



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๒๐๕๖๔

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

๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท
ของบริษัท รាយบุรี จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๓๑๓๕ ลงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รายบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะราชาใหญ่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของ
บริษัท รายบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะราชาใหญ่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการ
ประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๗๑ ห้อง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รายบุรี
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้บริษัท รายบุรี จำกัด เจ้าของ
โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ต ได้อนุญาต
โครงการแล้ว ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ต ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ ลัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๕๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑๐๕๖๕

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

๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท
ของบริษัท รាយบุรี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท รายบุรี จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว. ๗๑/๒๕๖๓
ลงวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๓๑๓๕ ลงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รายบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่
เกาะราชาใหญ่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท รายบุรี จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล
เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์
รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ เกาะราชาใหญ่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม
มีจำนวนห้องพัก ๑๗๑ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตาม
ขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

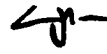
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณ
จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ
ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท
รายบุรี จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓
และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการ
พิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการ
กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF
File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็น

เอกสาร...

เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ ลัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๕๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

2 เมษายน 2563

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 5603	วันที่ 7 เม.ย. 2563
เวลา 12.07	ผู้รับ

เรื่อง ส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชฯ ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

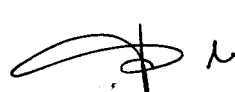
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลักและฉบับย่อ จำนวน 18 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท ราชบุรี จำกัด กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการโรงแรม ราชฯ ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ เกาะราชาใหญ่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 171 ห้องพัก (174 ห้องนอน) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 98495 ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 38 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 19 อาคาร, อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 18 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

เลขที่ 938	ส/ศ/63
เวลา 10.07	mp

ขอแสดงความนับถือ




(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 796	วันที่ 7 เม.ย. 2563
เวลา 13.30	ผู้รับ

ด่วนที่สุด

ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๖๓๐๓๕



สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 11628	วันที่ 17 สก 25
เวลา 16.03	ผู้รับ จันท

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการโรงแรม ราชาไฮส์แลนด์ รีสอร์ท

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๖๐๕๑ ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๙/๒๕๖๓ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ราชาไฮส์แลนด์ รีสอร์ท จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ราชาไฮส์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชานูรี จำกัด จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะราชาใหญ่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๗๑ ห้อง ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๓ เมื่อวันที่พฤหัสบดี ที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 1710	วันที่ 16.29
เวลา 16.29	ผู้รับ NE

เอกสารแนบ 1 ก่อสร้าง, ๕๕

เอกสารแนบ ชุด CD แผ่น

-๒- ได้พิจารณา...

ได้พิจารณารายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ราชฯ ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท รายงานการประชุมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม ราชฯ ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายวงศ์กร นุ่นชูคันธ์)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท
ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะราชาใหญ่
ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



เดือน กรกฎาคม 2563..... Rayaburi Co., Ltd.
(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รាយบุรี จำกัด

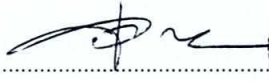
เดือน กรกฎาคม 2563.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanuri จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanuri จำกัด ตั้งอยู่ที่ เกาะราชาใหญ่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 171 ห้องพัก (174 ห้องนอน) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 98495 ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 38 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 19 อาคาร, อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 18 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanuri จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ


 เดือน กรกฎาคม 2563... Prue U. บริษัท รayaanuri จำกัด เดือน กรกฎาคม 2563...
 (นายประชิดพล นฤนาถพิพัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รayaanuri จำกัด


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท รายบุรี จำกัด
	3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท รายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563... Rayaburi Co., Ltd. ...เดือน กรกฎาคม 2563...

(นายประชิดพล นุกุลชาติไชยพัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รายบุรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

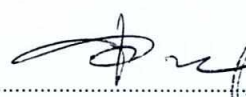


ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	3.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 3.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			


Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล หาดทองวิชัยวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รាយบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนต์ เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด 5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท รាយบุรี จำกัด - บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....  
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์) , **บริษัท รายบุรี จำกัด**
 กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
 บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563..... 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanuri จำกัด ระยะรื้อถอน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 รื้อถอน	เนื่องจากพื้นที่โครงการในปัจจุบันมีอาคาร คสล.ชั้นเดียว จำนวน 9 อาคาร และ อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยโครงการจะมีการรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการรื้อถอน เกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น รื้อถอนหลอดไฟ โคมไฟ วัสดุตกแต่ง ฝ้าเพดาน เป็นต้น รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลราไวย์โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการรื้อถอน สำหรับวัสดุจากการรื้อถอนอาคาร โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็น ผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้างลำเลียงออกจากเกาะราชา ด้วยเรือบาร์จของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรือบังหมุด โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ด โครงการจะนำไปปรับพื้นที่ภายในโครงการทั้งหมด ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า ทั้งนี้ต้องมีการควบคุมการทิ้งกองวัสดุรื้อถอนอาคารให้อยู่ในระเบียบเรียบร้อย สะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ ทางบริษัท รayaanuri จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด สำหรับเศษเหล็ก แผ่นอลูมิเนียม และแผ่นไม้ ที่มีสภาพดี จะนำมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อต่อไป	(1) ในระหว่างการรื้อถอนอาคารโครงการจะติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและแสดงขอบเขตการรื้อถอนอาคารพร้อมด้วยไฟสัญญาณสีแดงกระพริบเตือนอันตรายไว้รอบบริเวณที่จะรื้อถอน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคล ซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าวรวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายและไฟสัญญาณด้วย (2) ในการรื้อถอนจะทำเฉพาะในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก แต่หากมีความจำเป็นต้องกระทำในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น โครงการจะขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานท้องถิ่น โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ (3) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่รื้อถอนและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารในขั้นตอนการรื้อถอน เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงและผู้สัญจรผ่านไปมา	-

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pun N.

บริษัท รayaanuri จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Pun Nuri Co., Ltd.
บริษัท รayaanuri จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด 5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท รាយบุรี จำกัด - บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

Ree N.

บริษัท รាយบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะรื้อถอน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 รื้อถอน	เนื่องจากพื้นที่โครงการในปัจจุบันมีอาคาร คสล.ชั้นเดียว จำนวน 9 อาคาร และ อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยโครงการจะมีการรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการรื้อถอน เกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น รื้อถอนหลอดไฟ โคมไฟ วัสดุตกแต่ง ผ้าเพดาน เป็นต้น รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลราไวย์โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการรื้อถอน สำหรับวัสดุจากการรื้อถอนอาคาร โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็น ผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้างลำเลียงออกจากเกาะราชา ด้วยเรือบาร์จของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรือบังหมุด โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ด โครงการจะนำไปปรับพื้นที่ภายในโครงการทั้งหมด ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า ทั้งนี้ต้องมีการควบคุมการทิ้งกองวัสดุรื้อถอนอาคารให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ ทางบริษัท รាយบุรี จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด สำหรับเศษเหล็ก แผ่นอลูมิเนียม และแผ่นไม้ ที่มีสภาพดี จะนำมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อต่อไป	(1) ในระหว่างการรื้อถอนอาคารโครงการจะติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและแสดงขอบเขตการรื้อถอนอาคารพร้อมด้วยไฟสัญญาณสีแดงกะพริบเตือนอันตรายไว้รอบบริเวณที่จะรื้อถอน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคล ซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าวรวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายและไฟสัญญาณด้วย (2) ในการรื้อถอนจะทำเฉพาะในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก แต่หากมีความจำเป็นต้องกระทำในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น โครงการจะขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานท้องถิ่น โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ (3) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่รื้อถอนและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารในขั้นตอนการรื้อถอน เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงและผู้สัญจรผ่านไปมา	-

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pun N.

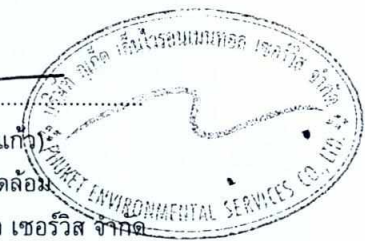
บริษัท รាយบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นวลพาณิชย์วิวัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร้ายบุรี จำกัด ระยะรื้อถอน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 รื้อถอน (ต่อ)	โดยในการรื้อถอนอาคารจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนในการรื้อถอนอย่างปลอดภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ดังนี้ ขั้นตอนการเตรียมการ (1) ยกเลิกระบบน้ำประปา - ไฟฟ้า และระบบการสื่อสารทั้งหมด (2) เตรียมระบบน้ำประปา - ไฟฟ้า โทรศัพท์ เครื่องมือสื่อสารภายในอาคารที่จะรื้อถอน อุปกรณ์ดับเพลิง ผ้าใบกันฝุ่น ตลอดจนอุปกรณ์รื้อถอนต่างๆ หากจำเป็นต้องมีนั่งร้านหรือบริเวณที่ต้องมีแผงกันวัสดุตกหล่นเพื่อป้องกันความปลอดภัย ให้ดำเนินการได้ก่อนถอด แกะอุปกรณ์ในส่วนที่เป็นกระจก หรือส่วนที่แตกหักง่าย และรื้อถอนผนังและส่วนต่างๆ บริเวณรอบข้างอาคารทั้งหมด ที่ล่อแหลมต่ออันตราย เช่น ผนังก่ออิฐ ริมอาคารที่แตกร้าวมาก หรือเศษวัสดุที่อาจร่วงหล่นได้ เมื่อถูกพายุพัด (3) รื้อถอนหรือถอดส่วนที่สามารถให้แสงสว่างเพื่อสะดวกต่อการทำงานมากขึ้น (4) รื้อถอนส่วนงานฝ้าเพดาน เช่น หลอดไฟ - โคมไฟ วัสดุตกแต่ง - ฝ้าเพดาน พร้อมทำการขนย้าย รื้อถอนส่วนผนังกันห้องต่างๆ (5) ขนย้ายเครื่องจักรต่างๆ เช่น ระบบปรับอากาศ ไฟฟ้า หรืออื่นๆ ออกจากอาคารที่จะรื้อถอน	(4) ระหว่างการรื้อถอนจะมีการฉีดน้ำดับฝุ่นตลอดเวลา ก่อนการลำเลียงวัสดุลงชั้นล่างต้องฉีดน้ำให้ชุ่ม และมีผ้าใบกันฝุ่นด้วย (5) จัดให้มีรั้วเมทัลชีทที่บิวคราว ความสูง 2.4 เมตร กันบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ (6) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "เป็นรถสำหรับใช้ในโครงการโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " (7) งดขนส่งวัสดุที่รื้อถอนในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (8) ห้ามรถบรรทุกจอดหน้าโครงการ รวมทั้งห้ามวางวัสดุที่รื้อถอนหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (9) จัดรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำในพื้นที่รื้อถอนอาคารและบริเวณถนนที่รถบรรทุกแล่นผ่านตลอดเวลาที่ดำเนินการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-

เดือน กรกฎาคม 2563.....

.....บริษัท ร้ายบุรี จำกัด

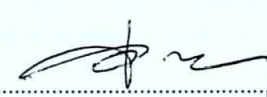
(นายประชิดพล นกุลพานิชยวัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ

Ranyaburi Co., Ltd.

บริษัท ร้ายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

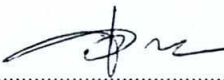


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะรื้อถอน (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 รื้อถอน (ต่อ)	(6) ทบ - ดัด คาน - ย่อย และขนออกจากอาคารที่จะรื้อถอน (7) ทบ - ดัด คาน เสา ส่วนโครงสร้างที่เหลือ (8) ขนย้ายเศษซากออกจากอาคารที่จะรื้อถอนตลอดเวลาการรื้อถอน และการขนย้ายออกให้เหมาะเพื่อไม่ให้มีเศษซากกองสะสมอยู่บนพื้นอาคาร (9) ระหว่างการรื้อถอน จะต้องมีการวางกันวัสดุตกหล่นรอบข้างอาคาร มีการฉีดน้ำดับฝุ่นตลอดเวลา ก่อนการลำเลียงวัสดุต้องฉีดน้ำให้ชุ่ม และต้องมีผ้าใบกันฝุ่นด้วย ข้อควรปฏิบัติและเทคนิคบางประการในการรื้อถอนอาคาร (1) การรื้อถอนอาคารต้องขออนุญาตรื้อถอนต่อหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง เช่นเดียวกับการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร (2) ก่อนรื้อถอนอาคาร ต้องพิจารณาพื้นที่โดยรอบอาคาร ลักษณะโครงสร้างอาคาร ตลอดจนทำความเข้าใจในขั้นตอนการก่อสร้างของอาคารที่จะทำการรื้อถอน เพื่อที่จะได้วางแผนเตรียมการและกำหนดขั้นตอนวิธีการรื้อถอนได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย (3) ขณะรื้อถอน ต้องขนย้ายเศษซากจากการรื้อถอนออกจากตัวอาคารให้หมดทันที ไม่ควรให้มีเศษซากกองสะสมอยู่บนตัวอาคาร เพราะอาจทำให้เกิดการพังทลายลงมาได้	(10) ใช้ผ้าใบที่ปิดคลุมรถบรรทุกทุกวัน รวมทั้งให้ทำการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (11) จัดคนงานกวาดถนนหากเกิดมีเศษดินตกหล่น (12) ห้ามรถบรรทุกจอดบนถนนสาธารณะ ห้ามวางวัสดุต่าง ๆ บนถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (13) ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ (14) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ (15) หากเกิดกรณีถนนสาธารณะชำรุด เนื่องจากการขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้าง ผู้รับเหมาขนย้ายจะรับผิดชอบซ่อมแซมถนนส่วนที่ชำรุด โดยกำหนดเป็นส่วนหนึ่งในสัญญาจ้างการขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้าง (16) เศษวัสดุจากการรื้อถอนจะมีการปกคลุมด้วยผ้าใบทุกด้าน แล้วจะนำไปไว้ในโรงเก็บวัสดุชั่วคราว	-


บริษัท รayaanบุรี จำกัด
 (นายประชิดพล นิลพานิชกิจพัฒน์)
Rayaanburi Co., Ltd.
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รayaanบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....


 (นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะรื้อถอน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 รื้อถอน (ต่อ)	(4) เทคนิคในการรื้อถอนอาคาร ▪ ตัดคานาด้านล่างออกก่อน ซึ่งจะทำให้เหล็คคานาด้านบนใหญ่วางอยู่บนเสา ▪ ตัดเสาด้านข้างเฉียง ให้มีความสูงที่พอเหมาะ ▪ ตัดคานาด้านบน แล้วใช้ลวดสลิงดึงลงมาวางที่เสาด้านข้างเฉียง เพื่อให้น้ำหนักถ่ายลงเสาฐานรากและไม่ทำให้พื้นทะเลพังทลายลงมาในกรณีโครงสร้างอื่นๆ ที่มีน้ำหนักมาก ๆ ก็สามารถทำได้เช่นเดียวกัน โดยการถ่ายน้ำหนักลงคาน หรือ เสาเพื่อหลีกเลี่ยงการถ่ายน้ำหนักลงพื้นโดยตรง ดังนั้น การรื้อถอนอาคารจึงส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(17) บริเวณกองวัสดุที่มีฝุ่นจะมีการฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอ ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และจัดรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณถนนที่รถบรรทุกแล่นผ่านตลอดเวลาที่ดำเนินการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (18) รับผิดชอบการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการรื้อถอนและทำความสะอาดบริเวณสถานที่รื้อถอนและรอบสถานที่รื้อถอนโดยเร็ว (19) ต้องทำการล้างท่อระบายน้ำ หรือทำความสะอาดทางระบายน้ำสาธารณะให้ปราศจากเศษวัสดุที่ตกหล่นอันเนื่องมาจากการรื้อถอนให้เรียบร้อย (20) ไม่วางกอง หรือเก็บวัสดุก่อสร้าง ชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ (21) แยกเศษวัสดุก่อสร้างโดยเศษหิน เศษอิฐ เศษปูนนำไปใช้ในการปรับปรุงพื้นที่ของโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า	



Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รាយบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะรื้อถอน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 รื้อถอน (ต่อ)		(22) หลังจากการรื้อถอนพื้นคอนกรีตเดิมเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการขุดลอกหน้าดินบริเวณที่จะเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ลึกประมาณ 1.00 เมตร เป็นอย่างน้อย หลังจากนั้นให้ทำการปรับปรุงสภาพดิน โดยการใส่ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยคอก ทดแทนส่วนที่ขุดออก เพื่อเป็นการเพิ่มธาตุอาหารพืชให้กับดินหน้าดินสำหรับปลูกมาลงเพื่อเตรียมการปลูกต่อไป (23) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (24) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคณงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในโครงการ และชุมชนใกล้เคียง หากคณงานประพฤติดัดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (25) จัดให้มีหัวหน้าคณงานคอยควบคุมดูแลคณงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติดินไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	



บริษัท รayaanบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Ravaburi Co., Ltd.

(นายประชิดพล นุกุลพานิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รayaanบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะรื้อถอน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 รื้อถอน (ต่อ)		(26) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่รื้อถอน (27) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด (28) ควบคุมการทิ้งกองเศษวัสดุให้อยู่ในความเป็นระเบียบสะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ ทางผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด (29) โครงการจัดให้มีการเปิดเผยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้บริเวณด้านหน้าโครงการให้ชัดเจน (30) โครงการมีเรือเร็ว (Speed Boat) ของโครงการไว้ประจำช่วงรื้อถอน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	



บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Puw N.
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด

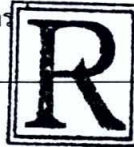
เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

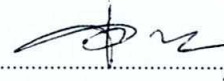


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไชยแลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบ ในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดิน เพื่อปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน สำหรับอาคารที่ก่อสร้างใกล้คลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตกมากที่สุดมีระยะห่าง 6.70 (อาคาร B2) และ 6.99 เมตร (อาคาร G) ตามลำดับ ซึ่งมีเพียงอาคาร B2 ที่มีการขุดดินเพื่อสร้างสระว่ายน้ำของอาคาร ปริมาตรดินขุด 99.40 ลูกบาศก์เมตร แต่สระว่ายน้ำของอาคาร B2 ห่างจากแนวเขตที่ดินประมาณ 16 เมตร โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อคลองสาธารณะด้านทิศตะวันตกแต่อย่างใด ในส่วนการก่อสร้างมีเพียงการขุดดิน เพื่อปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างฐานรากของอาคาร (ฐานแผ่) ถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ สระว่ายน้ำ และท่อระบายน้ำ คิดเป็นปริมาตรดินขุดทั้งหมด 2,421.80 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะนำดินดังกล่าวทั้งหมดมาปรับภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการ โดยจะไม่มีการนำดินออกจากพื้นที่โครงการ	(1) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำการฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำได้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และถึงบำบัดน้ำเสีย (2) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคารถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ สระว่ายน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะที่ห่างจากคลองและแนวชายหาด และต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่



เดือน กรกฎาคม 2563..... **บริษัท ราชบุรี จำกัด**
Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563..... 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Steel Bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง (ดังรูปที่ 1.2) ซึ่งมีส่วนประกอบของโครงสร้าง ดังนี้ อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Steel Bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง (ดังรูปที่ 4-4) ซึ่งมีส่วนประกอบของโครงสร้าง ดังนี้ 1. แผ่นเหล็กพืด (Steel Sheet Pile) เป็นแผ่นเหล็กกลอน มีความยาวตามกำหนด ใช้ตอกในแนวตั้ง สำหรับป้องกันแรงดันน้ำ และแรงดันดิน ที่กระทำตามความลึกของการขุด 2. เหล็กค้ำยันรอบ (Wale) เป็นส่วนของโครงสร้างที่ต้านแรงกระทำทางด้านข้างจากแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ซึ่งจะถ่ายแรงเป็นแรงกระจาย (uniform horizontal force) เข้าสู่เหล็กค้ำยันรอบ (Wale) 3. เหล็กค้ำยัน (Strut) เป็นส่วนโครงสร้างที่รับแรงแนวนอนที่ถ่ายจากเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) เหล็กค้ำยัน (Strut) โดยทั่วไปจะมี 2 ชนิด คือ เหล็กค้ำยันตามแนวยาว และเหล็กค้ำยันตามแนวขวาง และแบ่งเป็นชั้นๆ ตามระดับความลึกที่กำหนด	(3) โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 0.80 และ 1.00 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกขยะ/ดักตะกอน มีปริมาตร 270.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป (4) ปลุกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (5) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนักหรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	-



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	4. เสาค้ำหลัก (Kingpost) เป็นส่วนที่รับแรงจากเหล็กค้ำยัน (Strut) ในแนวตั้งแล้วถ่ายลงสู่ดินทำหน้าที่เหมือนเสา อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ 2) การเกิดดินถล่ม เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบ ในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างฐานรากของอาคาร (ฐานแผ่) ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ สระว่ายน้ำและท่อระบายน้ำ คิดเป็นปริมาตรดินขุดทั้งหมด 2,421.80 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะนำดินดังกล่าวทั้งหมดมาปรับภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการ โดยจะไม่นำดินออกจากพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด		



บริษัท รាយบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่นอกแผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ จากการสำรวจผลดิน มีการวิเคราะห์คุณสมบัติของชั้นดินแบ่งชั้นดินได้เป็น 3 ชั้น ดังนี้ ชั้นที่ 1 ชั้นทรายผิว ดิน ตั้งแต่ผิวดินลงไปจนถึงความลึกประมาณ 4 เมตร จะมีคุณสมบัติเป็นทรายละเอียดมีสีเทาถึงขาว จัดอยู่ใน Group Symbol SP มีค่าความหนาแน่นอยู่ในช่วง Medium to dense หมายถึงเป็นทรายแน่นปานกลางถึงแน่น ชั้นที่ 2 ชั้นทรายปนเศษปะการัง จากความลึกประมาณ 4 เมตร ลงไปจนถึงความลึกประมาณ 7-12 เมตร เป็นทรายละเอียดถึงหยาบปนเศษปะการังแตกหัก มีสีเทาถึงเทาเข้ม จัดอยู่ใน Group Symbol SM-GM มีค่าความหนาแน่นอยู่ในช่วง loose to medium หมายถึงเป็นทรายหลวมถึงแน่นปานกลาง ชั้นที่ 3 ชั้นดินปนทรายแข็ง จากนั้นลงไปจนถึงผิวชั้นหินผุที่มีความลึกประมาณ 8-14 เมตร ลงไปจนถึงชั้นหินผุ จะเป็นดินปนทรายที่เกิดจากการผุพังของหินแกรนิต (Weathered Granite) มีสีเทาปนน้ำตาล จัดอยู่ใน Group Symbol SM มีค่าความหนาแน่นอยู่ในช่วง Hard หมายถึงเป็นดินแข็ง จากนั้นจะถึงผิวชั้นหินแกรนิตผุแข็งมากจนเจาะไม่ลง จึงได้ยุติการเจาะ สำหรับที่หลุมเจาะ BH-2, BH-4 และ BH-6 ไม่พบดินชั้นนี้	(1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการซุลมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่ (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง	-



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

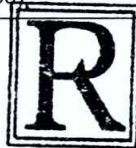
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2g ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจสิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดี ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลางและจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุดพบว่า ในปี พ.ศ. 2556 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555)	(4) จัดให้มีการซ่อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง และมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง	



บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชินีไฮแลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่าพื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตรฐานความรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลีที่ปรับปรุงแล้ว พบว่าถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่ยืนนอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ถ้วยชามจะขยับหน้าต่าง ประตู จะสั่น ฝาผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ตประมาณ 40.70 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ 2) การเกิดสึนามิ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 เกิดแผ่นดินไหวนอกชายฝั่งด้านตะวันตกของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ส่งผลให้เกิดคลื่นใต้น้ำเคลื่อนตัวแผ่ขยายไปทั่วทะเลอันดามัน จนถึงชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศอินเดียและศรีลังกา	(6) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 (7) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

