสนอแนะ

..... (.....) ตำแหน่ง..... ผู้ตรวจวัดและบันทึกผล	..... (.....) ตำแหน่ง..... ผู้ตรวจสอบข้อมูล

หมายเหตุ : ท้ายประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2550

แบบบันทึกผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....
วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....

จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือน	ผลการตรวจวัด

หมายเหตุ : [1] มาตรฐานความสั่นสะเทือน จากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ออกตามความในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง ลงวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....
หมายเหตุ: สรุปความเห็นผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....
.....
ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข.....

ผู้สรุปความเห็น.....
(.....)
คุณวุฒิ.....
วัน/เดือน/ปี.....

แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....
วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด						
	พีเอช	บีโอดี (มก./ลิตร)	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (มก./ลิตร)	ซัลไฟด์ (มก./ลิตร)	ของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด (มก./ลิตร)	น้ำมันและไขมัน (มก./ลิตร)	ทีเคเอ็น (มก./ลิตร)
คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ							
ค่ามาตรฐาน[1]	5.5-9.0	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 35

หมายเหตุ : [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....
หมายเหตุ: สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....
.....
ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข.....
.....

ผู้สรุปความเห็น.....
(.....)
คุณวุฒิ.....
วัน/เดือน/ปี.....

แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
โครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....
วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....

จุดตรวจวัด	ดัชนี	ค่ามาตรฐาน[1]	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ
สระว่ายน้ำของโครงการ	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.2-8.4	
	คลอรีนอิสระ	0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน	
	คลอรีนที่รวมกับสารอื่น	0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน	
	ค่าความเป็นด่าง (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	80-100 ส่วนในล้านส่วน	
	ความกระด้าง (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	250-600 ส่วนในล้านส่วน	
	กรดไซยานูริก (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	30-60 ส่วนในล้านส่วน	
	คลอไรด์ (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน	
	แอมโมเนีย (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน	
	ไนเตรต (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน	
	โคลิฟอร์มทั้งหมด (อัตราส่วน 100 มล.)	น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มล.	
	ฟีคอลโคลิฟอร์ม (ส่วนในล้านส่วน (ppm))	ไม่พบ	
	จุลลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli, Staphylococcus aureus,Pseudomonas aeruginosa*)	ไม่พบ	

หมายเหตุ : [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จากคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....
หมายเหตุ: สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....
.....
ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข.....
.....

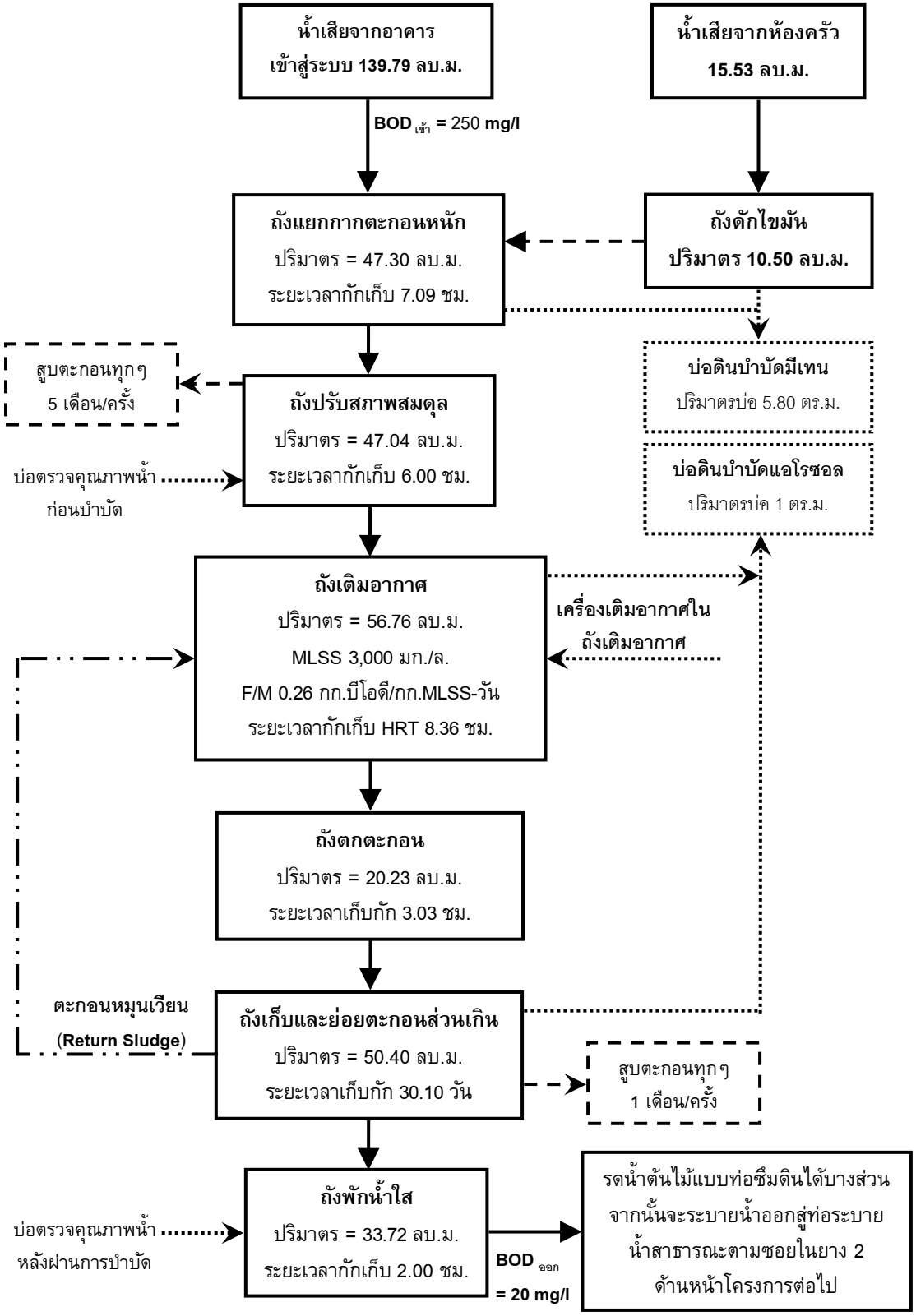
ผู้สรุปความเห็น.....
(.....)
คุณวุฒิ.....
วัน/เดือน/ปี.....