เดือน กรกฎาคม 2563

บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	โดยบางส่วนของคลื่นยังคลื่นตัวไปถึงชายฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา รวมประเทศที่ประสบภัยจากคลื่นสึนามิ 11 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พม่า อินเดีย บังกลาเทศ ศรีลังกา มัลดีฟส์ โซมาเลีย แทนซาเนีย เคนยา และไทย โดยคลื่นสึนามิได้พัดเข้าสู่พื้นที่ 6 จังหวัดภาคใต้ชายฝั่งทะเลอันดามัน ได้แก่ พังงา กระบี่ ภูเก็ต ระนอง ตรัง และสตูล ก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณชายฝั่งภาคใต้ของไทยใน 6 จังหวัดดังกล่าว มีผู้เสียชีวิตรวมกันประมาณ 5,400 คน สำหรับจังหวัดภูเก็ตมีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 279 คน นอกจากนี้ยังสร้างความเสียหายให้กับทรัพย์สินต่างๆ คิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านบาท จากแผนที่แสดงการแบ่งพื้นที่และเส้นทางหนีภัยสึนามิ พบว่า บริเวณพื้นที่ของโครงการอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ โดยโครงการสามารถหนีภัยสึนามิไปยังพื้นที่ปลอดภัยที่ใกล้ที่สุดตั้งอยู่บริเวณภูเขา สำหรับเทศบาลตำบลราไวย์ ทำหน้าที่อำนวยความสะดวก ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอพยพประชาชนตั้งแต่ยามปกติ ได้แก่ จัดหากำลังเจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน จัดทำแผนอพยพประชาชนในระดับ หมู่บ้าน ตำบล นักท่องเที่ยวที่เดินทางพักผ่อน เรือประมงและเรือท่องเที่ยว ในพื้นที่เสี่ยงภัยให้มีประสิทธิภาพ ชักซ้อมการปฏิบัติในการอพยพประชาชน เพื่อให้การปฏิบัติงานมีเอกภาพและมีประสิทธิภาพ และปฏิบัติตามคำสั่งการของกองอำนาจการป้องกันฝ่ายพลเรือนชั้นเหนือขึ้นไป ดังนั้นผลกระทบจากการเกิดสึนามิต่อพื้นที่โครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		



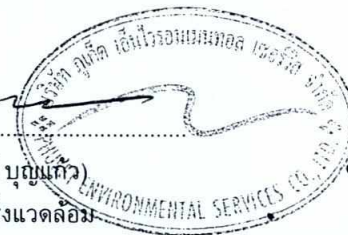
บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) พื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ ประมาณ 64,573.20 ตารางเมตร หรือ 15.96 เอเคอร์ 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0448235 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไปมา (2) ห้ามเผาวัสดุฟืนในพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ (3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีดัดปิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นุกุลพานิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.2 การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0414305 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) 2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA.	(7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินอินทรีย์ตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

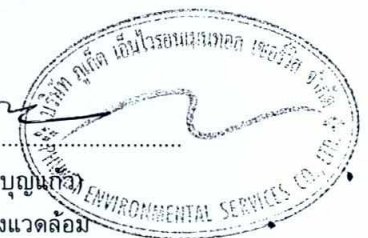
บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร้ายาบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.02000121 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) (2) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.80000765 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)	(11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ (บริษัท ร้ายาบุรี จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลราไวย์)	



บริษัท ร้ายาบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นุกูลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ร้ายาบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

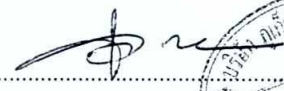


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท รayaanบุรี จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลราไวย์) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน	มาตรการเพื่อควบคุมและลดผลกระทบของฝุ่นของโครงการ (ตามแนวทาง สม. ก้นยายน 2560) - มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ - ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และห้สบอกมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน - มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง - จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และกลิ่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือ ตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว	



เดือน กรกฎาคม 2563.....
Pen N. บริษัท รayaanบุรี จำกัด
Rayaanburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นกุลพิทยพัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รayaanบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

 (นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.02000121 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) (2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.80000765 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)	(11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกันประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ (บริษัท รายบุรี จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลราไวย์)	



บริษัท รายบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท รายบุรี จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลราไวย์) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย	มาตรการเพื่อควบคุมและลดผลกระทบของฝุ่นของโครงการ (ตามแนวทาง สผ. ,ก้นยายน 2560) - มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ - ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และห้สบอกมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน - มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง - จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และกลิ่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือ ตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว	



เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นายประชิดพล นกุลพิทยกุล) **Rayaburi Co., Ltd.**
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง อ้างอิงจากแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งจัดทำโดย คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน, 2560) โดยจำแนกประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ 1. การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (Demolition) 2. การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks) 3. การก่อสร้าง (Construction) 4. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout) การจำแนกผลกระทบที่อาจเกิดปัญหาจากฝุ่นละออง แบ่งออกได้ดังนี้ 1. การรบกวนและความรำคาญที่เกิดจากการตกสะสมของฝุ่นละออง (Dust Soiling) 2. ความเสี่ยงต่อสุขภาพเนื่องจากการหายใจฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) (Human Health Impacts) 3. ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับระบบนิเวศ (Ecological Impacts)	(2) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา • มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ (1) ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือน ประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อ สผ. และหน่วยงานอนุญาต (2) ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน • มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง (1) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด (2) ทำผนังหรือตาข่ายกันกิจกรรมหรือแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น (3) ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง (4) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง • มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร (1) ปิดรถบรรทุกดินในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบห่มปิด	



บริษัท ราชบุรี จำกัด
 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการประเมินผลกระทบฝุ่นละอองจากการก่อสร้างของโครงการตามแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร (กุมภาพันธ์ 2560) พบว่าระดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ คือ ผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่นของงานขุดดินและเปิดหน้าดินอยู่ในระดับสูง งานก่อสร้างและงานขนดินอยู่ในระดับปานกลาง ผลกระทบต่อสุขภาพงานขุดดินและเปิดหน้าดินอยู่ในระดับสูง งานก่อสร้างและงานขนดินอยู่ในระดับปานกลาง และผลกระทบต่อระบบนิเวศงานขุดและเปิดหน้าดินอยู่ในระดับต่ำ งานก่อสร้างและงานขนดินอยู่ในระดับปานกลาง	(2) ไม่เดินเครื่องจักรในขณะไม่ใช้งาน (3) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินด้วยไฟฟ้า (4) ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (5) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใชยานพาหนะในการขนส่งทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ - มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง (1) ใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย (2) จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ (3) ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นระบบปิด (4) จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งของที่ก่อให้เกิดฝุ่น - มาตรการด้านการจัดการของเสีย (1) ละเว้นการเผายขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	



บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

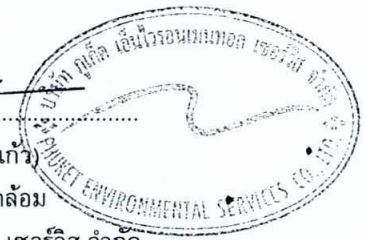
บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร้ายบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		• มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน (1) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น • มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง (1) หลีกเลี่ยงการขุดผิวดินกรวด ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวดินกรวดอินทรีย์ก่อน (2) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (Bund) และฉีดพรมน้ำให้อินทรีย์ชั้นเสมอ (3) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) • มาตรการเฉพาะด้านการขุดดิน (1) ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี (2) ล้างล้อรถบรรทุก ครึ่งที่นำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง (3) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ (4) ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ดินแห้ง (5) ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ	

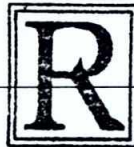


เดือน กรกฎาคม 2563..... *Pee N* บริษัท ร้ายบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ร้ายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563..... *[Signature]*
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	1) เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก (ฐานแผ่) เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ การก่อสร้างอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.25 เมตร และ 8.50 ตามลำดับ สำหรับทิศเหนือ ติดกับ ทะเล และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่ว่าง) ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินมีการครอบครองบุคคลอื่น (พื้นที่รกร้างวัชพืชปกคลุม) ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด	1) เสียง (1) จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท (หรือเทียบเท่า) กันบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ช่วงงานฐานราก (2) จัดให้มีผนังกันเสียงชั่วคราวเป็นเมทัลชีทที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 50 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูง 3.00 เมตร โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงช่วงขึ้นโครงสร้าง (3) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่ายโดยรอบอาคาร และตลอดแนวความสูงของอาคาร (4) ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลราไวย์ โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง (5) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เเจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน (6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาดเครื่องลงระหว่างการพัก	1) เสียง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงรบกวน ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2563.....
บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นุกูลพาณิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุดในช่วง 70.3-85.5 dB(A) (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-41) 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 เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นโดยจัดให้มีวัสดุกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงจากการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ให้เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้) ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้	(7) ไม่ใช่เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) จัดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (10) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศตะวันตก เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง (11) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (12) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (13) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549	



บริษัท รាយบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	1) ช่วงทำฐานราก 1.1) แหล่งกำเนิดเสียง ได้แก่ งานฐานรากอาคาร จะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 70.3-71.5 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท โดยรอบเขตที่ดินโครงการ ความสูงประมาณ 2.4 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกของโครงการ และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 22 - 25 สิงหาคม 2562 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 50 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 53.0-53.8 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ โครงการก่อให้เกิดระดับการรบกวน 5.20 dB(A) จึงถือว่าไม่เป็นเสียงรบกวน จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากการก่อสร้างฐานรากของโครงการ พบว่า จะมีค่าระดับเสียงรบกวน 5.20 dB(A) ดังนั้น ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน	(14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " (15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (16) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (17) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	



บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไชยแลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุดในช่วง 70.3-85.5 dB(A) (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-41) 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 เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นโดยจัดให้มีวัสดุกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงจากการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ให้เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้) ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้	(7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (10) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศตะวันตก เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง (11) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (12) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (13) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549	



บริษัท ราชบุรี จำกัด

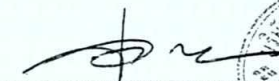
Pee N Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563.....

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	1) ช่วงทำฐานราก 1.1) แหล่งกำเนิดเสียง ได้แก่ งานฐานรากอาคาร จะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 70.3-71.5 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท โดยรอบเขตที่ดินโครงการ ความสูงประมาณ 2.4 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกของโครงการ และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 22 - 25 สิงหาคม 2562 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 50 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 53.0-53.8 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ โครงการก่อให้เกิดระดับการรบกวน 5.20 dB(A) จึงถือว่าไม่เป็นเสียงรบกวน จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากการก่อสร้างฐานรากของโครงการ พบว่า จะมีค่าระดับเสียงรบกวน 5.20 dB(A) ดังนั้น ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน	(14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " (15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (16) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (17) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบพร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) ช่วงโครงสร้างอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 81.5 dB(A) และ 81.3 dB(A) ตามลำดับ โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้เป็นรั้วทึบเมทัลชีท ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 50 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยปิดตลอดแนวชั้นที่ 1 ความสูง 3 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 22 - 25 สิงหาคม 2562 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 50 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างเท่ากับ 57.4 dB(A) และ 57.2 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 9.8 dB(A) และ 9.6 dB(A) ตามลำดับ มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)		



บริษัท รายบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รายนบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. สูง 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 84.5 dB(A) ถึง 84.3 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นคอนกรีตหนา 0.10 เมตร 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 ในระหว่างวันที่ 22 - 25 สิงหาคม 2562 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 50 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 51.5 dB(A) และ 51.4 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ โดยมีรายละเอียดของระดับเสียงที่ลดลง และผลรวมของเสียงจากโครงการและระดับเสียงเฉลี่ย สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ -2.1 dB(A) และ -2.2 dB(A) ตามลำดับ มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้นผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง		

เดือน กรกฎาคม 2563

Pue N.

บริษัท รายนบุรี จำกัด

(นายประชิดพล บุญพวงชัยวัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท รายนบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

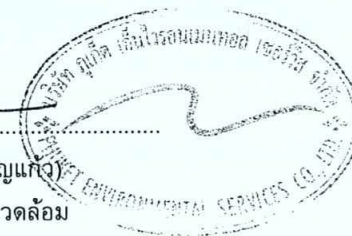
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) ความสั่นสะเทือน กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ เป็นต้น ทั้งนี้โครงการเลือกใช้ฐานรากชนิดแผ่ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรงดังเช่นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง จากสมการข้างต้น สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่อการก่อสร้างอาคารที่อยู่ใกล้เคียงที่โครงการมากที่สุด (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการประมาณ 8.25 เมตร และ 8.50 ตามลำดับ สำหรับทิศเหนือ ติดกับ ทะเล และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่ว่าง) ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินมีการครอบครองบุคคลอื่น (พื้นที่รกร้างวัชพืชปกคลุม) ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด	2) ความสั่นสะเทือน (1) เลือกใช้ฐานรากชนิดแผ่แทนการตอกเสาเข็ม ซึ่งจะลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการทำฐานราก ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (3) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด (4) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (5) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี	2) ความสั่นสะเทือน - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2563 **Prue U. บริษัท ราชบุรี จำกัด**
 (นายประชิดพล บุญเกิด) **Raha Buri Co., Ltd.**
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จะเห็นได้ว่าอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.25 เมตร และ 8.50 ตามลำดับ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในช่วงตอนการทำฐานรากชนิดแผ่ 0.18 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า อยู่ในช่วง 0.15-0.3 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่าไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที คือ ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินมาตรฐาน สำหรับกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ ทั้งนี้โครงการเลือกใช้ฐานรากชนิดแผ่ ซึ่งไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากการไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นและข้อดีของฐานแผ่ คือ สามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ส่งผลกระทบกับโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ	(6) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (7) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (8) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง (9) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (10) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (11) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไขและให้ความช่วยเหลือทันที	

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Tim N.

บริษัท รាយบุรี จำกัด

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท รายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร่ายบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ จากผลการสำรวจพรรณไม้ในพื้นที่โครงการพบพรรณไม้ ได้แก่ ต้นมะพร้าว, ต้นहुกวาง, ต้นมะกล่ำทะเล, ต้นมะนาวผี, ต้นกำขำ, ต้นไทร, ต้นหยีทะเล, ต้นหมาก, ต้นมะรุม, ต้นหว้าหิน, ต้นนนทรี, ต้นลีลาวดี, ต้นพุทรา, ต้นเตาร้าง, ต้นปอทะเล, ต้นปาล์ม, ต้นมะขาม, ต้นโพธิ์, ต้นยอ, ต้นราชพฤกษ์, ต้นหางนกยูง, ต้นปีบ, ต้นเคยทะเล, ต้นรัก, ต้นพิกุล, ต้นเกรียน, ต้นอะรางป่า, ต้นกระทิง, ต้นพันจำ, ต้นคำหมอก และต้นปอป่า ทั้งนี้ไม่พบพรรณไม้ที่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติ พันธ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สัตว์พันธุ์ (extinct) สัตว์พันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แบบท้ายอนุสัญญา ไซเตส (CITES) และของประเทศไทยแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด	-	-



เดือน กรกฎาคม 2563... **ร่ายบุรี จำกัด**
 (นายประชิดพล ฤกษ์ผาติ)
Ranyaburi Co., Ltd.
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ร่ายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชฯ ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน อึ่งอ่างบ้าน และปาดบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ จิ้งเหลนบ้าน กิ้งกือ และเหี้ย นก (Birds) ได้แก่ นกกระเจิบ และนกเอี้ยง สาลิกา แมลง (Insects) ได้แก่ มด ตั๊กแตน และแมลงปอบ้าน 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 แบนท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		



บริษัท รាយบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

Rayaburi Co., Ltd.

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชยาบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	3) ทรัพยากรป่าชายหาด จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณชายหาดอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 และสำรวจเพิ่มเติม 21 มิถุนายน 2563 ซึ่งในการสำรวจจะใช้วิธีเดินสำรวจตามสถานีที่กำหนดไว้ (Instantaneous Point Count) โดยผู้สังเกตกำหนดจุดแล้วประจำตำแหน่งนั้น กวาดสายตามองไปรอบจุดสังเกต เพื่อบันทึกสิ่งที่พบเห็น (การจัดการ สำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) พรรณไม้ในบริเวณบริเวณชายหาดอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นมะพร้าว, ต้นหยีทะเล และต้นมะกล่ำทะเล สัตว์ที่พบบริเวณชายหาดอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ได้แก่ นกนางนวล นกยางทะเล ปลาตะปู และปูเสฉวน ทั้งนี้ การก่อสร้างจะอยู่ภายในโครงการเท่านั้นไม่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณชายหาดด้านหน้าโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทรัพยากรป่าชายหาดแต่อย่างใด		



บริษัท ราชยาบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชยาบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชินี ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	การขนส่งวัสดุในระยะก่อสร้างไปยังพื้นที่โครงการ โครงการเลือกใช้เรือบาร์จ (Barge) ซึ่งเป็นเรือท้องแบนที่ใช้ในการขนส่งสินค้าหรืออุปกรณ์ เครื่องจักรทั่วไป แต่กินน้ำน้อยทำให้เกิดความคล่องตัวสามารถเข้าไปรับส่งสินค้าหรืออุปกรณ์เครื่องจักรในลำน้ำที่อยู่ลึกลงไปในแผ่นดินได้ ขนาดบรรทุก 300 ตันกรอสส์ จากท่าเทียบเรือบังหยดมายังด้านหน้าโครงการ บริเวณด้านทิศตะวันตกของอ่าวสยาม ซึ่งปัจจุบันมีเส้นทางเดินเรือเดิมอยู่แล้วสำหรับขนส่งเครื่องจักรหนักและวัสดุก่อสร้างจะพิจารณาช่วงน้ำขึ้นสูงสุดตามกรมอุทกศาสตร์ของจังหวัดภูเก็ต โดยจะขนส่ง 2 ครั้ง/เดือน โดยการขนวัสดุขึ้นบกนั้นบริเวณ 200 เมตร จากแนวชายฝั่งทะเล ปริมาณน้ำทะเลต้องสูงไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร โดยเรือบาร์จ (Barge) ของโครงการกินน้ำลึกประมาณ 2.60 เมตร (ในกรณีบรรทุกเต็มอัตรา) ทั้งนี้ จากข้อมูลการศึกษาแนวเส้นทางเดินเรือของเรือบาร์จ ซึ่งเป็นเส้นทางเดินเรือเดิมที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน มีสภาพได้นำตามแนวเส้นทางเดินเรือบาร์จ ระยะ 50,100,150 และ 200 เมตร จากแนวชายฝั่ง มีสภาพเป็นพื้นราบ มีทราย เศษซากปะการัง และตะกอน โดยจะพบแนวปะการังบริเวณที่อยู่ห่างจากชายฝั่งออกไป ประมาณ 200 เมตร ซึ่งเป็นบริเวณที่มีน้ำค่อนข้างลึก ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการเส้นทางเดินเรือบาร์จของโครงการ จะไม่กระทบต่อทรัพยากรชายทะเล		



บริษัท รាយบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

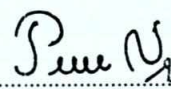
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



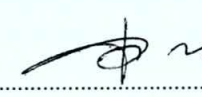
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการมีคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ การสำรวจทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ โดยการสำรวจจะแบ่งเป็น 2 จุด คือ จุดดูแลและจุดปล่อย การสำรวจคลองสาธารณะประโยชน์ในช่วงฤดูแล้ง การสำรวจทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ฤดูแล้ง สำรวจเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 ใช้วิธีการกำหนดสถานีสำรวจจำนวน 5 จุดสำรวจ โดยแบ่งเป็นการสำรวจคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตก 3 จุดสำรวจ และการสำรวจคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก 2 จุดสำรวจ หลังจากนั้นจึงบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ต้นไม้และสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จุดสำรวจที่ 1 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกในฤดูแล้ง พบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นทราย มีปริมาณน้ำน้อย น้ำในคลองมีลักษณะสีเขียวขุ่น มีกลิ่นเล็กน้อย พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว และต้นหยีทะเล เป็นต้น จุดสำรวจที่ 2 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกในฤดูแล้ง พบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดิน มีปริมาณน้ำปานกลาง น้ำในคลองมีลักษณะสีเขียวขุ่น มีกลิ่น มีซากใบไม้กิ่งไม้ทับถม พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว ต้นไทร ต้นพิกุล ต้นปอทะเล และต้นมะนาวผี เป็นต้น และสัตว์ที่พบ ได้แก่ หอย ปลาไนล์ ปลาหมอ และปลาช่อน เป็นต้น	(1) กำหนดกิจกรรมในการก่อสร้างของโครงการให้ห่างจากแนวชายหาดและคลองสาธารณะมากที่สุด เช่น การกำหนดตำแหน่งที่วางกองเศษวัสดุก่อสร้างและตำแหน่งกองดิน (2) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (3) ห้ามคนงานจับสัตว์น้ำเพื่อไม่เป็นการทำลายระบบนิเวศ (4) ห้ามคนงานใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำที่ผิดกฎหมาย (5) โครงการจะมีการแนบมาตรการในสัญญาจ้างกับผู้รับเหมา โดยระบุเงื่อนไขไว้ คือ หากมีความเสียหายเกิดขึ้นต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต้องมีการรับผิดชอบในการดูแลฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจนกลับมามีสภาพเดิม	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำคลองสาธารณะด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการจำนวน 2 จุด คือปากคลองสาธารณะด้านทิศตะวันออกและปากคลองสาธารณะด้านทิศตะวันตก ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2563


 Pree N. Rajaburi จำกัด
 (นายประชิดพล นฤพาศิรินทร์พัฒน์)
 กรรมการผู้อำนวยการ
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไชยแลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	จุดสำรวจที่ 3 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกในฤดูแล้งพบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดิน มีปริมาณน้ำมาก น้ำในคลองมีลักษณะสีเขียวขุ่น มีกลิ่น มีซากใบไม้กิ่งไม้ทับถม พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว ต้นโพธิ์ ต้นพิกล ต้นปาล์ม ต้นมะกล่ำทะเล ต้นปอป่า และต้นไทร เป็นต้น และสัตว์ที่พบ ได้แก่ เหี้ย ปลานิล ปลาหมอ และปลาช่อน เป็นต้น จุดสำรวจที่ 4 และจุดสำรวจที่ 5 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกในฤดูแล้ง พบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดินปนทราย ไม่มีน้ำ มีซากใบไม้กิ่งไม้ทับถม พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว ต้นไทร ต้นหยีทะเล ต้นเคยทะเล และต้นมะนาวผี เป็นต้น การสำรวจคลองสาธารณะประโยชน์ในช่วงฤดูฝน การสำรวจทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ในฤดูฝน สำรวจเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2563 ใช้วิธีการกำหนดสถานีสำรวจจำนวน 6 จุดสำรวจ โดยแบ่งเป็นการสำรวจคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตก 3 จุดสำรวจและการสำรวจคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก 3 จุดสำรวจ หลังจากนั้นจัดบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ต้นไม้และสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ		-



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร่ายบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	จุดสำรวจที่ 1 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกในฤดูฝน พบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นทราย ความกว้างคลองประมาณ 32.76 เมตร ความลึกประมาณ 1.50 เมตร จากการสำรวจระดับน้ำลึกประมาณ 0.50 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะสีน้ำตาลอ่อน ชุ่น ค่อนข้างมีกลิ่น ไม่มีตะกอน พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาว ต้นมะพร้าว และต้นหยีทะเล เป็นต้น และสัตว์ที่พบ ได้แก่ หอย เป็นต้น จุดสำรวจที่ 2 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกในฤดูฝน พบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดิน ความกว้างคลองประมาณ 24.37 เมตร ความลึกประมาณ 1.50 เมตร จากการสำรวจระดับน้ำลึกประมาณ 1.00 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะสีน้ำตาลอ่อน ชุ่น ค่อนข้างมีกลิ่น พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาว ต้นมะพร้าว ต้นไทร ต้นพิกุล ต้นปอทะเล และต้นมะนาวผี เป็นต้น และสัตว์ที่พบ ได้แก่ หอย เป็นต้น จุดสำรวจที่ 3 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกในฤดูฝน พบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดิน ความกว้างคลองประมาณ 22.53 เมตร ความลึกประมาณ 2.10 เมตร จากการสำรวจระดับน้ำลึกประมาณ 1.40 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะสีน้ำตาลอ่อน ชุ่น ค่อนข้างมีกลิ่น พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาว ต้นมะพร้าว ต้นโพธิ์ ต้นพิกุล ต้นปาล์ม ต้นมะกล่ำทะเล ต้นปอป่า และต้นไทร เป็นต้น และสัตว์ที่พบ ได้แก่ หอย ปลานิล ปลาช่อน และปลาหมอ เป็นต้น		-



บริษัท ร่ายบุรี จำกัด

Pure N. Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ร่ายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	จุดสำรวจที่ 4 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกในฤดูฝน พบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดินและหิน ความกว้างคลองประมาณ 11.64 เมตร ความลึกประมาณ 1.50 เมตร จากการสำรวจระดับน้ำลึกประมาณ 1.20 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะสีน้ำตาลเข้มมาก ค่อนข้างขุ่น ค่อนข้างมีกลิ่น มีตะกอนซากใบไม้กิ่งไม้ทับถม พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว ต้นมะนาวผี ต้นไทร และต้นหยีทะเล เป็นต้น จุดสำรวจที่ 5 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกในฤดูฝน พบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดินปนทราย ความกว้างคลองประมาณ 13.25 เมตร ความลึกประมาณ 2.30 เมตร จากการสำรวจระดับน้ำลึกประมาณ 0.80 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะสีน้ำตาลเข้ม ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอนซากใบไม้กิ่งไม้ทับถม พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นหยีทะเล ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว และต้นเคยทะเล เป็นต้น จุดสำรวจที่ 6 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกในฤดูฝน พบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นทราย ความกว้างคลองประมาณ 12.26 เมตร ความลึกประมาณ 1.50 เมตร จากการสำรวจระดับน้ำลึกประมาณ 0.26 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะสีน้ำตาลอ่อน ใส ไม่มีกลิ่น พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว ต้นมะนาวผี ต้นไทร และต้นหยีทะเล เป็นต้น		-



บริษัท รayaanบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รayaanบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร้ายบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับอ่าวสยาม ซึ่งอยู่ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรปะการัง บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ใกล้เคียงแนวปะการังใกล้เขตทะเลลึกเกาะราชา โดยมีระยะห่างจากแนวปะการังอ่าวสยามประมาณ 50 เมตร (ที่มา : ระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 4 มีนาคม 2563) 2) ทรัพยากรหญ้าทะเล สำหรับแหล่งหญ้าทะเลจากฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งไม่พบแหล่งหญ้าทะเลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ที่มา : ระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, เข้าถึงข้อมูลเมื่อ มีนาคม 2563) 3) ทรัพยากรป่าชายหาดและสัตว์ทะเลบริเวณอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ การสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณอ่าวสยาม เกาะราชาใหญ่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2563 ทำการสำรวจเวลาประมาณ 13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาน้ำลง โดยกำหนดจุดสำรวจขนานกับแนวชายฝั่ง บริเวณอ่าวสยาม จำนวน 3 สถานี (S.1-S.3) โดยทำการสำรวจระยะห่างจากชายฝั่งประมาณ 200 เมตร เนื่องจากระยะจากชายฝั่งลงสู่ทะเลประมาณ 200 เมตร เป็นบริเวณที่ พบเพียงหิน และเศษปะการังเท่านั้น	(1) กำหนดกิจกรรมในการก่อสร้างของโครงการให้ห่างจากแนวชายหาดและคลองสาธารณะมากที่สุด เช่น การกำหนดตำแหน่งที่วางกองเศษวัสดุก่อสร้างและตำแหน่งกองดิน (2) ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ต้องใช้แสงไฟในช่วงกลางคืนบริเวณริมชายหาด หากจำเป็นต้องทำจะต้องทำในพื้นที่ที่เป็นห้องปิดมิดชิด (3) ควบคุมไม่ให้คนงานทิ้งขยะหรือปล่อยของเสียลงสู่ทะเล	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการ จำนวน 3 จุด (รูปที่ 1) ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2563

Puu U.

(นายประชิดพล นฤมลพิบูลย์) **บริษัท ร้ายบุรี จำกัด**
กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท ร้ายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รายนบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	จากการสำรวจในแต่ละสถานี พบว่า พื้นที่ตำแหน่งสถานีสำรวจ S.1 และสถานีสำรวจ S.3 พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกรบกวนด้วยปะการังมากที่สุด รองลงมาคือ หอย และหิน สำหรับพื้นที่ตำแหน่งสถานีสำรวจ S.2 พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกรบกวนด้วยเศษซากปะการังมากที่สุด รองลงมาคือ ปะการังและหอย สถานีสำรวจ S.1 สิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบบริเวณนี้แบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลา กลุ่มปะการัง และสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ โดยปลาที่พบ ได้แก่ ปลาหนุทองเขียวพระอินทร์ ปลานกแก้ว ปลาหูช้าง ปลาผีเสื้อเทวรูป ปะการังที่พบ ได้แก่ ปะการังเกล็ดดำ ปะการังเขากวาง ปะการังช่องเหลี่ยม ปะการังลายดอกไม้ ปะการังโขด และนอกจากนี้ยังพบเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ ได้แก่ หอยมือเสือ และปลิงทะเล ภาพสิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบบริเวณสถานีสำรวจ S.1 สถานีสำรวจ S.2 สิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบบริเวณนี้แบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลา กลุ่มปะการัง พืช และสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ โดยปลาที่พบ ได้แก่ ปลาสลิดหิน ปลาหมอลาย ปลาเก๋า ปลาสลิดหินบั้ง ปะการังที่พบ ได้แก่ ปะการังเกล็ดดำ ปะการังนิ้วมือ ปะการังโขด ปะการังดอกกะหล่ำ พืชที่พบ ได้แก่ สาหร่ายสีเขียว และนอกจากนี้ยังพบเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ ได้แก่ ปลิงทะเล และเม่นทะเล ภาพสิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบบริเวณสถานีสำรวจ S.2 สถานีสำรวจ S.3 สิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบบริเวณนี้แบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลา กลุ่มปะการัง และกลุ่มพืช โดยสิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบ คือ ปลาสลิดหิน ปลาหมอลาย ปลาผีเสื้อลายไขว้ท้ายดำ ปลาสลิดหินบั้ง ปะการังเกล็ดดำ ปะการังเขากวาง ปะการังโขด ปะการังดอกกะหล่ำ ปะการังจาน ปะการังวงแหวน และสาหร่ายสีเขียว	(4) โครงการเลือกใช้เรือบาร์จ (Barge) ซึ่งเป็นเรือท้องแบนที่ใช้ในการขนส่งสินค้าหรืออุปกรณ์เครื่องจักรทั่วไป ขนาดบรรทุก 300 ตันกรอสส์ จากท่าเทียบเรือบังหัดมายังด้านหน้าโครงการ บริเวณด้านทิศตะวันตกของอ่าวสยาม ซึ่งปัจจุบันมีร่องน้ำสำหรับใช้เดินเรืออยู่แล้ว สำหรับขนส่งเครื่องจักรหนักและวัสดุก่อสร้างจะพิจารณาช่วงน้ำขึ้นสูงสุดตามกรมอุทกศาสตร์ของจังหวัดภูเก็ต โดยจะขนส่ง 2 ครั้ง/เดือน โดยการขนส่งขึ้นบกนั้นปริมาณน้ำทะเลต้องสูงไม่น้อยกว่า 3.40 เมตร โดยเรือบาร์จ (Barge) ของโครงการกินน้ำลึกประมาณ 2.60 เมตร (ในกรณีบรรทุกเต็มอัตรา) (5) โครงการจัดเส้นทางเดินเรือช่วงฤดูมรสุม (เดือนเมษายน - เดือนพฤศจิกายน) เข้าจอดทางอ่าวทือ จากนั้นขนส่งด้วยรถ 6 ล้อ มายังโครงการ (6) โครงการจัดเส้นทางเดินเรือช่วงฤดูปกติ (เดือนธันวาคม - เดือนเมษายน) เข้าจอดทางอ่าวสยาม (ด้านหน้าโครงการ)	-

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Prue V.



บริษัท รายนบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Ranyaburi Co., Ltd.
บริษัท รายนบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	สำหรับเส้นทางมายังท่าเรือบึงหัดสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถ 2 เส้นทาง จากท่าเทียบเรือบึงหัด มีรายละเอียดดังนี้ - จากโรงเรียนบ้านอ่าวน้ำบ่อมุ่งหน้าสู่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ชับตรงไปประมาณ 2.20 กิโลเมตร บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4129 จะเจอทางแยกให้เบี่ยงขวา จากนั้นขับตรงไปอีกประมาณ 900 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ท่าเทียบเรือน้ำลึกภูเก็ต จะพบสำนักงานเจ้าท่า สาขาภูเก็ตอยู่ทางขวามือ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 350 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนส่วนบุคคล ขับตรงไปอีกประมาณ 220 เมตร ท่าเทียบเรือบึงหัดอยู่ทางซ้ายมือ - จากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติมุ่งหน้าสู่ตัวเมืองภูเก็ต ขับตรงไปประมาณ 2.30 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ท่าเทียบเรือน้ำลึกภูเก็ต จะพบสำนักงานเจ้าท่า สาขาภูเก็ตอยู่ทางขวามือ จากนั้นขับตรงไปประมาณ 350 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนส่วนบุคคล ขับตรงไปอีกประมาณ 220 เมตร ท่าเทียบเรือบึงหัดอยู่ทางซ้ายมือ การขนส่งวัสดุในระยะก่อสร้างไปยังพื้นที่โครงการ โครงการเลือกใช้เรือบาร์จ (Barge) ซึ่งเป็นเรือท้องแบนที่ใช้ในการขนส่งสินค้าหรืออุปกรณ์ เครื่องจักรทั่วไป แต่กินน้ำน้อยทำให้เกิดความคล่องตัวสามารถเข้าไปรับส่งสินค้าหรืออุปกรณ์เครื่องจักรในลำน้ำที่อยู่ลึกลงไปในพื้นที่ได้ ขนาดบรรทุก 300 ตันกรอสส์ จากท่าเทียบเรือบึงหัดมายังด้านหน้าโครงการบริเวณด้านทิศตะวันตกของอ่าวสยาม ซึ่งปัจจุบันมีร่องน้ำสำหรับใช้เดินเรืออยู่แล้ว สำหรับขนส่งเครื่องจักรหนักและวัสดุก่อสร้างจะพิจารณาช่วงน้ำขึ้นสูงสุดตามกรมอุทกศาสตร์ของจังหวัดภูเก็ต โดยจะขนส่ง 2 ครั้ง/เดือน โดยการขนส่งขึ้นบกนั้นปริมาณน้ำทะเลต้องสูงไม่น้อยกว่า 3.40 เมตร โดยเรือบาร์จ (Barge) ของโครงการกินน้ำลึกประมาณ 2.60 เมตร (ในกรณีบรรทุกเต็มอัตรา)	(7) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 20 ที่ สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดไว้จำนวน 24 ที่ สำหรับบริเวณบ้านพักคนงาน (8) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ถัง สำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปรดน้ำต้นไม้ต่อไป	

เดือน กรกฎาคม 2563

Prue N.

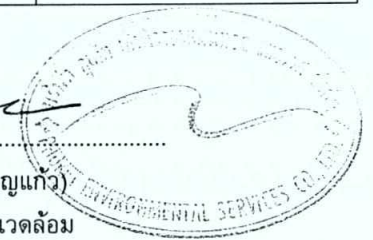
บริษัท ราชบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพานิชย์พัฒน์)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ราชบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	สภาพปัจจุบันบริเวณอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท มีบริเวณหน้าหาดที่กว้างประมาณ 450 เมตร เป็นหาดราบก่อนระดับจะค่อยๆ เริ่มต่ำลงไปทะเล ซึ่งเป็นพื้นที่นันทนาการของนักท่องเที่ยว เพื่อศึกษาเส้นทางของเรือบาร์จ ระดับความลึกของน้ำทะเล และสภาพใต้น้ำของเส้นทางเรือบาร์จที่จะเข้าสู่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท โดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อแนวปะการังบริเวณอ่าวสยาม การศึกษาเส้นทางของเรือบาร์จและระดับความลึกของน้ำทะเลบริเวณอ่าวสยามด้านหน้าพื้นที่โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ตามตารางการเดินทางเรือบาร์จของโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2563 ในช่วงน้ำขึ้นสูงสุดของเดือน ซึ่งอ้างอิงจากตารางเวลาระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามธรรมชาติบริเวณเกาะตะกั่วป่าในช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายน 2563 โดยได้ทำการกำหนดแนวสำรวจโดยใช้แนวเส้นทางเดินเรือในปัจจุบัน จำนวน 4 จุด ซึ่งกำหนดให้จุดที่ 1 ห่างจากแนวชายฝั่ง 50 เมตร จุดที่ 2 ห่างจากแนวชายฝั่ง 100 เมตร จุดที่ 3 ห่างจากแนวชายฝั่ง 150 เมตร และจุดที่ 4 ห่างจากแนวชายฝั่ง 200 เมตร และทำการวางทุ่นเพื่อแสดงแนวเส้นทางเรือเข้าและตำแหน่งของแนวปะการัง สำหรับการวัดระดับน้ำจะวัดโดยใช้เครื่องวัดระดับของเหลวแบบอัลตราโซนิก โดยจุ่มหัววัดส่วนปลายลงบนผิวน้ำและกดปุ่มแสดงค่าระดับของน้ำแต่ละจุด การศึกษาสภาพใต้น้ำตามแนวเส้นทางเรือบาร์จ โดยทำการศึกษาดำน้ำแบบดำผิวน้ำ ตามแนวเส้นทางเรือบาร์จ และทำการบันทึกภาพถ่ายตามแนวสำรวจ โดยผู้สำรวจใช้วิธีดำน้ำแบบดำผิวน้ำเพื่อบันทึกสภาพใต้น้ำตามแนวเส้นทางเรือบาร์จ ในบริเวณดังกล่าว	(9) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างปฏิภณมาสูบล้างกำจัดต่อไป (10) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (11) เมื่อ การ ก่อ ส ราง แ ล้ ว เ ส ร้ จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างปฏิภณมาสูบล้างปฏิภณออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pee N.

บริษัท รាយบุรี จำกัด

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด



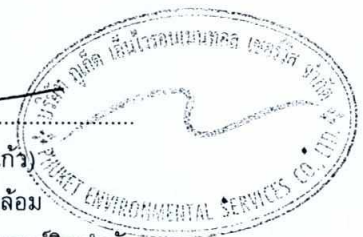
เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	ผลการศึกษาระดับความลึกน้ำทะเลบริเวณแนวเส้นทางเรือบาร์จ ตามตารางเดินเรือบาร์จของโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2563 ในช่วงเวลาน้ำขึ้นสูงสุดของเดือน จำนวน 5 ครั้ง ผลการวัดระดับน้ำทะเล พบว่า บริเวณจุดที่ 1 ระดับน้ำจะมีความสูงอยู่ระหว่าง 2.0-2.8 เมตร จุดที่ 2 มีระดับน้ำจะมีความสูงอยู่ระหว่าง 2.4-2.8 เมตร จุดที่ 3 มีระดับน้ำจะมีความสูงอยู่ระหว่าง 2.4-2.9 เมตร และจุดที่ 4 มีระดับน้ำจะมีความสูงอยู่ระหว่าง 4.0-4.5 เมตร สำหรับสภาพใต้น้ำตามแนวเส้นทางเดินเรือบาร์จ ระยะ 50,100,150 และ 200 เมตร จากแนวชายฝั่ง มีสภาพเป็นพื้นราบ มีทราย เศษซากปะการัง และตะกอน โดยจะพบแนวปะการังบริเวณที่อยู่ห่างจากชายฝั่งออกไป ประมาณ 200 เมตร ซึ่งเป็นบริเวณที่มีน้ำค่อนข้างลึก สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำเสียแบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 6.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไขเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน และน้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน)	(12) โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 0.40 0.60 0.80 และ 1.00 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักขยะ/ดักตะกอน มีปริมาตร 270.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป (13) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อดักตะกอนเป็นประจำทุกสัปดาห์ (14) จัดให้มีคณงานคอยทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ (15) โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็น ผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้างลำเลียงออกจากเกาะราชาด้วยเรือบาร์จของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรือบังหมุด	



เดือน กรกฎาคม 2563... Rayaburi Co., Ltd. ...เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นาคพิกุล) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

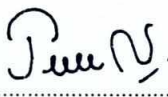
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท รายบุรี จำกัด บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 68.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด จากนั้นนำไปรดน้ำภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง แบ่งเป็น 2 จุด แต่ละจุดมี 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 5 คน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจะอยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางทะเลจึงอยู่ในระดับต่ำ จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณชายหาดอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 และสำรวจเพิ่มเติม 21 มิถุนายน 2563 ซึ่งในการสำรวจจะใช้วิธีเดินสำรวจตามสถานีที่กำหนดไว้ (Instantaneous Point Count)	(16) เศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ด โครงการจะนำไปปรับพื้นที่ภายในโครงการทั้งหมด ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า (17) จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง โดยแบ่งออกเป็น 2 จุด แต่ละจุดมี 4 ถัง แต่ละจุดแยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง และถังขยะบริเวณบ้านพักคนงานขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป อย่างละ 3 ถัง และถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง	

เดือน กรกฎาคม 2563.....

 **บริษัท รាយบุรี จำกัด**

(นายประชิดพล ภูเก็ตรัตน์ บัญญัติ)

Ruyaburi Co., Ltd.

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

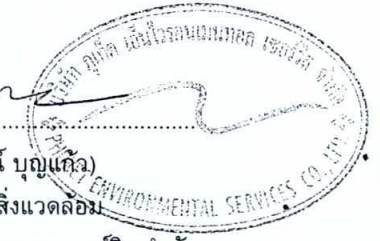
บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

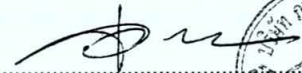


บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	โดยผู้สังเกตกำหนดจุดแล้วประจำตำแหน่งนั้น กวาดสายตามองไปรอบจุดสังเกต เพื่อบันทึกสิ่งที่พบเห็น (การจัดการ สำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) พรรณไม้ในบริเวณชายหาดอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการได้แก่ ต้นมะพร้าว, ต้นหย๊ะทะเล และต้นมะกล่ำทะเล สัตว์ที่พบบริเวณชายหาดอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ได้แก่ นกนางนวล นกยางทะเล ปลาตะปู และปูเสฉวน การจัดการขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระจก กระจกตีบ ขวด พลาสติก และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมใส่ถุงสีเหลืองพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปนเปื้อน จากนั้นนำไปเก็บไว้บริเวณห้องพักรับขยะรีไซเคิลรวมและเตรียมขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า โดยลำเลียงออกจากเกาะราชาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันที่สภาพอากาศดี ด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นนำไปขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่าต่อไป การจัดการขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในส่วนพักรับขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีแดง โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557	(18) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะรวบรวมขยะจากนั้นลำเลียงออกจากเกาะราชาด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นจะจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลฉลองมารับไปกำจัด (19) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (20) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (21) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	

เดือน กรกฎาคม 2563.....   บริษัท ราชบุรี จำกัด
(นายประชิดพล บุญพาดินชัยวัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563..... 
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน ซึ่งขยะอันตรายจะบรรจุในถุงสีแดง มัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปลิวหล่น โดยลำเลียงออกจากเกาะราชาเดือนละ 2 ครั้ง ในวันที่สภาพอากาศดี ด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลฉลองมารับและส่งไปกำจัดยังเตาเผาขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป การจัดการมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ห่อพลาสติกขมหม ฝอยเป็นอาหาร กล่องนม กระดาษชำระ เป็นต้น โครงการจะรวบรวมขยะทั่วไปใส่ถุงสีฟ้า พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปลิวหล่น และนำไปพักไว้ที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป โดยลำเลียงออกจากเกาะราชาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันที่สภาพอากาศดี ด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นจะจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลฉลองมารับไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดขยะทั่วไปภายในโครงการ ได้แก่ ฝอย และพลาสติก เป็นต้น โดยเลือกใช้ภาชนะที่เป็นเซรามิก แก้ว ซึ่งสามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ทางเลือกใหม่ เช่น กระดาษชานอ้อย ซึ่งสามารถย่อยสลายได้ แทนการใช้ฝอย หรือพลาสติก ซึ่งสามารถลดปริมาณขยะทั่วไปภายในโครงการได้อีกด้วย	(22) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (23) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (24) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (25) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย (26) ห้ามคนงานจับสัตว์น้ำเพื่อไม่เป็นการทำลายระบบนิเวศ	


 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 นาย..... บริษัท รayaanบุรี จำกัด
 (นายประชิดพล ภูเกตุพาณิชย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รayaanบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการชั่งน้ำหนักขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ก่อนลำเลียงไปยังฝั่งเพื่อจะได้ตรวจสอบปริมาณน้ำหนักขยะที่ปลายทางได้ เป็นการป้องกันการแอบลักลอบทิ้งขยะระหว่างทาง การจัดการมูลฝอยอินทรีย์ ได้แก่ มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น ซึ่งขยะอินทรีย์ภายในโครงการส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมภายใน ห้องครัวและร้านอาหารเท่านั้น จากนั้นแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยอินทรีย์จากถังมูลฝอยอินทรีย์บริเวณห้องครัวและห้องอาหาร มายังห้องพักมูลฝอยอินทรีย์รวม จากนั้นนำไปทำปุ๋ยหมักโดยจัดพื้นที่ไว้บริเวณใกล้ห้องพักขยะรวม โดยจะวางถังหมักปุ๋ยสำเร็จรูป ขนาด 200 ลิตร ปุ๋ยหมักที่ได้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการทำสวนภายในโครงการต่อไป สำหรับเศษใบไม้แห้งจากต้นไม้ภายในโครงการ โครงการจะนำไปทำปุ๋ยได้โคนต้นไม้ โดยจะสร้างคอกเล็กๆ ขึ้น แล้วใส่เศษใบไม้ ลงไปเป็นชั้นๆ จากนั้นรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งไว้ให้เกิดการย่อยสลาย หากมีเศษใบไม้ก็จะนำมาเติมเรื่อยๆ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายต่อไป ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจะอยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางทะเลจึงอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	(27) ห้ามคนงานใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำที่ผิดกฎหมาย (28) โครงการจะมีการแนบมาตรการในสัญญาจ้างกับผู้รับเหมา โดยระบุเงื่อนไขไว้ คือ หากมีความเสียหายเกิดขึ้นต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต้องมีการรับผิดชอบในการดูแลฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมจนกลับมาเป็นสภาพเดิม	