แบบ ทส.1

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูล
ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์..... โทรสาร.....มี บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภทโรงแรม ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้า)..... ออกให้โดย..... หมดอายุ.....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 5-2** และจัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางบันทึกสถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ



รูปที่ 5-2 แผนผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

ที่มา : บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			

หมายเหตุ 1. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน

2. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวัน แยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิน

มลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

แบบ ทส.2

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

(1) ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษโครงการโรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส ภูเก็ต ในยาง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์.....โทรสาร.....มี บริษัท ไทเทิ้ล โฮเทล ในยาง จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภทโรงแรม ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้า)..... ออกให้โดย..... หมดอายุ.....ออกให้โดย..... ..... หมดอายุ.....

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน ..... พ.ศ. ..... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....
ออกให้โดย.....
.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....
ออกให้โดย.....

(2) ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย.....
  ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย.....ลบ.ม./วัน
- การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ❑ แบบต่อเนื่อง .....ชั่วโมง/วัน
  ❑ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)
- อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
  ❑ เครื่องสูบน้ำ ❑ เครื่องเติมอากาศ
  ❑ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ❑ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
  ❑ เครื่องสูบตะกอน ❑ อื่นๆ (ระบุ)
- แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)
- วิธีการจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

(3) สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- ปริมารการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)
- ปริมารน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)
- ปริมารน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (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) ……
- เครื่องสูบตะกอน ❑ ปกติ ❑ ผิดปกติ (ระบุ) ……
- อื่นๆ ..... ❑ ปกติ ❑ ผิดปกติ (ระบุ) ……..

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)……...

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข……
……

คำเตือน 1. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนินมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย ผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา 80 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 106

2. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย ผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 107

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. 2566. ข้อมูลคุณภาพอากาศรายวัน มกราคม-ธันวาคม 2565 [ออนไลน์] แหล่งที่มา: http://www.pcd.go.th/AirQuality/Regional/QueryAirThai.cfm?task=findsite [30 กันยายน 2566].

กรมควบคุมมลพิษ. 2565. ข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง ปี 2565 แหล่งที่มา: http://www.pcd.go.th/Noise/Regional/NoiseThai.cfm?task=findsite[30 กันยายน 2566].

กรมอุตุนิยมวิทยา. 2567. สถิติภูมิอากาศของประเทศไทยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566). กรุงเทพมหานคร: กลุ่มภูมิอากาศ สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา.

กระทรวงมหาดไทย. 2554. แผนที่ท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518.

เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. 2536. วิศวกรรมการประปา. กรุงเทพมหานคร: มิตรนราการพิมพ์.

กองวิศวกรรม. การออกแบบและวางผังถนนในเมือง. สำนักผังเมือง.

กรมพัฒนาที่ดิน. คู่มือการจัดการดินจังหวัดภูเก็ตของสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน. กรมพัฒนาที่ดิน, 2550.

คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า 2556. มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556: วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์.

จำเนียร วรรัตนชัยพันธ์,ดร. 2548, เอกสารประกอบการสัมมนา ในรายงานการสัมมนาระดมความคิดเห็น แนวทางการประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการใช้มาตรการทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อการเพิ่มและการจัดพื้นที่สีเขียวของชุมชน.

เดชา บุญค้ำ. 2543. ต้นไม้ใหญ่ในงานก่อสร้างและพัฒนาเมือง. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธีระวุฒิ เอกะกุล. 2542. การวัดเจตคติ. เอกสารประกอบการสอน คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

บุญส่ง ไข่เกษ. 2537. การบำบัดและกำจัดน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยระบบติดกับที่. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.

บัณฑิต จุลาสัย. 2540. แนวทางการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุนทรียภาพ สำหรับโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (อัดสำเนา).

ประเสริฐ อังกรูวัฒนะ.2540. วิทยานิพนธ์เรื่องการประเมินค่า Emission Factor ของก๊าซมลพิษจากยานพาหนะชนิดต่างๆในเขตพื้นที่ชั้นในและพื้นที่ชั้นกลางของกรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

เผ่าพงศ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี. 2540. วิศวกรรมการทาง. กรุงเทพมหานคร:.ซีเอ็ดยูเคชั่น.

เพ็ญแข แสงแก้ว. 2541. การวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2540. สถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย: รายงานการประชุม. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2560. แนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มงานโครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 (ภูเก็ต). 2553. โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2553.

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 (ภูเก็ต). 2553. รายงานการสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชนเทศบาลเมืองกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ปี 2553.

องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู 2566. แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี (พ.ศ. 2566-2570. องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู

อำไพ ทองภิญโญชัย. 2538. ธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ต. ภูเก็ต: ฝ่ายพัฒนาเหมืองแร่ สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 ภูเก็ต (อัดสำเนา).

Metcalf, G.T. and Eddy, L.B., 1991, Wastewater Engineering Treatment and Disposal Reuse. Third Edition. Singapore : McGraw-Hill, Inc.

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