 เดือน กรกฎาคม 2563... Pun N บริษัท ราชบุรี จำกัด
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563... 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2563... Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563... Environmental Services Co., Ltd.
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4129 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่ท่าเทียบเรือน้ำลึกภูเก็ต จากนั้นเข้าสู่ท่าเทียบเรือบังหยัด เพื่อต่อเรือไปยังพื้นที่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 8 เที่ยว โครงการจะกำหนดเวลาให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง ได้แก่ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างเช่นกัน สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุนบนเกาะภูเก็ตโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ สำหรับเส้นทางมายังท่าเรือบังหยัดสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถ 2 เส้นทาง เพื่อขึ้นเรือบาร์จ (Barge) จากท่าเทียบเรือบังหยัด มีรายละเอียดดังนี้	(1) โครงการเลือกใช้เรือบาร์จ (Barge) ซึ่งเป็นเรือท้องแบนที่ใช้ในการขนส่งสินค้าหรืออุปกรณ์เครื่องจักรทั่วไป ขนาดบรรทุก 300 ตันกรอสส์ จากท่าเทียบเรือบังหยัดมายังด้านหน้าโครงการบริเวณด้านทิศตะวันตกของอ่าวสยาม ซึ่งปัจจุบันมีร่องน้ำสำหรับใช้เดินเรืออยู่แล้ว สำหรับขนส่งเครื่องจักรหนักและวัสดุก่อสร้างจะพิจารณาช่วงน้ำขึ้นสูงสุดตามกรมอุทกศาสตร์ของจังหวัดภูเก็ต โดยจะขนส่ง 2 ครั้ง/เดือน โดยการขนส่งขึ้นบนก้นน้ำปริมาณน้ำทะเลต้องสูงไม่น้อยกว่า 3.40 เมตร โดยเรือบาร์จ (Barge) ของโครงการกินน้ำลึกประมาณ 2.60 เมตร (ในกรณีบรรทุกเต็มอัตรา) (2) โครงการจัดเส้นทางเดินเรือช่วงฤดูมรสุม (เดือนเมษายน - เดือนพฤศจิกายน) เข้าจอดทางอ่าวทื่อ จากนั้นขนส่งด้วยรถ 6 ล้อ มายังโครงการ	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจรทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2563.....
บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- จากโรงเรียนบ้านอ่าวน้ำบ่อมุ่งหน้าสู่พิพิธภัณฑสถานสัตว์น้ำภูเก็ต ขั้ตรงไปประมาณ 2.20 กิโลเมตร บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4129 จะเจอทางแยกให้เบี่ยงขวา จากนั้นขั้ตรงไปอีกประมาณ 900 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ท่าเทียบเรือน้ำลึกภูเก็ต จะพบสำนักงานเจ้าท่า สาขาภูเก็ตอยู่ทางขวามือ จากนั้นขั้ตรงไปประมาณ 350 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนส่วนบุคคล ขั้ตรงไปอีกประมาณ 220 เมตร ท่าเทียบเรือบังหยัดอยู่ทางซ้ายมือ - จากพิพิธภัณฑสถานสัตว์น้ำภูเก็ตมุ่งหน้าสู่ตัวเมืองภูเก็ต ขั้ตรงไปประมาณ 2.30 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ท่าเทียบเรือน้ำลึกภูเก็ต จะพบสำนักงานเจ้าท่า สาขาภูเก็ตอยู่ทางขวามือ จากนั้นขั้ตรงไปประมาณ 350 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนส่วนบุคคล ขั้ตรงไปอีกประมาณ 220 เมตร ท่าเทียบเรือบังหยัดอยู่ทางซ้ายมือ การขนส่งวัสดุในระยะก่อสร้างไปยังพื้นที่โครงการ โครงการเลือกใช้เรือบาร์จ (Barge) ซึ่งเป็นเรือท้องแบนที่ใช้ในการขนส่งสินค้าหรืออุปกรณ์ เครื่องจักรทั่วไป แต่กินน้ำน้อยทำให้เกิดความคล่องตัวสามารถเข้าไปรับส่งสินค้าหรืออุปกรณ์เครื่องจักรในลำน้ำที่อยู่ลึกลงไปในพื้นที่ได้ ขนาดบรรทุก 300 ตันกรอสส์ จากท่าเทียบเรือบังหยัดมายังด้านหน้าโครงการ	(3) โครงการจัดเส้นทางเดินเรือช่วงฤดูปกติ (เดือนธันวาคม - เดือนเมษายน) เข้าจอดท่าอ่าวสยาม (ด้านหน้าโครงการ) (4) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (5) กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน (6) โครงการได้มีการกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาด ขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไปหากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง ได้แก่ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างเช่นกัน	



เดือน กรกฎาคม 2563.....
บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล หุสขันธ์วรพัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร้ายาบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	บริเวณด้านทิศตะวันตกของอ่าวสยาม ซึ่งปัจจุบันมีร่องน้ำสำหรับใช้เดินเรืออยู่แล้ว สำหรับขนส่งเครื่องจักรหนักและวัสดุก่อสร้างจะพิจารณาช่วงน้ำขึ้นสูงสุดตามกรมอุทกศาสตร์ของจังหวัดภูเก็ต โดยจะขนส่ง 2 ครั้ง/เดือน โดยการขนส่งขึ้นบกนั้นปริมาณน้ำทะเลต้องสูงไม่น้อยกว่า 3.40 เมตร โดยเรือบาร์จ (Barge) ของโครงการกินน้ำลึกประมาณ 2.60 เมตร (ในกรณีบรรทุกเต็มอัตรา) สภาพปัจจุบันบริเวณอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท มีบริเวณหน้าหาดที่กว้างประมาณ 450 เมตร เป็นหาดราบก่อนระดับจะค่อยๆ เริ่มต่ำลงไปในทะเล ซึ่งเป็นพื้นที่นั้นหนาแน่นของการขนถ่ายของนักท่องเที่ยว เพื่อศึกษาเส้นทางของเรือบาร์จ ระดับความลึกของน้ำทะเล และสภาพใต้น้ำของเส้นทางเรือบาร์จที่จะเข้าสู่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท โดยไม่ให้ส่งผลกระทบต่อแนวปะการังบริเวณอ่าวสยาม การศึกษาเส้นทางของเรือบาร์จและระดับความลึกของน้ำทะเลบริเวณอ่าวสยามด้านหน้าพื้นที่โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ตามตารางการเดินเรือบาร์จของโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2563 ในช่วงน้ำขึ้นสูงสุดของเดือน ซึ่งอ้างอิงจากตารางเวลาระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามธรรมชาติบริเวณเกาะตะกั่วป่าน้อยช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายน 2563 โดยได้ทำการกำหนดแนวสำรวจโดยใช้แนวเส้นทางเดินเรือในปัจจุบัน จำนวน 4 จุด ซึ่งกำหนดให้จุดที่ 1 ห่างจากแนวชายฝั่ง 50 เมตร จุดที่ 2 ห่างจากแนวชายฝั่ง 100 เมตร จุดที่ 3 ห่างจากแนวชายฝั่ง 150 เมตร และจุดที่ 4 ห่างจากแนวชายฝั่ง 200 เมตร	(7) เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง (8) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้นั้น (9) ควรมีให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย	



เดือน กรกฎาคม 2563... **Rayaburi Co., Ltd.**
 (นายประชิดพล นฤมิตร)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ร้ายาบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563...
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

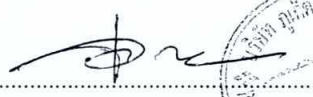


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	และทำการวางท่อน้ำเพื่อแสดงแนวเส้นทางเรือเข้าและตำแหน่งของแนวปะการัง สำหรับการวัดระดับน้ำจะวัดด้วยใช้เครื่องวัดระดับของเหลวแบบอัลตราโซนิก โดยจุ่มหัววัดส่วนปลายลงบนผิวน้ำและกดปุ่มแสดงค่าระดับของน้ำแต่ละจุด การศึกษาสภาพใต้น้ำตามแนวเส้นทางเรือบาร์จ โดยทำการศึกษาดำน้ำแบบดำผิวน้ำ ตามแนวเส้นทางเรือบาร์จ และทำการบันทึกภาพถ่ายตามแนวสำรวจ โดยผู้สำรวจใช้วิธีดำน้ำแบบดำผิวน้ำเพื่อบันทึกสภาพใต้น้ำตามแนวเส้นทางเรือบาร์จ ในบริเวณดังกล่าว ผลการศึกษาระดับความลึกน้ำทะเลบริเวณแนวเส้นทางเรือบาร์จ ตามตารางเดินเรือบาร์จของโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2563 ในช่วงเวลาน้ำขึ้นสูงสุดของเดือน จำนวน 5 ครั้ง ผลการวัดระดับน้ำทะเล พบว่าบริเวณจุดที่ 1 ระดับน้ำจะมีความสูงอยู่ระหว่าง 2.0-2.8 เมตร จุดที่ 2 มีระดับน้ำจะมีความสูงอยู่ระหว่าง 2.4-2.8 เมตร จุดที่ 3 มีระดับน้ำจะมีความสูงอยู่ระหว่าง 2.4-2.9 เมตร และจุดที่ 4 มีระดับน้ำจะมีความสูงอยู่ระหว่าง 4.0-4.5 เมตร สำหรับสภาพใต้น้ำตามแนวเส้นทางเดินเรือบาร์จ ระยะ 200 เมตร จากแนวชายฝั่ง มีสภาพเป็นพื้นราบ มีทราย เศษซากปะการัง และตะกอน โดยจะพบแนวปะการังบริเวณที่อยู่ห่างจากชายฝั่งออกไปประมาณ 200 เมตร ซึ่งเป็นบริเวณที่มีน้ำค่อนข้างลึก ถนนสายหลักที่มุ่งหน้าเข้าสู่พื้นที่โครงการทั้งในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ ถนนชั้นไรซ์ เป็นเส้นทางไปยังจุดพักขึ้นเรือของบริษัท รាយบุรี จำกัด เพื่อต่อเรือไปยังพื้นที่โครงการ	(10) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (12) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (13) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง (14) ประชาสัมพันธ์การใช้เส้นทางขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการ	


บริษัท รាយบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร่ายบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 8 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 8 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 8 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 13.60 PCU/ชั่วโมง (8x1.7) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะก่อสร้าง จากการคำนวณ พบว่า สภาพการจราจรบนถนนชั้นไรซ์ ในวันหยุด คือ วันอาทิตย์ที่ 2 กุมภาพันธ์ 2563 สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นเวลา 07.00 - 09.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด ในวันธรรมดา คือ วันจันทร์ที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563 สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย เช่นกัน สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ		



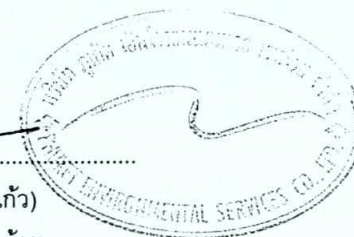
บริษัท ร่ายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563... *Rayaburi Co., Ltd.*

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ร่ายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563...

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำจากโครงการส่วนเดิม ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคณงานสูงสุด 200 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคณงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คณงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน 2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคณงาน ปริมาณน้ำใช้จากคณงานก่อสร้างรวม 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว มีปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 72.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) รณรงค์ให้คณงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว ปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 บ่อ สำหรับบ้านพักคณงาน (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคณงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


 เดือน กรกฎาคม 2563... **Rayaburi Co., Ltd.** จำกัด
 (นายประชิดพล ภูเก็ตรัตน์ บัญแก้ว)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563...
 (นางสาวจุฑารัตน์ บัญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร่ายบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 0.80 และ 1.00 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักขยะ/ดักตะกอน มีปริมาตร 270.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อพักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 0.40 0.60 0.80 และ 1.00 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักขยะ/ดักตะกอน มีปริมาตร 270.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2563.....
บริษัท ร่ายบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ร่ายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบน้ำเนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 6.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 68.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง จากนั้นนำไปรดน้ำภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 20 ห้อง แบ่งเป็น 2 จุด แต่ละจุดมี 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 5 คน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 20 ที่ สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดไว้จำนวน 24 ที่ สำหรับบริเวณบ้านพักคนงาน (2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ถัง สำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปรดน้ำต้นไม้ต่อไป	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณมาสูบล้างกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารที่แขวนลอยได้ทั้งหมด ชัลไฟด์ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด ของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2563

Pue N.



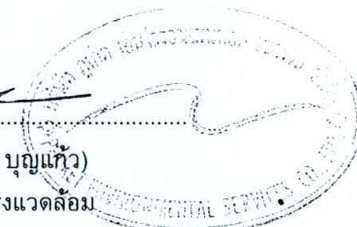
(นายประชิดพล ราชบุรี) **บริษัท ราชบุรี จำกัด**
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท ราชบุรี จำกัด

58/245

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร่ายบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน 2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 200 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 24 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 9 คน) - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ถัง สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปรดน้ำต้นไม้ต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้อ่างกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	

เดือน กรกฎาคม 2563.....

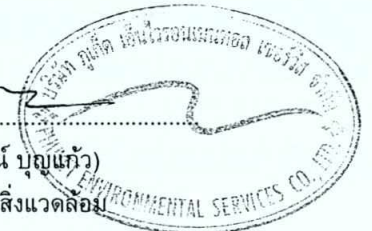
Puu N.

บริษัท ร่ายบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Raiyaburi Co., Ltd.
บริษัท ร่ายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคณงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้และเศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า โดยลำเลียงขึ้นเรือบาร์จของโครงการ และเดินทางออกจากเกาะราชาบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรือบังหมุด สำหรับอัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร และมีองค์ประกอบหลักคือคอนกรีต 74.91-79.38 % อิฐ 12.79-14.37 % เหล็ก 4-5.57 % กระเบื้องเซรามิก 2.25-3.03 % กระเบื้องหลังคา 1.27-1.71 % ยิปซัมบอร์ด 0.27-0.36% และไม้ 0.04-0.05 % (ที่มา : รายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย.กรมควบคุมมลพิษ) ดังนั้น โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 26,494.07 ตารางเมตร มีปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวม ประมาณ 2,594.57 ตัน $(26,494.07 \times 56.23 = 1,489,761.56 \text{ กิโลกรัม})$	(1) โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้างลำเลียงออกจากเกาะราชาด้วยเรือบาร์จของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรือบังหมุด (2) เศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ด โครงการจะนำไปปรับพื้นที่ภายในโครงการทั้งหมด ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า (3) จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง โดยแบ่งออกเป็น 2 จุด แต่ละจุดมี 4 ถัง แต่ละจุดแยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง และถังขยะบริเวณบ้านพักคนงานขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป อย่างละ 3 ถัง และถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง (4) ขยะอินทรีย์ จะนำไปทำปุ๋ยหมักโดยจัดพื้นที่ไว้บริเวณใกล้ห้องพักขยะรวม โดยจะวางถังหมักปุ๋ยสำเร็จรูปขนาด 200 ลิตร ปุ๋ยหมักที่ได้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการทำสวนภายในโครงการต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2563.....

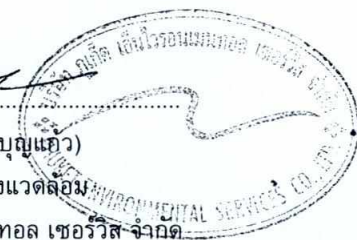
Pue N.



(นายประชิดพล นุญแก้ววิฑูริย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้างลำเลียงออกจากเกาะราชาด้วยเรือบาร์จของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรือบังหมุด โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ด โครงการจะนำไปปรับพื้นที่ภายในโครงการทั้งหมด ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 100 กิโลกรัม/วัน (อัตราการผลิตขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการผลิตขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน) โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะรวบรวมขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย จากนั้นลำเลียงออกจากเกาะราชาด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นจะจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลฉลอง มารับไปกำจัดต่อไป สำหรับขยะอินทรีย์ จะนำไปทำปุ๋ยหมักโดยจัดพื้นที่ไว้บริเวณใกล้ห้องพักขยะรวม ซึ่งเป็นตำแหน่งภายนอกโครงการ ตั้งอยู่บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ น.ส.3 เลขที่ 290/286 เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ราชบุรี กรู๊ป จำกัด ซึ่งได้ทำหนังสือยินยอมเจ้าของที่ดินเพื่อปลูกสร้างอาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ โรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ให้กับบริษัท ราชบุรี จำกัด แสดงดังภาคผนวก ข-2 โดยจะวางถังหมักปุ๋ยสำเร็จรูป ขนาด 200 ลิตร ปุ๋ยหมักที่ได้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการทำสวนภายในโครงการต่อไป	(5) ผู้รับเหมาจะรวบรวมขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย โครงการจะลำเลียงออกจากเกาะราชาด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นจะนำขยะรีไซเคิลไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า ขยะอันตรายจะขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลฉลองมารับและส่งไปกำจัดยังเตาเผาขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป และขยะทั่วไปจะจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลฉลอง มารับไปกำจัดต่อไป โดยความถี่ในการขนย้ายขยะรีไซเคิล และขยะทั่วไปจะลำเลียงสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และขยะอันตรายจะลำเลียงเดือนละ 2 ครั้ง ในวันที่สภาพอากาศดี และขยะทั้งหมดจะบรรจุในถุงแยกสีถุงตามชนิดขยะ มัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปลิวหล่น (6) โครงการจะจัดให้มีการชั่งน้ำหนักขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ก่อนลำเลียงไปยังฝั่งเพื่อจะได้ตรวจสอบปริมาณน้ำหนักขยะที่ปลายทางได้ เป็นการป้องกันการแอบลักลอบทิ้งขยะระหว่างทาง	

เดือน กรกฎาคม 2563

Puu N.



(นายประชิดพล บุญชัยศรี) จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์ย์ และกระเบื้องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น “ขยะอันตราย” เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” โดยลำเลียงขึ้นเรือของโครงการ และเดินทางออกจากเกาะราชাবริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน 2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 200 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป อย่างละ 3 ถัง และถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 2,880 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 2 วัน 3 วัน 3 วัน และ 1,600 วัน ตามลำดับ สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะรวบรวมขยะจากนั้นลำเลียงออกจากเกาะราชาด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นจะจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลฉลอง มารับไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(7) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (8) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (9) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (10) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (11) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (12) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun N.

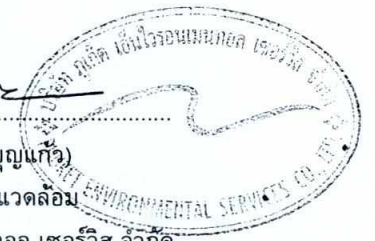


บริษัท รាយบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นุกูลพาณิชย์วาณิช)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	เนื่องจากพื้นที่ของโครงการส่วนเดิมและส่วนขยาย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ยังไม่ได้ขยายไปยังพื้นที่โครงการ ดังนั้น โครงการจึงมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อจ่ายกระแสไฟใช้ในพื้นที่โครงการ - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อมสำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น ดังนั้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างคอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) กำชับให้ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



บริษัท รายบุรี จำกัด

Puu N. Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	ปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่มีราบ โดยทิศเหนือ ติดกับทะเล และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่ว่าง) ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินมีการครอบครองบุคคลอื่น (พื้นที่รกร้างวัชพืชปกคลุม) ทิศตะวันออก ติดกับ คลองสาธารณะประโยชน์ กว้างประมาณ 9.00-10.40 เมตร และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น) ทิศตะวันตก ติดกับ คลองสาธารณะประโยชน์ กว้างประมาณ 17.00 - 49.50 เมตร และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น) ดังนั้น สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2 ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 38 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 19 อาคาร, อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 18 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 171 ห้องพัก (174 ห้องนอน) ตั้งอยู่บนพื้นที่ขนาด 40-1-43.30 ไร่ หรือคิดเป็น 64,573.20 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลราไวย์ ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลราไวย์ ส่วนใหญ่เป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรฉลอง ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยการให้บริการป้องกันและระงับอัคคีภัยของเกาะราชา ปัจจุบันเทศบาลตำบลราไวย์ยังไม่สามารถเข้าให้บริการได้ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บนเกาะราชาโครงการได้ติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิง ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) และหัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hydrant) กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ	(1) ติดป้ายประกาศรายละเอียดข้อห้ามตามประกาศกระทรวงฯ ที่เกี่ยวข้อง กับโครงการ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทราบและนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม	- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหา ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pun V.



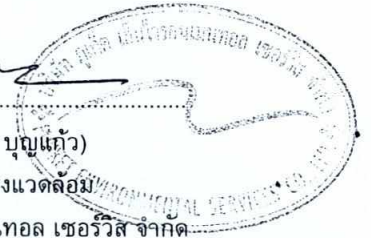
(นายประชิดพล นฤมลธำรงชัย) **บริษัท รាយบุรี จำกัด**
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
Rayaburi Co., Ltd.
 บริษัท รាយบุรี จำกัด

66/245

เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร้ายบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้างโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกันได้แก่ ดินถล่ม ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังจากการก่อสร้าง ความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด อุบัติเหตุ จาการรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออกด้วยความเร็ว และความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ	(3) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (4) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ (5) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (6) กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชน และพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (7) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน	

เดือน กรกฎาคม 2563

Puu N.



(นายประชิดพล นิกุลพงษ์) **เจ้าพนักงาน**
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ร้ายบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

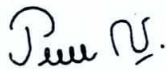
เดือน กรกฎาคม 2563

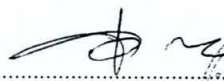
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไชยแลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม และเศรษฐกิจ (ต่อ)	ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้างโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดัง ความปลอดภัยในด้านของการทำงาน เนื่องจากเป็นโครงการขนาดใหญ่ ต้องมีการใช้เครื่องมือหนักในการการทำงาน ควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านอาชีวอนามัยในการดูแล และ ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 50 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	(9) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (10) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (11) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (12) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีฉาชีพอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (13) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	

เดือน กรกฎาคม 2563..... 
 (นายประชิดพล นกุลพานิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ราชบุรี จำกัด
 บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd
 681245

เดือน กรกฎาคม 2563..... 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของ คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสี่ยงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u> (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือประมพยาบาล ทุกวัน บริเวณห้องปฐมพยาบาล ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2563

Pee N.

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)

บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayabouri Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ	(6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดินและกันวัสดุร่วงหล่น (7) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น (8) ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น (9) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (10) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น (11) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (13) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย	

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pun N.

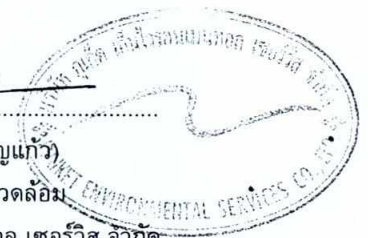


บริษัท รាយบุรี จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(14) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (15) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ <u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน	

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun N.



(นายประชิด พันธ์พานิชย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด
Ravalburi Co., Ltd.

71/245

เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของ คนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหา ต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติดี ต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความ เหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (5) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติดีไม่ เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไขจัดให้มียามรักษาการณ์ บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (9) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง (10) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน (12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสาน ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	

เดือน กรกฎาคม 2563

Pue N.

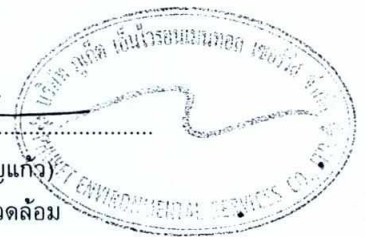


(นายประสิทธิ์ วัฒนศิริ) **อำนวยการ**
กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(13) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด (14) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีจดชี้อื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (15) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ (16) โครงการมีเรือเร็ว (Speed Boat) ของโครงการไว้ประจำช่วงก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun V.



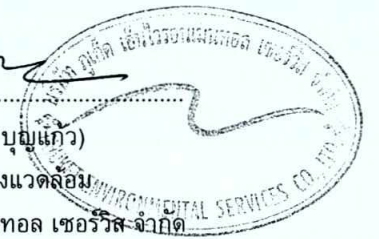
(นายประชิดพล ราชบุรี) จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท รាយบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) 1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) (ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2 ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 38 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 19 อาคาร, อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 18 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 171 ห้องพัก (174 ห้องนอน) ตั้งอยู่บนพื้นที่ขนาด 40-1-43.30 ไร่ หรือคิดเป็น 64,573.20 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลราไวย์ ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ		

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pue N.

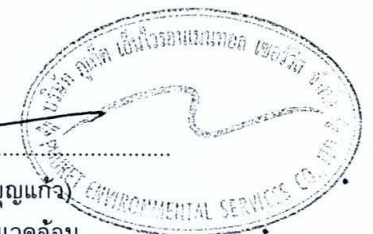


บริษัท รាយบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

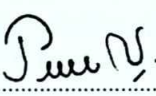
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

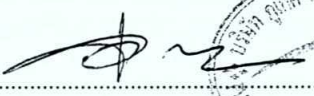


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร่ายบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย 2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ		



เดือน กรกฎาคม 2563.....  บริษัท ร่ายบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
(นายประชิดพล นุกูลพานิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ร่ายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563..... 
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชินีไฮแลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลราไวย์ มีโรงพยาบาล จำนวน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ หมู่ที่ 2 บุคลากร จำนวน 5 คน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านเกาะโหลน หมู่ที่ 3 บุคลากร จำนวน 1 คน นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชน จำนวน 4 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน จำนวน 13 แห่ง (แผนพัฒนาสี่ปี เทศบาลตำบลราไวย์ พ.ศ. 2561-2564) โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติตำบลฉลอง มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 30 กิโลเมตร การเดินทางต้องเดินทางด้วยเรือไปยังท่าเรืออ่าวฉลองใช้เวลาเดินทางจากโครงการประมาณ 30 นาที และเดินทางด้วยรถยนต์จากท่าเรือไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติตำบลฉลองประมาณ 1.5 กิโลเมตร ใช้เวลา 2 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ ระหว่างปี 2555 - 2559 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไปได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วย หรือตาย และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริมโรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง		



บริษัท รាយบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Ravaburi Co., Ltd.

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ นิบุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง พื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรค อาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่พำนักที่เป็นคนงานต่างดาว และคนไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน		



บริษัท รayaanบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รayaanบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



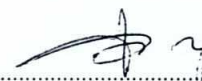
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

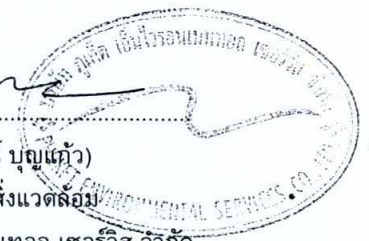
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด สาเหตุจากการเกิดโรคเกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันบูห์รี ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจจนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีดซิด มีหลังคาคลุมทุกด้านเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (4) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (5) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (6) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (8) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราวยที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินอินทรีย์ตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	-




 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

บริษัท ราชบุรี จำกัด
 Rayaburi Co., Ltd.

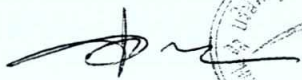

 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)		(9) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (10) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชน และในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง (11) ห้ามไม่ให้เผายยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (12) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ราชบุรี จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลราไวย์)	


บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด


 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการสัมผัสหรือ รับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	(1) ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน (6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพัก คนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและ หลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดย ฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลราไวย์ เข้า มารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้เทศบาลตำบลราไวย์ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึงบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบความสะอาดของถัง ส้วมน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของ ส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอน เต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิกลมา สูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้อง ส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



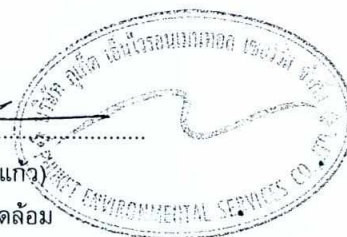
บริษัท รាយบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รាយบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รยาบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคอุจจาระร่วง สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการรับประทานอาหารและ น้ำ ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อ แบคทีเรีย <i>Shigella</i> , <i>Salmonella</i> เป็น ต้น การปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ <i>rotavirus</i> , <i>Norwalk virus</i> และการติดเชื้อพยาธิ เช่น <i>Giardia lamblia</i> , <i>Entamoeba histolytica</i>	(1) ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน (3) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่าง สม่ำเสมอ (4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ (5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำสม่ำเสมอ	-



บริษัท รยาบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วิวัฒน์)

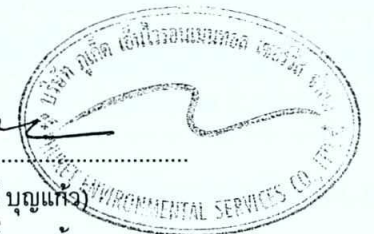
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รยาบุรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



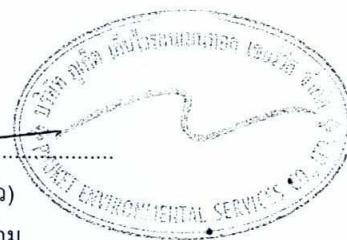
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก ▪ โรคไข้สมองอักเสบ สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากยุงลายเสียที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ขวดน้ำ ครอบ หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (2) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (3) ติดตั้งมุ้งลวดให้คนงาน หรือให้คนงานนอนในมุ้ง (4) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย (6) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห ครอบ ชลช หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (7) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (8) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (9) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ (10) ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว (11) ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ (12) ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	-



เดือน กรกฎาคม 2563.....
Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นุกูลพาณิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รាយบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น ▪ อหิวาตกโรค - สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการรับประทานอาหารและ - น้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดย - แมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของ - ผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ใน - อาหารและน้ำดื่ม	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (2) จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน (3) ดัดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร (4) ดัดป้ายรณรงค์ให้รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม (5) ดัดป้ายรณรงค์ให้เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ (6) ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุมชุม (7) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (8) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลราไวย์ เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลตำบลราไวย์ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



บริษัท รายบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น - โรควัณโรค - เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี, ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยา ผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มีมือ หรือผิวหนังถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย - ประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น	- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน - ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ - ประชาสัมพันธ์ให้ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น - จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 5 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิทินมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2563

Pue N.

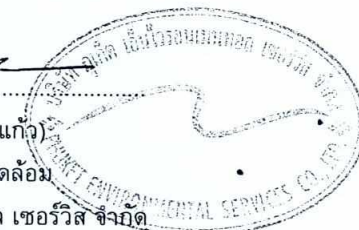


(นายประชิด พุฒินันท์) ราชบุรี จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

Signature

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanuri จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรควัณโรค สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาจากการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่มีการทำความสะอาด เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 5 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกรอง หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิทินมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun N.

(นายประชิดพล บุญทวีชัยวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รayaanuri จำกัด
Rayaanuri Co., Ltd.



เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

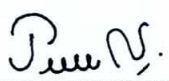
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคไข้หวัดนก สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ดัดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดจมูก ไม่ขยี้ตา จมูกหรือปาก (5) ดัดป้ายรณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ให้ใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ (6) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 5 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสากล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลมาสูบลำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2563... 
 (นายประชิดพร รัชบุรี) 
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rachaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563... 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคซาร์ส สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดจมูก ไม่ขยี้ตา จมูกหรือปาก (5) ติดป้ายรณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ให้ใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ (6) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 5 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกรอง หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างถังมาสูบล้างกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้อง ส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun V.

(นายประชิดพล บุญเกิด)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rachaburi Co., Ltd.
 87/245



เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไชยแลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	-



บริษัท รាយบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ สาเหตุจากการเกิดโรค - การเกิดอหิวาต์ - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้าย (6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ (7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน (8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง (10) ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย (11) ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย" (12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย (13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แวนตาจัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แวนตา	-



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Pure N. Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันพื้นที่โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท เป็นพื้นที่ราบมีอาคาร ต้นไม้และพืชขึ้นปกคลุม แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคาร จำนวน 38 อาคาร แม้ว่าจะมีความสูงอาคาร 1-2 ชั้น แต่อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ดาข่ายกันฝุ่น นังร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็น กิจกรรมการก่อสร้างใช้ระยะเวลาประมาณ 24 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีรั้วที่บอบแนวเขตที่ดิน สูงประมาณ 2.40 เมตร และปิดล้อมตัวอาคารตลอดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบและช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ดาข่ายกันฝุ่น นังร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีเทา และสีน้ำตาล เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีของโครงการต่ออาคารบริเวณพื้นที่โดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรั้วที่บอบแนวเขตที่ดิน สูงประมาณ 2.40 เมตร (2) ปิดล้อมตัวอาคารตลอดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ (3) โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ดาข่ายกันฝุ่น นังร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น (4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



บริษัท รាយบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

Rayaburi Co., Ltd.

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ราบ เปลี่ยนไปเป็นประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 38 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 19 อาคาร, อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 18 อาคาร และอาคารสรวายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 171 ห้องพัก (174 ห้องนอน) พร้อมทั้งระบบสาธารณูปการ ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ถนน สรวายน้ำ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 59.10 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-


บริษัท รayaanบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รayaanบุรี จำกัด


 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 59.10 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการส่วนขยาย จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากพื้นดินนอกอาคาร และจากชั้นหลังคาของอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากชั้นหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝนซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 0.40 0.60 0.80 และ 1.00 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 270 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ มีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 540.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยออกแบบเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง/บ่อ (ทำงานสลับกัน) มีอัตราการระบายน้ำออกเท่ากับ 0.0067 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง รวมอัตราการสูบน้ำทั้งสิ้น 0.0134 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป ดังนั้น ขนาดบ่อหน่วงน้ำจึงมีความเพียงพอต่อปริมาณน้ำที่ระบายออกของโครงการ สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด		

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pue N.



(นายประชิด นิลสุภาพ) **เจ้าพนักงาน**
กรรมการผู้มีส่วนได้เสีย
บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	(1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่นอกแผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ จากการสำรวจผลดิน มีการวิเคราะห์คุณสมบัติของชั้นดิน แบ่งชั้นดินได้เป็น 3 ชั้น ดังนี้ ชั้นที่ 1 ชั้นทรายผิว ดิน ตั้งแต่ผิวดินลงไปจนถึงความลึกประมาณ 4 เมตร จะมีคุณสมบัติเป็นทรายละเอียดมีสีเทาถึงขาว จัดอยู่ใน Group Symbol SP มีค่าความหนาแน่นอยู่ในช่วง Medium to dense หมายถึงเป็นทรายแน่นปานกลางถึงแน่น ชั้นที่ 2 ชั้นทรายปนเศษปะการัง จากความลึกประมาณ 4 เมตร ลงไปจนถึงความลึกประมาณ 7-12 เมตร เป็นทรายละเอียดถึงหยาบ ปนเศษปะการังแตกหัก มีสีเทาถึงเทาเข้ม จัดอยู่ใน Group Symbol SM-GM มีค่าความหนาแน่นอยู่ในช่วง loose to medium หมายถึงเป็นทรายหลวมถึงแน่นปานกลาง ชั้นที่ 3 ชั้นดินปนทรายแข็ง จากนั้นลงไปจนถึงผิวชั้นหินที่มีความลึกประมาณ 8-14 เมตร ลงไปจนถึงชั้นหิน จะเป็นดินปนทรายที่เกิดจากการผุพังของหินแกรนิต (Weathered Granite) มีสีเทาปนน้ำตาล จัดอยู่ใน Group Symbol SM มีค่าความหนาแน่นอยู่ในช่วง Hard หมายถึงเป็นดินแข็ง จากนั้นจะถึงผิวชั้นหินแกรนิตผุแข็งมาก จนเจาะไม่ลง จึงได้ยุติการเจาะ สำหรับที่หลุมเจาะ BH-2, BH-4 และ BH-6 ไม่พบดินชั้นนี้	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการซุลมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ หากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง (3) จัดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และพนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2563

Pue N.



(นายประชิดพันธุ์ นิลพัทธุ์ ราชบุรี) จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rajaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

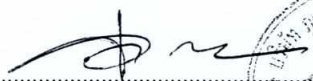


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	พื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจสิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดี ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิด ความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555)	(5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง	


 เดือน กรกฎาคม 2563..... **บริษัท รayaanบุรี จำกัด**
 (นายประชิด พุฒินันท์) **Rayaburi Co., Ltd.**
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รayaanบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563..... 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตรฐานความรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลีที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่ยอยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ถ้วยชามจะขยับหน้าต่าง ประตู จะสั่น ฝาผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 40.70 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		



บริษัท รាយบุรี จำกัด

Puu N. Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	2) การเกิดสึนามิ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 เกิดแผ่นดินไหวนอกชายฝั่งด้านตะวันตกของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ส่งผลให้เกิดคลื่นใต้น้ำเคลื่อนตัวแผ่ขยายไปทั่วทะเลอันดามัน จนถึงชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศอินเดียและศรีลังกา โดยบางส่วนของคลื่นยังคลื่นตัวไปถึงชายฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา รวมประเทศที่ประสบภัยจากคลื่นสึนามิ 11 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พม่า อินเดีย บังกลาเทศ ศรีลังกา มัลดีฟส์ โซมาเลีย แทนซาเนีย เคนยา และไทย โดยคลื่นสึนามิได้พัดเข้าสู่พื้นที่ 6 จังหวัดภาคใต้ชายฝั่งทะเลอันดามัน ได้แก่ พังงา กระบี่ ภูเก็ต ระนอง ตรัง และสตูล ก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณชายฝั่งภาคใต้ของไทยใน 6 จังหวัดดังกล่าว มีผู้เสียชีวิตรวมกันประมาณ 5,400 คน สำหรับจังหวัดภูเก็ตมีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 279 คน นอกจากนี้ยังสร้างความเสียหายให้กับทรัพย์สินต่าง ๆ คิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านบาท จากแผนที่แสดงการแบ่งพื้นที่และเส้นทางหนีภัยสึนามิ พบว่า บริเวณพื้นที่ของโครงการอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ โดยโครงการสามารถหนีภัยสึนามิไปยังพื้นที่ปลอดภัยที่ใกล้ที่สุดตั้งอยู่บริเวณภูเขา สำหรับเทศบาลตำบลราไวย์ ทำหน้าที่อำนวยความสะดวก ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอพยพประชาชนตั้งแต่ยามปกติ ได้แก่ จัดหากำลังเจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน จัดทำแผนอพยพประชาชนในระดับ หมู่บ้าน ตำบล นักท่องเที่ยวที่เดินทางพักผ่อน เรือประมงและเรือท่องเที่ยว ในพื้นที่เสี่ยงภัยให้มีประสิทธิภาพ ชักซ้อมการปฏิบัติในการอพยพประชาชน เพื่อให้การปฏิบัติงานมีเอกภาพและมีประสิทธิภาพ และปฏิบัติตามคำสั่งการของกองอำนวยการป้องกันฝ่ายพลเรือนชั้นเหนือขึ้นไป ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดสึนามิต่อพื้นที่โครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2563

Prun

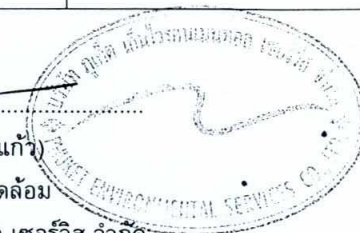


(นายประชิดพล บุญพาณิชย์วิวัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rajaburi Co., Ltd.
96/245

เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนเกาะราชา การเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ต้องใช้เรือโดยสารหรือเรือของทางโครงการเท่านั้น ไม่มีถนนจากเกาะ ภูเก็ตข้ามมาถึงได้ ทำให้บนเกาะราชามีรถยนต์ปริมาณน้อยมาก ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถกอล์ฟ (Buggy) สำหรับอำนวยความสะดวก แก่ผู้พักอาศัยที่ต้องการไปยังจุดต่างๆ ของโครงการ ดังนั้น การดำเนิน โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด	-	-
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน ที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบ กิจการประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบและ ต้องการความเป็นส่วนตัว ประกอบกับโครงการตั้งอยู่บนเกาะราชา ไม่ มีถนนจากเกาะภูเก็ตข้ามมาถึงได้ และจากการตรวจวัดระดับเสียง ภายในพื้นที่บริเวณโครงการ ระหว่างวันที่ 22 - 25 สิงหาคม 2562 โดย บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 50.0 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ สำหรับรถโดยสารที่เข้ามาส่ง หรือรอรับผู้ให้บริการ (2) ปลุกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นहुกวาง ต้นมะกล่ำ ทะเล ต้นมะนาวผี ต้นกำขำ ต้นไทร ต้นหยีทะเล ต้น หนาม ต้นมะรุ้ม ต้นหว้าหิน ต้นนนทรี ต้นลีลาวดี ต้น พุทรา ต้นเตาร้าง ต้นปอทะเล ต้นปาล์ม ต้นมะขาม ต้น โพธิ์ ต้นยอ ต้นราชพฤกษ์ ต้นหางนกยูง ต้นป๊อบ ต้นเตย ทะเล ต้นรัก ต้นพิกุล ต้นเกรียนทะเล ต้นอะรางป่า ต้นทิงเล ต้นพันจำ ต้นคำหมอก และต้นปอป่า เป็นรั้ว กันเสียงโดยรอบโครงการ	-



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

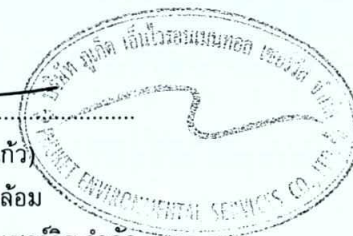
บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ จากผลการสำรวจพรรณไม้ในพื้นที่โครงการพบพรรณไม้ ได้แก่ ต้นมะพร้าว, ต้นหูขาว, ต้นมะกล่ำทะเล, ต้นมะนาวผี, ต้นกำขำ, ต้นไทร, ต้นหยีทะเล, ต้นหมาก, ต้นมะรุม, ต้นหว้าหิน, ต้นนนทรี, ต้นลีลาวดี, ต้นพุทรา, ต้นเต้าร้าง, ต้นปอทะเล, ต้นปาล์ม, ต้นมะขาม, ต้นโพธิ์, ต้นยอ, ต้นราชพฤกษ์, ต้นหางนกยูง, ต้นปีบ, ต้นเคยทะเล, ต้นรัก, ต้นพิกุล, ต้นเกรียน, ต้นอะรางป่า, ต้นกระติง, ต้นพันจำ, ต้นคำหมอก และต้นปอป่า ทั้งนี้ไม่พบพรรณไม้ที่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติ พันธ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แบนท้ายอนุสัญญา ไซเตส (CITES) และของประเทศไทยแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด	-	-


เดือน กรกฎาคม 2563.....
บริษัท รាយบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท รាយบุรี จำกัด




เดือน กรกฎาคม 2563.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanuri จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน อึ่งอ่างบ้าน และปาดบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ จิ้งเหลนบ้าน กิ้งกือ และเหี้ย นก (Birds) ได้แก่ นกกระเจี๊ยบ และนกเอี้ยงสาธิตาแมลง (Insects) ได้แก่ มด ตั๊กแตน และแมลงปอบ้าน 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) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่าแบบท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		



บริษัท รayaanuri จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รayaanuri จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	3) ทรัพยากรป่าชายหาด จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณชายหาดอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 และสำรวจเพิ่มเติม 21 มิถุนายน 2563 ซึ่งในการสำรวจจะใช้วิธีเดินสำรวจตามสถานีที่กำหนดไว้ (Instantaneous Point Count) โดยผู้สังเกตกำหนดจุดแล้วประจำตำแหน่งนั้น กวาดสายตามองไปรอบจุดสังเกต เพื่อบันทึกสิ่งที่พบเห็น (การจัดการ สำรวจ ติดตาม ทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) พรรณไม้ในบริเวณบริเวณชายหาดอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นมะพร้าว, ต้นหยีทะเล และต้นมะกล่ำทะเล สัตว์ที่พบบริเวณชายหาดอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ได้แก่ นกนางนวล นกยางทะเล ปลาตะปู และปูเสฉวน ทั้งนี้ การก่อสร้างจะอยู่ภายในโครงการเท่านั้นไม่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณชายหาดด้านหน้าโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทรัพยากรป่าชายหาดแต่อย่างใด		



บริษัท ราชบุรี จำกัด
Pee N. Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอส์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	การขนส่งวัสดุในระยะก่อสร้างไปยังพื้นที่โครงการ โครงการเลือกใช้เรือบาร์จ (Barge) ซึ่งเป็นเรือท้องแบนที่ใช้ในการขนส่งสินค้าหรืออุปกรณ์ เครื่องจักรทั่วไป แต่กินน้ำน้อยทำให้เกิดความคล่องตัวสามารถเข้าไปรับส่งสินค้าหรืออุปกรณ์ เครื่องจักรในลำน้ำที่อยู่ลึกลงไปในพื้นที่ได้ ขนาดบรรทุก 300 ตันกรอสส์ จากท่าเทียบเรือบังหยดมายังด้านหน้าโครงการ บริเวณด้านทิศตะวันตกของอ่าวสยาม ซึ่งปัจจุบันมีเส้นทางเดินเรือเดิมอยู่แล้ว สำหรับขนส่งเครื่องจักรหนักและวัสดุก่อสร้าง จะพิจารณาช่วงน้ำขึ้นสูงสุดตามกรมอุทกศาสตร์ของจังหวัดภูเก็ต โดยจะขนส่ง 2 ครั้ง/เดือน โดยการขนวัสดุขึ้นบกนั้นบริเวณ 200 เมตร จากแนวชายฝั่งทะเล ปริมาณน้ำทะเลต้องสูงไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร โดยเรือบาร์จ (Barge) ของโครงการ กินน้ำลึกประมาณ 2.60 เมตร (ในกรณีบรรทุกเต็มอัตรา) ทั้งนี้ จากข้อมูลการศึกษาแนวเส้นทางเดินเรือของเรือบาร์จ ซึ่งเป็นเส้นทางเดินเรือเดิมที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน มีสภาพได้นำตามแนวเส้นทางเดินเรือบาร์จ ระยะ 50,100,150 และ 200 เมตร จากแนวชายฝั่ง มีสภาพเป็นพื้นราบ มีทราย เศษซากปะการัง และตะกอน โดยจะพบแนวปะการังบริเวณที่อยู่ห่างจากชายฝั่งออกไปประมาณ 200 เมตร ซึ่งเป็นบริเวณที่มีน้ำค่อนข้างลึก ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการเส้นทางเดินเรือบาร์จของโครงการ จะไม่กระทบต่อทรัพยากรชายทะเล	-	-



บริษัท รាយบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

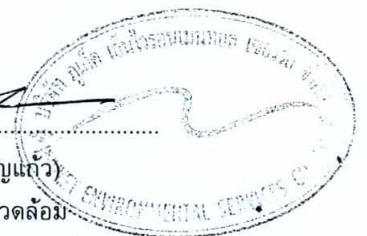
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการมีคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ การสำรวจทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ โดยการสำรวจจะแบ่งเป็น 2 จุด คือ จุดดูแลและจุดฝน การสำรวจคลองสาธารณะประโยชน์ในช่วงฤดูแล้ง การสำรวจทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ฤดูแล้ง สำรวจเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 ใช้วิธีการกำหนดสถานีสำรวจจำนวน 5 จุดสำรวจ โดยแบ่งเป็นการสำรวจคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตก 3 จุดสำรวจ และการสำรวจคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก 2 จุดสำรวจ หลังจากนั้นจัดบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ต้นไม้และสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จุดสำรวจที่ 1 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกในฤดูแล้งพบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นทราย มีปริมาณน้ำน้อย น้ำในคลองมีลักษณะสีเขียว ชุ่น มีกลิ่นเล็กน้อย พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวา ดันมะพร้าว และต้นหยีทะเล เป็นต้น จุดสำรวจที่ 2 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกในฤดูแล้งพบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดิน มีปริมาณน้ำปานกลาง น้ำในคลองมีลักษณะสีเขียว ชุ่น มีกลิ่น มีซากใบไม้กิ่งไม้ทับถม พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวา ดันมะพร้าว ต้นไทร ต้นพิกล ดันปอทะเล และต้นมะนาวผี เป็นต้น และสัตว์ที่พบ ได้แก่ เขียด ปลานิล ปลาหมอ และปลาช่อน เป็นต้น	(1) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (2) ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งมูลฝอยลงถังมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้ (3) รณรงค์ และสร้างจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยวและพนักงานในโครงการช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (4) ติดตั้งป้าย (ภาษาไทยและอังกฤษ) หรือแผ่นพับ ห้ามเก็บพืชพรรณ สัตว์ทะเลตามชายหาด และห้ามจับสัตว์น้ำในคลองสาธารณะ รวมทั้งพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ (5) จัดทำเอกสารส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและเชิงอนุรักษ์บริเวณอ่าวสยามเพื่อให้ความรู้ด้านทรัพยากรชีวภาพให้นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำคลองสาธารณะด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด คือปากคลองสาธารณะด้านทิศตะวันตก ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



เดือน กรกฎาคม 2563... **บริษัท ราชบุรี จำกัด**
 (นายประชิด พลิกกุลพาณิชย์วิสาหกิจ... Ltd)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563... 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร่ายาบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	จุดสำรวจที่ 3 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกในฤดูแล้ง พบว่าสภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดิน มีปริมาณน้ำมาก น้ำในคลองมีลักษณะสีเขียว ชุ่น มีกลิ่น มีซากใบไม้กิ่งไม้ทับถม พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว ต้นโพธิ์ ต้นพิกล ต้นปาล์ม ต้นมะกล่ำทะเล ต้นปอป่า และต้นไทร เป็นต้น และสัตว์ที่พบ ได้แก่ เขียด ปลานิล ปลาหมอ และปลาช่อน เป็นต้น จุดสำรวจที่ 4 และจุดสำรวจที่ 5 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกในฤดูแล้ง พบว่า สภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดินปนทราย ไม่มีน้ำ มีซากใบไม้กิ่งไม้ทับถม พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว ต้นไทร ต้นหยีทะเล ต้นเตยทะเล และต้นมะนาวผี เป็นต้น การสำรวจคลองสาธารณะประโยชน์ในช่วงฤดูฝน การสำรวจทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ในฤดูฝน สำรวจเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2563 ใช้วิธีการกำหนดสถานีสำรวจจำนวน 6 จุดสำรวจ โดยแบ่งเป็นการสำรวจคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตก 3 จุดสำรวจและการสำรวจคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก 3 จุดสำรวจ หลังจากนั้นจัดบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ ต้นไม้และสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ	(6) โครงการจะตัดป่า ธรรมชาติดูแลรักษาความสะอาดบริเวณอ่าวสยาม และคลองสาธารณะ (7) จัดให้พนักงานคอยดูแล เก็บขยะ และทำความสะอาดบริเวณหน้าหาด และคลองสาธารณะเป็นประจำ	-



เดือน กรกฎาคม 2563.....
บริษัท ร่ายาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ร่ายาบุรี จำกัด

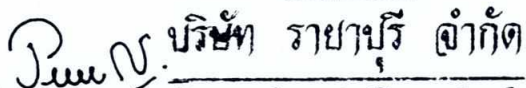
เดือน กรกฎาคม 2563.....

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	จุดสำรวจที่ 1 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกในฤดูฝน พบว่าสภาพพื้นด้านล่างเป็นทราย ความกว้างคลองประมาณ 32.76 เมตร ความลึกประมาณ 1.50 เมตร จากการสำรวจระดับน้ำลึกประมาณ 0.50 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะสีน้ำตาลอ่อน ขุ่น ก่อนข้างมีกลิ่น ไม่มีตะกอน พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว และต้นหยีทะเล เป็นต้น และสัตว์ที่พบ ได้แก่ หอย เป็นต้น จุดสำรวจที่ 2 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกในฤดูฝน พบว่าสภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดิน ความกว้างคลองประมาณ 24.37 เมตร ความลึกประมาณ 1.50 เมตร จากการสำรวจระดับน้ำลึกประมาณ 1.00 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะสีน้ำตาลอ่อน ขุ่น ก่อนข้างมีกลิ่น พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว ต้นไทร ต้นพิกุล ต้นปอทะเล และต้นมะนาวผี เป็นต้น และสัตว์ที่พบ ได้แก่ หอย เป็นต้น จุดสำรวจที่ 3 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกในฤดูฝน พบว่าสภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดิน ความกว้างคลองประมาณ 22.53 เมตร ความลึกประมาณ 2.10 เมตร จากการสำรวจระดับน้ำลึกประมาณ 1.40 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะสีน้ำตาลอ่อน ขุ่น ก่อนข้างมีกลิ่น พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว ต้นโพธิ์ ต้นพิกุล ต้นปาล์ม ต้นมะกล่ำทะเล ต้นปอป่า และต้นไทร เป็นต้น และสัตว์ที่พบ ได้แก่ หอย ปลานิล ปลาช่อน และปลาหมอ เป็นต้น	-	-




 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รายบุรี จำกัด


 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	จุดสำรวจที่ 4 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกในฤดูฝน พบว่าสภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดินและหิน ความกว้างคลองประมาณ 11.64 เมตร ความลึกประมาณ 1.50 เมตร จากการสำรวจระดับน้ำลึกประมาณ 1.20 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะสีน้ำตาลเข้มมาก ค่อนข้างขุ่น ค่อนข้างมีกลิ่น มีตะกอนซากใบไม้กิ่งไม้ทับถม พรรณไม้ที่พบได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว ต้นมะนาวผี ต้นไทร และต้นหยีทะเล เป็นต้น จุดสำรวจที่ 5 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกในฤดูฝน พบว่าสภาพพื้นด้านล่างเป็นตะกอนดินปนทราย ความกว้างคลองประมาณ 13.25 เมตร ความลึกประมาณ 2.30 เมตร จากการสำรวจระดับน้ำลึกประมาณ 0.80 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะสีน้ำตาลเข้ม ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอนซากใบไม้กิ่งไม้ทับถม พรรณไม้ที่พบได้แก่ ต้นหยีทะเล ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว และต้นเคยทะเล เป็นต้น จุดสำรวจที่ 6 บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกในฤดูฝน พบว่าสภาพพื้นด้านล่างเป็นทราย ความกว้างคลองประมาณ 12.26 เมตร ความลึกประมาณ 1.50 เมตร จากการสำรวจระดับน้ำลึกประมาณ 0.26 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะสีน้ำตาลอ่อน ใส ไม่มีกลิ่น พรรณไม้ที่พบได้แก่ ต้นहुกวาง ต้นมะพร้าว ต้นมะนาวผี ต้นไทร และต้นหยีทะเล เป็นต้น	-	-



บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Rayaburi Co., Ltd.

(นายประชิดพล นุกูลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

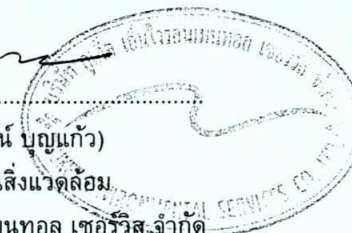
.....

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	โครงการจะควบคุมไม่ให้เกิดการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่สาธารณะโดยน้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว 161.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD _{๑๐๕} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD _{๑๐๕} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 68.40 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน ปริมาณน้ำซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในฤดูร้อน 4,614.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาซึมน้ำ 6 ชั่วโมง) และฤดูฝน 922.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20% ของฤดูร้อน) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	-	-



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชินี ไอส์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากพื้นดินนอกอาคาร และจากชั้นหลังคาของอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากชั้นหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 0.80 และ 1.00 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 บ่อ ของโครงการ โครงการได้ออกแบบขนาดบ่อหน่วงน้ำขนาด 270 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ มีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 540.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกิดค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยออกแบบเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง/บ่อ (ทำงานสลับกัน) มีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.0067 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง รวมอัตราการสูบน้ำทั้งสิ้น 0.0134 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อดักน้ำและบ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	-

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Puu N.



บริษัท ราชบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Rajaburi Co., Ltd.
บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับอ่าวสยาม ซึ่งอยู่ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรปะการัง บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ใกล้เคียงแนวปะการังใกล้เขตทะเลลึกเกาะราชา โดยมีระยะห่างจากแนวปะการังหาดปะดกประมาณ 50 เมตร และอยู่ห่างจากแนวปะการังอ่าวทือประมาณ 830 เมตร (ที่มา : ระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 23 พฤศจิกายน 2561) 2) ทรัพยากรหญ้าทะเล สำหรับแหล่งหญ้าทะเลจากฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งไม่พบแหล่งหญ้าทะเลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ที่มา : ระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, ข้อมูลเมื่อ มีนาคม 2563) 3) ทรัพยากรป่าชายหาดและสัตว์ทะเลบริเวณอ่าวสยามด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ การสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณอ่าวสยาม เกาะราชาใหญ่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2563 ทำการสำรวจเวลาประมาณ 13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาน้ำลง โดยกำหนดจุดสำรวจขนานกับแนวชายฝั่ง บริเวณอ่าวสยาม จำนวน 3 สถานี (S.1-S.3) โดยทำการสำรวจระยะห่างจากชายฝั่งประมาณ 200 เมตร เนื่องจากระยะจากชายฝั่งลงสู่ทะเลประมาณ 200 เมตร เป็นบริเวณที่ พบเพียงหิน และเศษปะการังเท่านั้น	(1) โครงการจะลำเลียงผู้ให้บริการด้วยเรือเร็ว (Speed boat) โดยมีขาไปวันละ 1 เที่ยว เวลาประมาณ 10.00 น. และขากลับวันละ 1 เที่ยว เวลาประมาณ 15.30 น. (ขึ้นอยู่กับเวลาที่น้ำขึ้นสูงสุด) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 30-40 นาที ไปจอดยังบริเวณอ่าวสยามด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยใช้เส้นทางเดินเรือเดิมที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (2) โครงการจัดเส้นทางเดินเรือช่วงฤดูมรสุม (เดือนเมษายน - เดือนพฤศจิกายน) เข้าจอดทางอ่าวทือ จากนั้นขนส่งด้วยรถ 6 ล้อ มายังโครงการ (3) โครงการจัดเส้นทางเดินเรือช่วงฤดูปกติ (เดือนธันวาคม - เดือนเมษายน) เข้าจอดทางอ่าวสยาม (ด้านหน้าโครงการ) (4) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียรวมแบบตะกอนเร่ง ชนิดการเติมเข้า-ถ่ายออก (Sequencing Batch Reactor : SBR) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 452.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถังดักไขมัน (Greases Trap Tank) จำนวน 3 ชุด (GT-1 ถึง GT-3) เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโครงการ	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการ จำนวน 3 จุด (รูปที่ 1) ความเป็นกรดต่าง สารแขวนลอย ความเค็ม ในเต ร ต -ใน โ ต ร เ จ น ฟ อ ส เ พ ต -ฟ อ ส ฟ อ ร ส ออกซิเจนละลาย โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2563

Pue N.

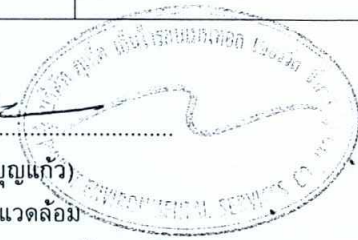
(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
108245



เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

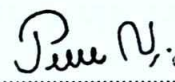
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



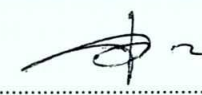
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	จากสำรวจในแต่ละสถานี พบว่า พื้นที่ตำแหน่งสถานีสำรวจ S.1 และสถานีสำรวจ S.3 พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกรอบคลุมด้วยปะการังมากที่สุด รองลงมาคือ ทลายและหิน สำหรับพื้นที่ตำแหน่งสถานีสำรวจ S.2 พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกรอบคลุมด้วยเศษซากปะการังมากที่สุด รองลงมาคือ ปะการังและทราย สถานีสำรวจ S.1 สิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบบริเวณนี้แบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลา กลุ่มปะการัง และสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ โดยปลาที่พบ ได้แก่ ปลานกขุนทอง เขียวพระอินทร์ ปลานกแก้ว ปลาหูช้าง ปลาผีเสื้อเทวรูป ปะการังที่พบ ได้แก่ ปะการังเกล็ดคว่ำ ปะการังเขากวาง ปะการังช่องเหลี่ยม ปะการังลายดอกไม้ ปะการังโซด และนอกจากนี้ยังพบเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ ได้แก่ หอยมือเสือ และปลิงทะเล ภาพสิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบบริเวณสถานีสำรวจ S.1	(5) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 68.40 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (6) จัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมันรวม โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาดรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนและนำไปทำปุ๋ยเพื่อบำรุงต้นไม้ในโครงการต่อไป (7) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสียดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	

เดือน กรกฎาคม 2563


 Pree N. บริษัท รាយบุรี จำกัด
 (นายประชิดพล นกสพพานิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้อำนวยการ
 บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	สถานีสำรวจ S.2 สิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบบริเวณนี้แบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลา กลุ่มปะการัง พืช และสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ โดยปลาที่พบ ได้แก่ ปลาสลิดหิน ปลาหมาลาย ปลาเก๋า ปลาสลิดหินบั้ง ปะการังที่พบ ได้แก่ ปะการังเกล็ดคว่ำ ปะการังนิ้วมือ ปะการังโขด ปะการังดอกกะหล่ำ พืชที่พบ ได้แก่ สาหร่ายสีเขียว และนอกจากนี้ยังพบเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ ได้แก่ ปลิงทะเล และเม่นทะเล ภาพสิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบบริเวณสถานีสำรวจ S.2 สถานีสำรวจ S.3 สิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบบริเวณนี้แบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลา กลุ่มปะการัง และกลุ่มพืช โดยสิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบ คือ ปลาสลิดหิน ปลาหมาลาย ปลาผีเสื้อลายไขว้ท้ายดำ ปลาสลิดหินบั้ง ปะการังเกล็ดคว่ำ ปะการังเขากวาง ปะการังโขด ปะการังดอกกะหล่ำ ปะการังจาน ปะการังวงแหวน และสาหร่ายสีเขียว จากจุดพักขึ้นเรือของบริษัท รayaanบุรี จำกัด โครงการจะลำเลียง ผู้ใช้บริการด้วยเรือเร็ว (Speed boat) โดยมีเส้นทางขาไปวันละ 1 เที่ยว เวลา 10.00 น. และเส้นทางขากลับวันละ 1 เที่ยว เวลา 15.30 น. ใช้เวลาเดินทางประมาณ 40-60 นาที ไปจอดยังบริเวณอ่าวสยามด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยใช้ร่องน้ำที่มีการเดินเรืออยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อแนวปะการัง	(9) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 1,923 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ (10) โครงการได้ออกแบบขนาดบ่อหนึ่งน้ำขนาด 270 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ มีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 540.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกิดค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยออกแบบเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง/บ่อ (ทำงานสลับกัน) มีอัตราการระบายน้ำออกเท่ากับ 0.0067 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง รวมอัตราการสูบน้ำทั้งสิ้น 0.0134 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (11) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (12) โครงการได้คำนวณขนาดเครื่องสูบน้ำเพื่อควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกิดค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (13) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (14) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ	

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Thun N.

บริษัท รayaanบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Rayaanburi Co., Ltd.
บริษัท รayaanบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชยาบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว 161.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_๕ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD_๕ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 68.40 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน ปริมาณน้ำซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในฤดูร้อน 4,614.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาซึมน้ำ 6 ชั่วโมง) และฤดูฝน 922.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20% ของฤดูร้อน) ดังนั้นโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ไม่มีมีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจะอยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางทะเลจึงอยู่ในระดับต่ำ	(15) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที (16) โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 6 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น โถงต้อนรับ ร้านอาหาร พื้นที่รับประทานอาหาร พื้นที่พานิชย์ ห้องสำนักงาน ทางเดินและบริเวณสรวายน้ำ เป็นต้น จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถังแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล (17) การจัดการขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม ขวด พลาสติก และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมใส่ถุงสีเหลืองพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปลิวหล่น จากนั้นนำไปเก็บไว้บริเวณห้องพักขยะรีไซเคิลรวมและเตรียมขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า โดยลำเลียงออกจากเกาะราชาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันที่สภาพอากาศดี ด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นนำไปขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่าต่อไป	



บริษัท ราชยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชยาบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanuri จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)		(18) การจัดการขยะอันตราย จะบรรจุในถุงสีแดง มัดปากถุงให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการปนเปื้อน โดยลำเลียงออกจากเกาะราชาเดือนละ 2 ครั้ง ในวันที่สภาพอากาศดี ด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลฉลองมารับและส่งไปกำจัดยังเตาเผาขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป (19) การจัดการมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ห่อพลาสติกขนม โฟมเบื้อนอาหาร กล่องนม กระดาษชำระ เป็นต้น โครงการจะรวบรวมขยะทั่วไปใส่ถุงสีฟ้า พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปนเปื้อน และนำไปพักไว้ที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป โดยลำเลียงออกจากเกาะราชาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันที่สภาพอากาศดี ด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นจะว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลฉลองมารับไปกำจัดต่อไป (20) โครงการจะลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดขยะทั่วไปภายในโครงการ ได้แก่ โฟม และพลาสติก เป็นต้น โดยเลือกใช้ภาชนะที่เป็นเซรามิก แก้ว ซึ่งสามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ทางเลือกใหม่ เช่น กระดาษชานอ้อย ซึ่งสามารถย่อยสลายได้ แทนการใช้โฟมหรือพลาสติก ซึ่งสามารถลดปริมาณขยะทั่วไปภายในโครงการได้อีกด้วย	

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun V.

(นายประชิดพล บุญเกิด) **บริษัท รayaanuri จำกัด**
กรรมการผู้จัดการ
Rayaanuri Co., Ltd.
บริษัท รayaanuri จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)		(21) โครงการจะจัดให้มีการขังน้ำหน้าขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ก่อนลำเลียงไปยังฝั่งเพื่อจะได้ตรวจสอบปริมาณน้ำหน้าขยะที่ปลายทางได้ เป็นการป้องกันการแอบลักลอบทิ้งขยะระหว่างทาง (22) การจัดการมูลฝอยอินทรีย์ เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น แม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยอินทรีย์จากถังมูลฝอยอินทรีย์บริเวณห้องครัวและห้องอาหารมายังห้องพักมูลฝอยอินทรีย์รวม จากนั้นนำไปทำปุ๋ยหมักโดยจัดพื้นที่ไว้บริเวณใกล้ห้องพักขยะรวม โดยจะวางถังหมักปุ๋ยสำเร็จรูป ขนาด 200 ลิตร ปุ๋ยหมักที่ได้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการทำสวนภายในโครงการต่อไป (23) เศษใบไม้แห้งจากต้นไม้ภายในโครงการ โครงการจะนำไปทำปุ๋ยได้โคนต้นไม้ โดยจะสร้างคอกเล็กๆขึ้น แล้วใส่เศษใบไม้ ลงไปเป็นชั้นๆ จากนั้นรดน้ำให้ชุ่มทิ้งไว้ให้เกิดการย่อยสลาย หากมีเศษใบไม้ก็จะนำมาเติมเรื่อยๆ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายต่อไป (24) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ (25) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป	



เดือน กรกฎาคม 2563... Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นุกูลพาณิชย์พัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563... Rayaburi Co., Ltd.
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)		(26) การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (27) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (28) ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งมูลฝอยลงถังมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้ (29) รณรงค์ และสร้างจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยวและพนักงานในโครงการ ช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (30) ติดตั้งป้าย (ภาษาไทยและอังกฤษ) หรือแผ่นพับ ห้ามเก็บพืชพรรณ สัตว์ทะเลตามชายหาด และห้ามจับสัตว์น้ำในคลองสาธารณะ รวมทั้งพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ (31) จัดทำเอกสารส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์และเชิงอนุรักษ์บริเวณอ่าวสยาม เพื่อให้ความรู้ด้านทรัพยากรชีวภาพแก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ (32) โครงการจะติดป้ายรณรงค์ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณอ่าวสยาม และคลองสาธารณะ (33) จัดให้พนักงานคอยดูแล เก็บขยะ และทำความสะอาดบริเวณชายหาดเป็นประจำ	



บริษัท รាយบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร้ายบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ป่าไม้มากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 42.20 ของพื้นที่ศึกษารองลงมา เป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 34.47 พื้นที่รกร้าง/ไม้พุ่ม คิดเป็นร้อยละ 5.45 พื้นที่บริการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 4.86 และพื้นที่สวนมะพร้าว คิดเป็นร้อยละ 4.53 ที่เหลือเป็น พื้นที่โชดหินชายฝั่ง พื้นที่ชายหาด พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่โล่ง พื้นที่ถนน พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ราชการ ศาสนสถาน ตามลำดับ โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ เกาะราชาใหญ่ ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้ ทิศเหนือ ติดกับ ทะเล และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่ว่าง) ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินมีการครอบครองบุคคลอื่น (พื้นที่รกร้างวัชพืชปกคลุม) ทิศตะวันออก ติดกับ คลองสาธารณะประโยชน์ กว้างประมาณ 9.00-10.40 เมตร และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น) ทิศตะวันตก ติดกับ คลองสาธารณะประโยชน์ กว้างประมาณ 17.00 - 49.50 เมตร และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น) สำหรับการใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการจากการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม, 2563) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่สวนมะพร้าวและพื้นที่โล่ง ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการโรงแรม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	-	-

เดือน กรกฎาคม 2563

Puu N.



(นายประชิด พูลบุษยานุวัณท์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ร้ายบุรี จำกัด
Ranyaburi Co., Ltd.

115/245

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไชล์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.33 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน บริเวณที่ 1 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



บริษัท รayaanบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

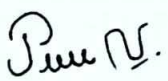
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รayaanบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 4 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากหน้าโรงเรียน อบจ.เมืองภูเก็ต มุ่งหน้าไปทางทิศเหนือสู่วงเวียนห้าแยกฉลอง จากนั้นให้ใช้ทางออกที่ 4 เพื่อเข้าสู่ถนนทางเข้าท่าเทียบเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง ขับตรงไปอีกประมาณ 440 เมตร จะถึงท่าเทียบเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง จากนั้นเลี้ยวซ้ายขับตรงไปประมาณ 300 เมตร จะถึงจุดพักรับรองของบริษัท รាយบุรี จำกัด อยู่ทางซ้ายมือ เส้นทางที่ 2 จากหน้าวัดกิตติสังฆาราม (วัดกะตะ) มุ่งหน้าสู่วงเวียนห้าแยกฉลอง ขับตรงไปประมาณ 2.7 กิโลเมตร เมื่อถึงวงเวียนห้าแยกฉลองให้ใช้ทางออกที่ 3 เพื่อเข้าสู่ถนนทางเข้าท่าเทียบเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง ขับตรงไปอีกประมาณ 440 เมตร จะถึงท่าเทียบเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง จากนั้นเลี้ยวซ้ายขับตรงไปประมาณ 300 เมตร จะถึงจุดพักรับรองของบริษัท รายบุรี จำกัด อยู่ทางซ้ายมือ เส้นทางที่ 3 จากบริเวณทางเข้าวัดฉลอง มุ่งหน้าสู่วงเวียนห้าแยกฉลอง ขับตรงไปประมาณ 3.7 กิโลเมตร เมื่อถึงวงเวียนห้าแยกฉลองให้ใช้ทางออกที่ 2 เพื่อเข้าสู่ถนนทางเข้าท่าเทียบเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง ขับตรงไปอีกประมาณ 440 เมตร จะถึงท่าเทียบเรือท่องเที่ยวอ่าวฉลอง จากนั้นเลี้ยวซ้ายขับตรงไปประมาณ 300 เมตร จะถึงจุดพักรับรองของบริษัท รายบุรี จำกัด อยู่ทางซ้ายมือ	(1) ควบคุมการจราจรบริเวณจุดพักรับรองของบริษัท รายบุรี จำกัด โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจการขึ้น-ลงตลอดเวลาที่ให้บริการ	-


 เดือน กรกฎาคม 2563.....บริษัท รายบุรี จำกัด
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รายบุรี จำกัด




 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	เส้นทางที่ 4 จากบริเวณหน้าสถานีตำรวจภูธรคลองม่วงหน้าสว่างเวียนหน้าแยกคลอง ขั้ตรงไปประมาณ 500 เมตร เมื่อถึงวงเวียนหน้าแยกคลองให้ใช้ทางออกที่ 1 เพื่อเข้าสู่ถนนทางเข้าท่าเทียบเรือท่องเที่ยวอ่าวคลอง ขั้ตรงไปอีกประมาณ 440 เมตร จะถึงท่าเทียบเรือท่องเที่ยวอ่าวคลอง จากนั้นเลี้ยวซ้ายขั้ตรงไปประมาณ 300 เมตร จะถึงจุดพักรับเรือของบริษัท รayaanบุรี จำกัด อยู่ทางซ้ายมือ จากจุดพักรับเรือของบริษัท รayaanบุรี จำกัด โครงการจะลำเลียงผู้ให้บริการด้วยเรือเร็ว (Speed boat) โดยมีเส้นทางขาไปวันละ 1 เที่ยว เวลา 10.00 น. และเส้นทางขากลับวันละ 1 เที่ยว เวลา 15.30 น. ใช้เวลาเดินทางประมาณ 40-60 นาที ไปจอดยังบริเวณอ่าวสยามด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยใช้ร่อนน้ำที่มีการเดินเรืออยู่ในปัจจุบัน 2) ถนนและที่จอดรถของโครงการ พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนเกาะราชา การเดินทางมายังพื้นที่โครงการต้องใช้เรือของทางโครงการเท่านั้น โดยขึ้นเรือบริเวณจุดขึ้นเรือบริษัท รayaanบุรี จำกัด และจัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 10 คัน ทั้งนี้ภายในโครงการได้จัดให้มีรถกอล์ฟ (Buggy) สำหรับอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยที่ต้องการไปยังจุดต่างๆ ของโครงการ		



บริษัท รayaanบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รayaanบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชอาณาจักร รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งจอดรถยนต์ทั้งโครงการ 10 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 10 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 138 PCU/ชั่วโมง (10x1) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ จากการคำนวณ พบว่า สภาพการจราจรบนถนนชั้นไรซ์ ในวันหยุด คือ วันอาทิตย์ที่ 2 กุมภาพันธ์ 2563 สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นเวลา 07.00 - 09.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด ในวันธรรมดา คือ วันจันทร์ที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563 สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย เช่นกันจึงอยู่ในระดับต่ำ		



บริษัท รายบุรี จำกัด

Pun N. Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

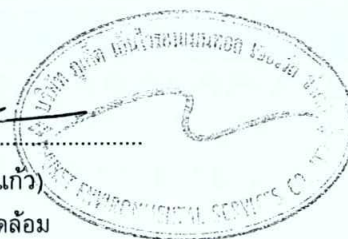
บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	(1) ปริมาณน้ำใช้ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้างประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ ปริมาณน้ำใช้ในโครงการ ประมาณ 191.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 17.97 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น จำนวน 3 บ่อ จะถูกสูบเข้าไปกักเก็บยังถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 120.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะถูกสูบเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ถังกรองแบบผสม กรองคาร์บอน และระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน เข้าไปกักเก็บยังถังเก็บน้ำดีชั้นใต้ดิน 1 และ 2 จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 144.00 ลูกบาศก์เมตร/ถัง จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคารต่อไป (3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ น้ำจากบ่อน้ำตื้นจะถูกสูบลงสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน โดยโครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำดีชั้นใต้ดิน เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้	(1) โครงการจะใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น จำนวน 3 บ่อ เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก (2) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดีชั้นใต้ดินอาคาร 1 จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน ปริมาตร 120.00 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดีชั้นใต้ดิน 1 ปริมาตร 144.00 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดีชั้นใต้ดิน 2 ปริมาตร 144.00 ลูกบาศก์เมตร (3) จัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำประปาโครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิดโพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง - ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบที่การดูแลและทำความสะอาดถังกรอง Multimedia Filter และถังกรองคาร์บอน โดยการล้างย้อน (Back wash) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun N.

บริษัท ราชบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท ราชบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ(ต่อ)	1. ถังกรองแบบผสม (Multimedia Filter) ทำหน้าที่กรองดักอนุภาคสารแขวนลอยที่หลงเหลือมากับน้ำโดยการผ่านน้ำไปยังชั้นกรองซึ่งมีรูปพรุน วัสดุที่ใช้โดยทั่วไป ได้แก่ ทรายหรือแอนทราไซต์ 2. ถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter) ทำหน้าที่ดูดซับอนุภาคสารอินทรีย์ กลิ่น สี โลหะหนัก และสารเคมีต่างๆ 3. ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน (Post-Chlorine) ควบคุมค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine) ให้อยู่ในช่วง 0.20-1.20 มิลลิกรัม/ลิตร เทียบเท่าตามมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาค ดังนั้น น้ำจากบ่อน้ำดื่มที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการ (4) การสำรองน้ำใช้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดีชั้นใต้ดิน อาคาร 1 จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน ปริมาตร 120.00 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดีชั้นใต้ดิน 1 ปริมาตร 144.00 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดีชั้นใต้ดิน 2 ปริมาตร 144.00 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 408.00 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 191.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้ประมาณ 2 วัน	(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน (5) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (6) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	



บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	เนื่องจากโครงการใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น จำนวน 3 บ่อ โครงการจึงได้มีการสำรวจปริมาณน้ำในบ่อน้ำตื้นแต่ละบ่อ จากการทดสอบปริมาณน้ำ พบว่า ปริมาณน้ำที่ได้รับทั้งหมดปริมาตร 14,580 ลิตร/ชั่วโมง หรือ 14.58 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 349.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดปริมาณแต่ละบ่อมีดังนี้ - บ่อที่ 1 มีปริมาณน้ำที่ได้รับ 4,860 ลิตร/ชั่วโมง - บ่อที่ 2 มีปริมาณน้ำที่ได้รับ 4,860 ลิตร/ชั่วโมง - บ่อที่ 3 มีปริมาณน้ำที่ได้รับ 4,860 ลิตร/ชั่วโมง ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปรากฏจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้		



บริษัท รายบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ไฮโดร ซิล เป็นมอร์ตาร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ ประเภท อะคริลิก (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ โดยมีคุณสมบัติดังนี้ ▪ ใช้งานง่าย ▪ แร้งยัดเกาะสูง ทาได้ทั้งผิวคอนกรีตหรือโลหะ ▪ ทนทานต่อแรงขัดสีที่ไม่รุนแรง ▪ กันซึมได้ดี ทนต่อน้ำที่มีแรงดันได้ (Hydrostatic Pressure) ▪ ไม่เป็นพิษ ใช้น้ำดื่มได้ (non-toxic) ▪ มีความยืดหยุ่นและไม่หดตัว ▪ ทนต่อสภาพอากาศที่เย็นจัด ▪ สามารถปรับความข้นเหลวให้เหมาะสมกับการใช้งานได้ อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำ อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินแต่ละถังจะมีช่องเปิด 2 ฝา/ถัง ถังเก็บน้ำมีช่องเปิด เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.74 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนได้ ดังนั้น คาดว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2563

Puu N.



บริษัท รាយบุรี จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 171 ห้องพัก (174 ห้องนอน) ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BODออก ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว 161.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BODออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BODออก ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 68.40 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน ปริมาณน้ำซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในฤดูร้อน 4,614.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาซึมน้ำ 6 ชั่วโมง) และฤดูฝน 922.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20% ของฤดูร้อน) ดังนั้นโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	(1) โครงการได้ออกแบบขนาดบ่อหน่วงน้ำขนาด 270 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ มีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 540.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยออกแบบเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง/บ่อ (ทำงานสลับกัน) มีอัตราการระบายน้ำออกเท่ากับ 0.0067 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง รวมอัตราการสูบน้ำทั้งสิ้น 0.0134 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (2) โครงการได้คำนวณขนาดเครื่องสูบน้ำเพื่อควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อกักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อกักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pun V.



(นายประชิด พุฒิชัย) ราชบุรี จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด
Royal Buri Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร้ายาบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม รายละเอียดการคำนวณอัตราการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการก่อนและหลังมีการก่อสร้างอาคาร ดังนี้ การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากพื้นดินนอกอาคาร และจากชั้นหลังคาของอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากชั้นหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 0.40 0.60 0.80 และ 1.00 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ ของโครงการ		


Rayaburi จำกัด
 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นายประชิด ร้ายาบุรี) **Rayaburi Co., Ltd.**
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ร้ายาบุรี จำกัด


 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างมีต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม เปลี่ยนเป็นอาคาร ค.ส.ล จำนวน 38 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 19 อาคาร, อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 18 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร พื้นที่สีเขียว ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม สำหรับพื้นที่การรับน้ำฝนของโครงการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.807 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 1.211 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 458.80 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ออกแบบขนาดบ่อหน่วงน้ำขนาด 270 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ มีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 540.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยออกแบบเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง/บ่อ (ทำงานสลับกัน) มีอัตราการระบายน้ำออกเท่ากับ 0.0067 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง รวมอัตราการสูบน้ำทั้งสิ้น 0.0134 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำลงสู่คลองสาธารณะต่อไป สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2563

Pue N.

บริษัท รាយบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นุกูลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 161.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) ไม่คือนำใช้จากสระว่ายน้ำ 2) ระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้ออกแบบถึงบำบัดน้ำเสียรวมแบบตะกอนเร่ง ชนิดการเติมเข้า-ถ่ายออก (Sequencing Batch Reator : SBR) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด และถังดักไขมัน (Greases Trap Tank) จำนวน 3 ชุด (GT-1 ถึง GT-3) เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโครงการ โดยมีรายละเอียดของถึงบำบัดน้ำเสียดังนี้ - ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคารภายในโครงการทั้งหมด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 161.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 452.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{เข้า} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร - ถังดักไขมัน GT-1 จำนวน 1 ชุด จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องครัวและร้านอาหารอาคาร F ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 13.91 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 15.00 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ BOD_{เข้า} 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 720.00 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 ต่อไป	(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียรวมแบบตะกอนเร่ง ชนิดการเติมเข้า-ถ่ายออก (Sequencing Batch Reator : SBR) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 452.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถังดักไขมัน (Greases Trap Tank) จำนวน 3 ชุด (GT-1 ถึง GT-3) เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโครงการ (2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 68.40 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน ดังนั้นโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (3) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส.1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลราไวย์

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pun N.



(นายประชิดพล บุญแก้ว) **เจ้าพนักงาน**
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รាយบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- ถังดักไขมัน GT-2 จำนวน 1 ชุด จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องครัวและร้านอาหารอาคาร G ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 1.27 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 11.25 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ BODเข้า 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BODออก 720.00 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 ต่อไป - ถังดักไขมัน GT-3 จำนวน 1 ชุด จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องครัวและร้านอาหารอาคาร H ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 9.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 11.25ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ BODเข้า 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BODออก 720.00 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 ต่อไป ทั้งนี้ น้ำเสียจากแต่ละอาคารจะถูกรวบรวมเข้าถังรวบรวมน้ำเสีย จำนวน 17 ถัง ขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร/ถัง โดยน้ำเสียจากถังรวบรวมน้ำเสียจะถูกสูบต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) ของโครงการต่อไป	(4) จัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมันรวม โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนและนำไปทำปุ๋ยเพื่อบำรุงต้นไม้ในโครงการต่อไป (5) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจวัด ความเป็นกรดต่าง พีเอช ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ที่เคเอิน โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ



บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563... *Rayaburi Co., Ltd.*

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 171 ห้องพัก (174 ห้องนอน) ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว 161.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 68.40 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน ปริมาณน้ำซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในฤดูร้อน 4,614.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาซึมน้ำ 6 ชั่วโมง) และฤดูฝน 922.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20% ของฤดูร้อน) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (7) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 1,923 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	



บริษัท รាយบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบให้มีบ่อเก็บตะกอนส่วนเกิน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นานประมาณ 33.09 วัน ดังนั้น เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว โครงการจะนำไปใช้ปรับปรุงดินให้กับต้นไม้ในโครงการ สำหรับหลักการทำงานของถังดักไขมันแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) ตะแกรงดักเศษอาหาร จะช่วยกรองเศษอาหาร และสิ่งสกปรกต่างๆ เป็นการลดความสกปรกในขั้นแรก (2) ส่วนแยกไขมันของน้ำ น้ำที่ผ่านการกรองเศษอาหารจะไหลผ่านไปอีกช่องหนึ่งของบ่อ ด้วยการออกแบบที่เหมาะสมตามทิศทางการไหลของน้ำจะมีประสิทธิภาพในการแยกและสกัดไขมันที่ลอยอยู่เหนือผิวน้ำ (3) ท่ออ่อนระบายไขมัน เมื่อไขมันถูกแยกจากน้ำที่สะสมอยู่ภายในบ่อ น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ระบบบำบัดในขั้นตอนต่อไป สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) (GT-1 ถึง GT-3) จำนวน 3 ถัง โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยถังดักไขมัน มีระยะเวลาเก็บ 4 ชั่วโมง/ถัง ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลโดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจัดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนและนำไปทำปุ๋ยเพื่อบำรุงต้นไม้ในโครงการต่อไป		



บริษัท รายบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	4) วิธีการจัดการละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน (CH₄) วิธีการจัดการละอองน้ำและก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว (รายการคำนวณปริมาณละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน แสดงในภาคผนวก ง-2) มีรายละเอียดดังนี้ (1) การกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศในถังบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) ของโครงการ ได้แก่ บ่อปรับสภาพสมดุล บ่อSBR และถังเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกิน มีปริมาณละอองน้ำที่เกิดขึ้นจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 2.60 ลูกบาศก์เมตรอากาศ/นาที่ โครงการเลือกใช้วิธีการกำจัดด้วยการระบายอากาศผ่านตัวกรองถ่านกัมมันต์ที่ติดตั้งไว้ที่ปลายท่ออากาศขนาด 150 มิลลิเมตร สูง 200 มิลลิเมตร จำนวน 1 ท่อ ก่อนระบายสู่สภาพแวดล้อม (2) การกำจัดก๊าซมีเทน (CH₄) ปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในถังดักไขมัน และถังแยกกากตะกอนหนักในถังบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น 9,823.81 ลิตร/วัน โครงการต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) 4.09 ตารางเมตร โดยโครงการได้เลือกการกำจัดก๊าซมีเทนโดยการบำบัดด้วยชั้นดิน โดยใช้ท่อเจาะรูเพื่อให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านชั้นดินในพื้นที่บ่อดินขนาดพื้นที่ 6.00 ตารางเมตร (กว้างxยาวลึก : 2.0x3.0 x1.0 เมตร) จำนวน 1 บ่อ ที่ปลูกพืชคลุมดินด้านบนเพื่อรักษาความชุ่มชื้น		



บริษัท รាយบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นุกูลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	5) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว 161.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 68.40 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน ปริมาณน้ำซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในฤดูร้อน 4,614.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาซึมน้ำ 6 ชั่วโมง) และฤดูฝน 922.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20% ของฤดูร้อน) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		



บริษัท รายบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราช โฮเทล รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการทั้งส่วนเดิมและส่วนขยาย ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเดิมโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า โดยปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีแล้วร้ายที่สุดของโครงการ (มีผู้พักอาศัยเดิมโครงการ) เท่ากับ 493.54 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.494 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 6 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น โถงต้อนรับ ร้านอาหาร พื้นที่รับประทานอาหาร พื้นที่พานิชย์ ห้องสำนักงาน ทางเดินและบริเวณสระว่ายน้ำ เป็นต้น จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลได้อีกครั้ง ขยะจากส่วนต่างๆ ของโครงการจะรวบรวมมาพักไว้ที่ห้องพักขยะรวม ซึ่งเป็นตำแหน่งภายนอกโครงการ ตั้งอยู่บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์.ส.3 เลขที่ 290/286 เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ราชบุรี ทรัพย์ จำกัด	(1) โครงการได้ออกแบบให้โรงคัดแยกขยะ มีพื้นที่สำหรับแยกขยะทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล และขยะทั่วไป ส่วนขยะอินทรีย์ จะนำเข้าเครื่องบดในแต่ละวันเพื่อนำไปผลิตแก๊สชีวภาพ เพื่อลดปัญหาขยะที่เพิ่มขึ้น (2) ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ จะตั้งอยู่ภายนอกโครงการ โดยเป็นที่ดินเจ้าของเดียวกัน โดยโครงการได้ออกแบบให้ห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิดสามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรื้อซึมของถังขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และโรงคัดแยกขยะทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun N.

บริษัท ราชบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ซึ่งได้ทำหนังสือยินยอมเจ้าของที่ดินเพื่อปลูกสร้างอาคาร วางระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการของโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ให้กับบริษัท ราชบุรี จำกัด โดยห้องพักขยะดังกล่าว ประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย การจัดการขยะรีไซเคิลพนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมใส่ถุงสีเหลืองพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปนเปื้อน จากนั้นนำไปเก็บไว้บริเวณห้องพักขยะรีไซเคิลรวมและเตรียมขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า โดยลำเลียงออกจากเกาะราชาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันที่สภาพอากาศดี ด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นนำไปขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่าต่อไป สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในส่วนพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสีส้ม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน	(3) การจัดการขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม ขวด พลาสติก และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและรวบรวมใส่ถุงสีเหลืองพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปนเปื้อน จากนั้นนำไปเก็บไว้บริเวณห้องพักขยะรีไซเคิลรวมและเตรียมขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า โดยลำเลียงออกจากเกาะราชาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันที่สภาพอากาศดี ด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นนำไปขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่าต่อไป (4) การจัดการขยะอันตราย จะบรรจุในถุงสีแดง มัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปนเปื้อน โดยลำเลียงออกจากเกาะราชาเดือนละ 2 ครั้ง ในวันที่สภาพอากาศดี ด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลฉลองมารับและส่งไปกำจัดยังเตาเผาขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป	

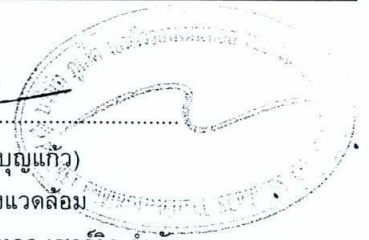
เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิด พิสิษฐ์ ราชบุรี จำกัด)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ส่วนมูลฝอยอินทรีย์ ได้แก่ มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น ซึ่งขยะอินทรีย์ภายในโครงการส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมภายในห้องครัวและร้านอาหารเท่านั้น จากนั้นแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยอินทรีย์จากถังมูลฝอยอินทรีย์บริเวณห้องครัวและห้องอาหาร มายังห้องพักมูลฝอยอินทรีย์รวม จากนั้นนำไปทำปุ๋ยหมักโดยจัดพื้นที่ไว้บริเวณใกล้ห้องพักขยะรวม โดยจะวางถังหมักปุ๋ยสำเร็จรูป ขนาด 200 ลิตร ปุ๋ยหมักที่ได้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการทำสวนภายในโครงการต่อไป การจัดการมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ห่อพลาสติกขนม โฟมเบื่อนอาหาร กล่องนม กระดาษชำระ เป็นต้น โครงการจะรวบรวมใส่ถุงสีฟ้า พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปลิวห่อน และนำไปพักไว้ที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป โดยลำเลียงออกจากเกาะราชาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันที่สภาพอากาศดี ด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นจะจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลฉลองมารับไปกำจัดต่อไป สำหรับเศษใบไม้แห้งจากต้นไม้ภายในโครงการ โครงการจะนำไปทำปุ๋ยได้โคนต้นไม้ โดยจะสร้างคอกเล็กขี้ขึ้น แล้วใส่เศษใบไม้ ลงไปเป็นชั้นๆ จากนั้นรดน้ำให้ชุ่ม ทิ้งไว้ให้เกิดการย่อยสลาย หากมีเศษใบไม้ก็จะนำมาเติมเรื่อยๆ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายต่อไป 3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ สำหรับห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จะตั้งอยู่ภายนอกโครงการบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ น.ส.3 เลขที่ 290/286 เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท รាយบุรี กรู๊พ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือเดียวกับบริษัท รាយบุรี จำกัด (เจ้าของโครงการ)	(5) การจัดการมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ห่อพลาสติกขนม โฟมเบื่อนอาหาร กล่องนม กระดาษชำระ เป็นต้น โครงการจะรวบรวมขยะทั่วไปใส่ถุงสีฟ้า พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปลิวห่อน และนำไปพักไว้ที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป โดยลำเลียงออกจากเกาะราชาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันที่สภาพอากาศดี ด้วยเรือเร็วของโครงการบริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นจะจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลฉลองมารับไปกำจัดต่อไป (6) โครงการจะลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดขยะทั่วไปภายในโครงการ ได้แก่ โฟม และพลาสติก เป็นต้น โดยเลือกใช้ภาชนะที่เป็นเซรามิก แก้ว ซึ่งสามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ทางเลือกใหม่ เช่น กระดาษชานอ้อย ซึ่งสามารถย่อยสลายได้ แทนการใช้โฟมหรือพลาสติก ซึ่งสามารถลดปริมาณขยะทั่วไปภายในโครงการได้อีกด้วย	

เดือน กรกฎาคม 2563

Puu N.

(นายประชิดพล นุ่มนาค) **บริษัท รามบุรี จำกัด**
กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

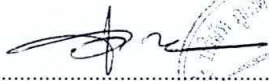
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รายนบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	โดยโครงการได้ออกแบบให้ห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิดสามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายขยะทั้งหมดที่เก็บมาจะทำการคัดแยกเป็นประเภท ส่วนไหนที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ก็เก็บไว้ ส่วนที่ขายได้ก็รวบรวมนำส่งขึ้นฝั่งไปขาย ส่วนที่เป็นเศษขยะที่เผาไฟได้ก็ส่งไปเข้าโรงเผาขยะ ส่วนขยะที่เป็นพิษหรือเผาไม่ได้ก็ส่งไปกำจัดที่บ้นฝัง ส่วนขยะเศษอาหารก็นำเข้าสู่กระบวนการผลิตไบโอแก๊สต่อไป <u>ที่พักขยะอินทรีย์</u> มีขนาดพื้นที่ 5.80 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 6.96 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.2 เมตร) <u>ที่พักขยะทั่วไป</u> มีขนาดพื้นที่ 8.265 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 9.918 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.2 เมตร) <u>ที่พักขยะรีไซเคิล</u> มีขนาดพื้นที่ 7.83 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 9.396 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.2 เมตร) <u>ที่พักขยะอันตราย</u> มีขนาดพื้นที่ 8.265 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 9.918 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.2 เมตร) ดังนั้น ที่พักขยะรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 36.192 ลูกบาศก์เมตร	(7) โครงการจะจัดให้มีการชั่งน้ำหนักขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ก่อนลำเลียงไปยังฝั่งเพื่อจะได้ตรวจสอบปริมาณน้ำหนักขยะที่ปลายทางได้ เป็นการป้องกันการแอบลักลอบทิ้งขยะระหว่างทาง (8) เศษใบไม้แห้งจากต้นไม้ภายในโครงการโครงการจะนำไปทำปุ๋ยได้โคนต้นไม้ โดยจะสร้างคอกเล็กๆขึ้น แล้วใส่เศษใบไม้ ลงไปเป็นชั้นๆ จากนั้นรดน้ำให้ชุ่ม ทิ้งไว้ให้เกิดการย่อยสลาย หากมีเศษใบไม้ก็จะนำมาเติมเรื่อยๆ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายต่อไป (9) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ	


 เดือน กรกฎาคม 2563... **บริษัท รายนบุรี จำกัด**
 (นายประชิด นกุลพาณิชย์) **Ranyaburi Co., Ltd.**
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รายนบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563... 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำขยะ โครงการสามารถรองรับขยะในห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย ได้ประมาณ 3 วัน 4 วัน 3 วัน และ 1,800 วัน ตามลำดับ การขนมูลฝอยรวมจากห้องพักมูลฝอยรวมที่ตั้งอยู่ภายนอกโครงการ บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ น.ส.3 เลขที่ 290/286 ไปยังเรือเร็วของโครงการ โดยโครงการจะใช้รถกระบะ 4 ล้อ ในการขนมูลฝอยรวมจากห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งสะดวกในการบริหารจัดการ	(10) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (11) การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (12) รมรงคิให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถึงรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (13) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด (14) จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน	


 บริษัท ราชบุรี จำกัด
 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด


 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ทั้งนี้ ตำแหน่งห้องพักรวมของโครงการ ตั้งอยู่ที่พื้นที่เชิงเขา และเป็นตำแหน่งที่ค่อนข้างไกลจากผู้พักอาศัยภายในโรงแรม เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่น การแพร่กระจายของเชื้อโรค และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพและการมองเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการได้อีกด้วย พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะของเทศบาลตำบลราไวย์ เนื่องจากเทศบาลตำบลราไวย์ มีบุคลากรด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ ประกอบกับการเจริญเติบโตของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็ว รวมไปถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนเกาะราชา ไม่สามารถนำรถเก็บขนขยะไปยังพื้นที่โครงการได้ จึงให้โครงการดำเนินการเก็บขนเอง สำหรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการ เช่น ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะอินทรีย์ โครงการจะลำเลียงออกจากเกาะราชาด้วยเรือเร็วของโครงการ บริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นจะนำขยะรีไซเคิลไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า ขยะอันตรายส่งไปกำจัดยังเตาเผาขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต ขยะอินทรีย์ให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ต่อไป และขยะทั่วไปจะลำเลียงออกจากเกาะราชาด้วยเรือเร็วของโครงการ บริเวณหน้าโครงการไปยังท่าเทียบเรืออ่าวฉลอง จากนั้นจะจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลฉลองมารับไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(15) ทำความสะอาดห้องพักรวมทุกครั้งหลังจากการกลับมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (16) การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (17) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (18) ระบบห้องพักรวมจะต้องเป็นระบบปิด (19) จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน	



Rayaburi Co., Ltd. รាយบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิด พันธ์...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	1) ระบบไฟฟ้าหลัก เนื่องจากพื้นที่ของโครงการตั้งอยู่บนเกาะราชา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ยังไม่ได้ขยายไปยังพื้นที่โครงการ ดังนั้นโครงการจึงมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 ชุด (ทำงานพร้อมกัน) ตั้งอยู่บนที่ดินที่มีการครอบครอง เพื่อจ่ายกระแสไฟไปใช้ในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการเป็นชนิดที่ต้องสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง (Prime) ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงตลอด 24 ชั่วโมง โดยโครงการจัดให้มีถังน้ำมันดีเซลขนาด 25,000 ลิตร อยู่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ สามารถใช้รับไฟได้ประมาณ 25 วัน โดยโครงการจะมีการลำเลียงน้ำมันจากเรือที่ขนส่งน้ำมัน ซึ่งจะใช้สายยางขนาด 1.5 นิ้ว ต่อเข้ากับถังน้ำมันบนเรือ และมาสวมกับท่อรับน้ำมันของโครงการ ขนาด 2 นิ้วที่อยู่บนฝั่ง สูบไปเก็บไว้ในถังถังน้ำมันดีเซลขนาด 25,000 ลิตร โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker: CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสม และทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้องเครื่องไฟฟ้าและห้อง MDB จะปิดกันที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้อง MDB ของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ	(1) โครงการจึงมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 ชุด (ทำงานพร้อมกัน) ตั้งอยู่บนที่ดินที่มีการครอบครอง เพื่อจ่ายกระแสไฟไปใช้ในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการเป็นชนิดที่ต้องสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง (Prime) ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงตลอด 24 ชั่วโมง (2) โครงการจะมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด ขนาด 90 KVA จำนวน 1 ชุด ขนาด 125 KVA จำนวน 1 ชุด ขนาด 200 KVA จำนวน 1 ชุด และ ขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อจ่ายไฟให้กับโครงการ (3) โครงการจะใช้โคมไฟสนามโซล่าเซลล์ บริเวณทางเดินและสวนภายในโครงการ (4) โครงการจะจัดให้มีผนังกันเสียง (Acoustic Wall) รอบผนังห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยใช้ฉนวนใยแก้ว (Fiberglass) ความหนาแน่น 48 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร มีความหนา 4 นิ้ว (5) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร (6) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน	-

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pue N.

บริษัท รayaanบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Rayaanburi Co., Ltd.
บริษัท รayaanบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไชยแลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม หากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชุดใดชุดหนึ่งไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ โครงการจะมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด ขนาด 90 KVA จำนวน 1 ชุด ขนาด 125 KVA จำนวน 1 ชุด ขนาด 200 KVA จำนวน 1 ชุด และ ขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการ สำหรับพลังงานทางเลือก โครงการอยู่ในช่วงศึกษาและพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของการนำ Solar Cell มาใช้ในพื้นที่โครงการ เช่น ไฟส่องสว่างบริเวณทางเดิน ไฟส่องสว่างในอาคารส่วนกลาง เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2) การประมาณการณ์โหลดไฟฟ้า โครงการได้ทำการประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากลักษณะการใช้ไฟฟ้า โดยโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้ารวมประมาณ 1,744.36 KVA ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 ชุด โครงการโรงแรม ราชา ไชยแลนด์ รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 38 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 19 อาคาร, อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 18 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 171 ห้องพัก (174 ห้องนอน) จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดอาคาร จึงไม่เข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	(7) ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (8) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (12) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง (14) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Sum N.

บริษัท ราชบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Rachaburi Co., Ltd.
บริษัท ราชบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้ โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ 1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 38 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 19 อาคาร, อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 18 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 171 ห้องพัก (174 ห้องนอน) เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยสามารถสรุปการประเมินได้ดังตารางที่ 4-57 1. ระบบดับเพลิง - ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนที่สำหรับสูบน้ำดับเพลิงจากสระว่ายน้ำส่วนกลาง (อาคาร K) ปริมาตร 460.50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปดับเพลิงก่อนที่รถดับเพลิงจะมาถึงโครงการ (3) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

เดือน กรกฎาคม 2563


 บริษัท ราชบุรี จำกัด
 (นายประชิดพล นกสพานิชชัยวิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไชยแลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	และถึงดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 15 ปอนด์ หรือ 6.80 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร รวมจำนวน 21 จุด ดังนี้ - อาคาร A1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร A2 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร A3 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร A4 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร A5-1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร A6 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร A7 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร B1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร B2 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร B4 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร C1-1- C2-6 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 3 จุด - อาคาร D ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร E2 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร F ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 2 จุด - อาคาร G ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร H ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด - อาคาร I3 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน 1 จุด	(4) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (5) โครงการจัดให้มีจุดรวมพลทั้งหมด 5 จุด ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 954.00 ตารางเมตร (6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (7) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (8) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (9) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (10) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pue N.



บริษัท รាយบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร้ายบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	การติดตั้งชุดดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดดับเพลิง สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา ตำแหน่งการติดตั้งชุดดับเพลิง แสดงในภาคผนวก ก-3 - เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ สำหรับสูบน้ำดับเพลิงจากสระว่ายน้ำส่วนกลาง (อาคาร K) ปริมาตร 460.50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปดับเพลิงก่อนที่รถดับเพลิงจะมาถึงโครงการ 2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ - แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel, FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมดจะประกอบด้วยวงจรตรวจควบคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องไฟฟ้า - แผงแสดงสัญญาณ (Annunciator Panel : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งไว้ในห้องไฟฟ้า		

เดือน กรกฎาคม 2563

Puu N.



บริษัท ร้ายบุรี จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
Ranyaburi Co., Ltd.
บริษัท ร้ายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



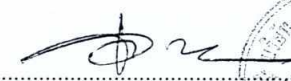
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

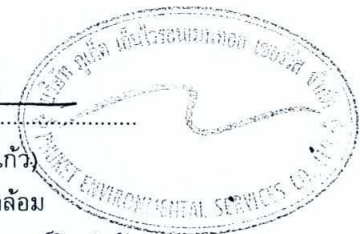
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาค้นค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไขว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร รวมจำนวน 89 จุด - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) โดยมีหลักการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ลำโพงแจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ไขว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด - โทรศัพท์เฉพาะฉุกเฉิน (Fire Telephone Jack Outlet) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่หรือคนในอาคารในเวลาเกิดเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน ลักษณะเป็นการสื่อสารสองทาง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด - อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณห้องครัว พื้นที่อบประสงค์ โถงต้อนรับ และโถงทางเดินอาคาร E2		

เดือน กรกฎาคม 2563.....


 บริษัท รាយบุรี จำกัด
 (นายประชิด นวลพาณิชย์วิพจน์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท รាយบุรี จำกัด

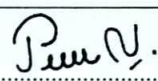
เดือน กรกฎาคม 2563.....

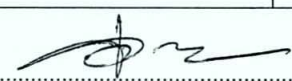

 (นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : S) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง โถงสำนักงาน ห้องเก็บวัตถุดิบประกอบอาหาร โถงทางเดิน ร้านอาหาร ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย พื้นที่ทานอาหาร เป็นต้น 3. ไฟส่องสว่างสำรอง - ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสถานะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ LED ขนาด 2x55 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงทางเดิน ห้องแต่งตัว อาคาร C โถง โถงต้อนรับ สำนักงาน ห้องเก็บวัตถุดิบประกอบอาหาร ห้องครัว ร้านอาหาร พื้นที่ทานอาหาร ห้องน้ำ ห้องเก็บของ พื้นที่ภายในพื้นที่พาณิชย์ ห้องเด็ก เป็นต้น - โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน (Fire Exit Light) ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพ็คฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร		

เดือน กรกฎาคม 2563..... 
 (นายประชิดพล นกุลพานิชย์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท รាយบุรี จำกัด
 Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563..... 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ บริเวณโรงต้อนรับ โถงลิฟต์ โถงทางเดิน โถงหน้าบันไดหลัก และโถงหน้าบันไดหนีไฟ เป็นต้นสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen ขนาด 2x55 W. พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ 4. สายล่อฟ้า - โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคาและติดตั้งสายดินที่ชั้น 1 โดยทั่วทั้งโครงการส่วนเดิมและส่วนขยาย มีรายละเอียดดังนี้ 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal) เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper Conductor) ขนาด 25x3 ตารางมิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคาของทุกอาคาร 2. หลักสายดิน (Ground rod) เป็นแท่งตัวนำทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8" x 6' ฝังในคอนกรีตและไปเชื่อมต่อในดิน กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม 3. สายตัวนำลงดิน (Down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงเปลือยอยู่ภายในท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว ซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ		




 เดือน กรกฎาคม 2563..... บริษัท ราชบุรี จำกัด
 Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด


 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด
ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลราไวย์ มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพัก พื้นที่ส่วนกลาง บริเวณทางเดินในแต่ละอาคาร และบริเวณทางเดินนอกอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ดินตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล จำนวน 5 จุด ได้แก่ ● จุดที่ 1 อยู่บริเวณระหว่างอาคาร I2 และ I4 ขนาดเนื้อที่ 210.00 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) ● จุดที่ 2 อยู่บริเวณด้านทิศใต้อาคาร B5 ขนาดเนื้อที่ 113.00 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) ● จุดที่ 3 อยู่บริเวณระหว่างอาคาร B4 และ E1 ขนาดเนื้อที่ 361.00 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) ● จุดที่ 4 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกอาคาร C1-3 ขนาดเนื้อที่ 102.00 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) ● จุดที่ 5 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกอาคาร F ขนาดเนื้อที่ 168.00 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว)		

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun V.



(นายประชิดพล นอลพานิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รាយบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

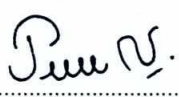
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

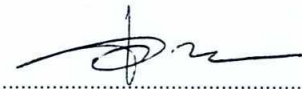


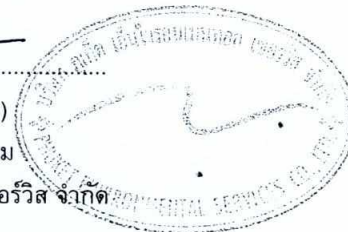
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanuri จำกัด
ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีจุดรวมพลขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 954.00 ตารางเมตร รวมทั้งคิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 2.28 ตารางเมตร/คน หรือ 0.44 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 418 คน (รวมพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวและทางเดิน ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้นเป็นพื้นที่สีเขียวและโถงทางเดิน ซึ่งจะไม่มีการก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลและจุดหลบภัยชั่วคราวดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลราไวย์ ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป		



เดือน กรกฎาคม 2563  บริษัท รayaanuri จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รayaanuri จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563 
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3) ประเมินความสามารถในการให้บริการระดับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไวย์ ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 36 คน (แผนพัฒนาสามปี พ.ศ. 2561-2564, เทศบาลตำบลราไวย์) โดยเทศบาลตำบลราไวย์มีเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ดังนี้ รถดับเพลิง จำนวน 1 คัน, รถบรรทุกน้ำ 6 ล้อ จำนวน 1 คัน, รถบรรทุกน้ำ 10 ล้อ จำนวน 1 คัน, รถกระเช้าไฟฟ้า จำนวน 1 คัน เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บนเกาะราชา โครงการได้ติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิง ชูตดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) และหัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hydrant) กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ		



บริษัท รayaanบุรี จำกัด

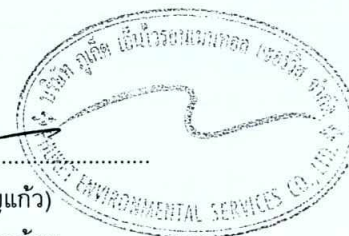
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รayaanบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 167.33 ตัน 2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้ • การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ ▪ บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้ ▪ บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้รับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) จัดให้มีไม้ย่นตันภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	-

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Reun V.

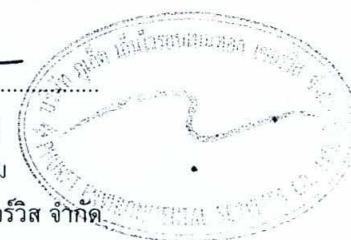


บริษัท รាយบุรี จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รាយบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	- การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ - ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องเด็กเล่นอาคาร J และห้องนอนแต่ละห้องพัก เป็นต้น - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องนํ้ารวม ห้องครัวและพื้นที่เตรียมอาหาร ห้องนํ้าแต่ละห้องพัก - การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับอากาศออกไปสำหรับห้องนอนแต่ละห้องพัก มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องเด็กเล่นอาคาร J มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบายอากาศ		



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Pee N. Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

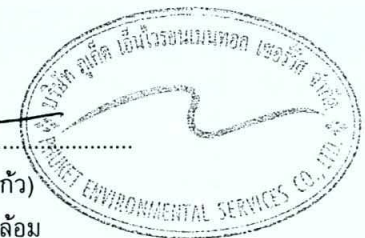
บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการ และภายในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลราไวย์ ที่ได้นำเสนอในหัวข้อผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในช่วงการดำเนินโครงการนั้น สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินโครงการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้ ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในระยะดำเนินการ ในเรื่องน้ำใช้ น้ำเสีย ขยะมูลฝอย ไฟฟ้า การจราจร และทัศนียภาพ ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (รายละเอียดแสดงในบทที่ 5) ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต	(1) จะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่นและกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) โครงการมีเรือเร็ว (Speed Boat) ของโครงการไว้ประจำช่วงดำเนินการ เพื่อเคลื่อนย้ายผู้ป่วยฉุกเฉิน (4) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊ส หุ่นตุ้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคารโปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun V.

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้ชำนาญการ รាយบุรี จำกัด

บริษัท รាយบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.



เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการโครงการอย่างต่อเนื่อง (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 348 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 70 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการโรงแรมจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุม และให้ผู้ใช้บริการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้บริการเป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้ใช้บริการภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่าง ๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโสสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังกระเบื้องหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	



เดือน กรกฎาคม 2563.....
บริษัท รាយบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการเป็นโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.3.8) และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 5 จุด รวมพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้น 954.00 ตารางเมตร รวมทั้งคิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 2.28 ตารางเมตร/คน หรือ 0.44 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวและทางเดิน ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยบริเวณหน้าหาด และห้ามโครงการนำร่มหรือเตียงไปวางบริเวณริมชายหาดโดยเด็ดขาด (3) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (4) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) จำนวน 191 จุด ติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ (5) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (6) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Puu N.

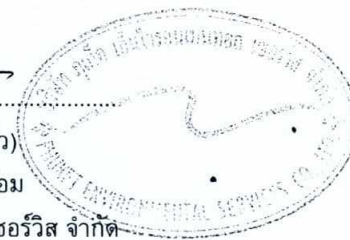
บริษัท รាយบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นุกูลพาณิชย์วิวัฒน์)
กรรมการผู้อำนวยการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชธานี รีสอร์ท ของบริษัท ราชธานี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้นเป็นพื้นที่สีเขียวและเืองทางเดิน ซึ่งจะไม่มีการก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลราไวย์ มีโรงพยาบาล จำนวน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ หมู่ที่ 2 บุคลากร จำนวน 5 คน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านเกาะโหลน หมู่ที่ 3 บุคลากร จำนวน 1 คน นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชน จำนวน 4 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน จำนวน 13 แห่ง (แผนพัฒนาสี่ปี เทศบาลตำบลราไวย์ พ.ศ. 2561-2564) โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติตำบลฉลอง มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 30 กิโลเมตร การเดินทางต้องเดินทางด้วยเรือไปยังท่าเรืออ่าวฉลองใช้เวลาเดินทางจากโครงการประมาณ 30 นาที และเดินทางด้วยรถยนต์จากท่าเรือไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติตำบลฉลองประมาณ 2 กิโลเมตร ใช้เวลา 2 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณถนนรถกอล์ฟภายในโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	(7) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (8) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ (9) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (10) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pee N.

บริษัท ราชธานี จำกัด

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

Rachani Co., Ltd.

บริษัท ราชธานี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ โครงการ ได้แก่ ทางเข้า-ออกของโครงการ ที่จอดรถ และสระว่ายน้ำ เป็นต้น 1) โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้ในอาคาร จำนวน 119 จุด และภายนอกอาคาร จำนวน 72 จุด รวมทั้งสิ้น 191 จุด กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ โครงการได้ติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิดทั้งภายในและภายนอกอาคารให้กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณชายหาด และบริเวณถนนภายในโครงการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ		



บริษัท รាយบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

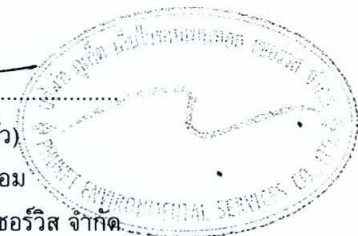
บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

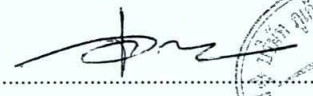


ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไชยแลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ร่ายบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำและการจัดการร้านอาหาร	(1) การจัดการสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลางจำนวน 1 สระ ภายในโครงการ และจัดให้มีสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 47 สระ โดยมีรายละเอียดดังนี้ สระว่ายน้ำส่วนกลาง (อาคาร K) จำนวน 1 สระ โดยผู้พักอาศัยภายในโครงการจะสามารถใช้บริการสระว่ายน้ำได้เฉพาะบริเวณนี้เท่านั้น มีพื้นที่ 392.11 ตารางเมตร ปริมาตร 460.50 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) ทั้งนี้ บริเวณสระว่ายน้ำจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยช่วยชีวิตคนตกน้ำ (Life Guard) จำนวน 4 คน สระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 47 สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) โดยผู้พักอาศัยภายในโครงการจะสามารถใช้บริการสระว่ายน้ำนี้ได้เฉพาะบุคคลเท่านั้น ซึ่งบริเวณสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคลจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดไว้บริเวณข้างสระทุกสระ สำหรับสระว่ายน้ำโครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 (ภาคผนวก จ) ซึ่งจะทำให้สระว่ายน้ำในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังนี้	มาตรการป้องกันและแก้ไข สระว่ายน้ำ (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากโรงคัดแยกขยะ (2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นของโครงการ (3) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ผ่นเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- ตรวจสอบความเป็นกรดต่าง คลอรีนอิสระคงเหลือ คลอรีนที่รวมกับสารอื่นวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ฟีคอลโคลิฟอร์ม ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบค่าความกระด้าง กรดไฮยาไนรีค คลอไรด์ แอมโมเนีย ในเตรทจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ


ร่ายบุรี จำกัด
 (นายประสิทธิ์ บุญเกิด) กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ร่ายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำและการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	(1) สถานที่ตั้ง 1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น 1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้นักภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภค ต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึงพื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย 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 รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย 2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย	(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	- จัดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งานอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun V.



(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

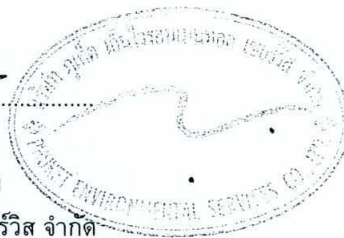
เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชอาณาจักร รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการส้วมและน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	2.5 กรณีที่ส้วมน้ำได้มีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกินเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย 2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่ส้วมน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆอย่างน้อย 3 ระยะ 2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณส้วมน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้ส้วมในเวลากลางคืน 2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคง แข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี 2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าส้วมน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ 2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงส้วม และที่ล้างเท้าทางเข้าบริเวณส้วมน้ำ และเติมน้ำลงในอ่างล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 2.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณส้วมน้ำหรืออาคารประกอบ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำส้วมน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สปา</u> (1) โครงการออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสปาของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านมาตรฐานของสถานที่ การบริการ และผู้ให้บริการ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (2) จัดให้มีนาฬิกาชนิดที่สามารถใช้งานในห้องอบไอน้ำได้ รวมถึงจัดให้มีเทอร์โมมิเตอร์ ติดผนังห้องอบไอน้ำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลผู้ใช้บริการห้องอบไอน้ำตลอดเวลา (4) จัดตั้งป้ายค่าเตือนและข้อกำหนดในการใช้บริการให้กับผู้ใช้บริการทราบ	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบส้วมน้ำ และพื้นผิวใต้ส้วมน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันทีทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขังขอบสระและทางเดินส้วมน้ำทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้ส้วมน้ำให้มีสภาพดีไม่ลบเลือนทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณส้วมน้ำและทางเดินรอบส้วมน้ำหากชำรุดให้แก้ไขทันทีทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun N.



(นายประชิดพล ภูมิคุ้ม) ราชบุรี จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด

159/245

เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

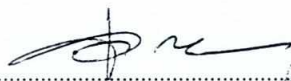
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanuri จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำและการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	(1) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ 3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสวะน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสวะน้ำ 3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ให้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คนและต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ 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		


 เดือน กรกฎาคม 2563... *Pun N.* บริษัท รayaanuri จำกัด... เดือน กรกฎาคม 2563...
 (นายประชิดพล ภูพานิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รayaanuri จำกัด


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำและการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	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 ไนเตรท (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 ในระหว่างวันด้วยกรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริกด้วย 3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง		


 เดือน กรกฎาคม 2563..... บริษัท ราชบุรี จำกัด
 (นายประชิด พันกลพานิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้อำนวยการ
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanri จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำและการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต 3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น 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 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจนและควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ 3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ 3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 3.6.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูกลงในน้ำ 3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้		

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun N.



(นายประชิดพล บุญเกิด) **บริษัท รayaanri จำกัด**
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท **Rayaanri Co., Ltd.**
162/245

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราช่าบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำและการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ (4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี 4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุไว้ว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมีและมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือ ส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือ ตามที่กฎหมายอื่นกำหนด 4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลากและไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว 4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆควรเป็นดังนี้ - ห้องสูบน้ำสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์		

เดือน กรกฎาคม 2563

Pue V.

บริษัท ราช่าบุรี จำกัด

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

Rayahuri Co., Ltd.

บริษัท ราช่าบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanri จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำและการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง 4.6 ในขณะที่ทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะที่ปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น 4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี 4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที (3) 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		

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun N.

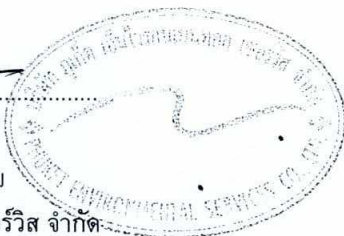


บริษัท รayaanri จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
Rayaanri Co., Ltd.
บริษัท รayaanri จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราช่าบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำและการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย 5.2.1 ตะแกรงดักมูลฝอยสำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย 5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด 5.2.3 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน 5.2.4 รางระบายน้ำทั้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทั้ง 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		

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun N.



(นายประชิด พันธ์ ราช่าบุรี) จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราช่าบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไชยแลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รายนบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำและการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	5.3.6 คู่มือให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเคลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ (6) การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม 6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น 6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ 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 ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสวะน้ำ		

เดือน กรกฎาคม 2563

 บริษัท รายนบุรี จำกัด

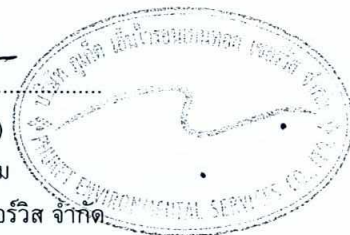
(นายประชิด หงษ์พานิชย์วิวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รายนบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563



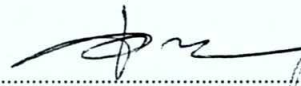
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำและการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 8.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 8.2.2 ท่วงชูชีพ 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 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด 8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ (9) เหตุรำคาญ มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ		


 Sun N. บริษัท ราชบุรี จำกัด
 เดือน กรกฎาคม 2563..... Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด


 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำและการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	2) การจัดการร้านอาหาร โครงการจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณชั้นที่ 2 ของอาคาร F บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร G และบริเวณชั้นที่ 2 ของอาคาร H โดยโครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561	มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร (1) โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (2) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปิ้งอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหาร ในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	



บริษัท รayaanบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รayaanบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 38 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 19 อาคาร, อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 18 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 171 ห้องพัก (174 ห้องนอน) ตั้งอยู่บนพื้นที่ขนาด 40-1-43.30 ไร่ หรือคิดเป็น 64,573.20 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลราไวย์ และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย	-	-



บริษัท รายบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพจากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลราไวย์ มีโรงพยาบาล จำนวน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ หมู่ที่ 2 บุคลากร จำนวน 5 คน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านเกาะโหลน หมู่ที่ 3 บุคลากร จำนวน 1 คน นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชน จำนวน 4 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน จำนวน 13 แห่ง (แผนพัฒนาสี่ปีเทศบาลตำบลราไวย์ พ.ศ. 2561-2564) โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติตำบลฉลอง มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 30 กิโลเมตร การเดินทางต้องเดินทางด้วยเรือไปยังท่าเรืออ่าวฉลองใช้เวลาเดินทางจากโครงการประมาณ 30 นาที และเดินทางด้วยรถยนต์จากท่าเรือไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติตำบลฉลองประมาณ 2 กิโลเมตร ใช้เวลา 2 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)		



บริษัท รាយบุรี จำกัด

Puu N. Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นุกูลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

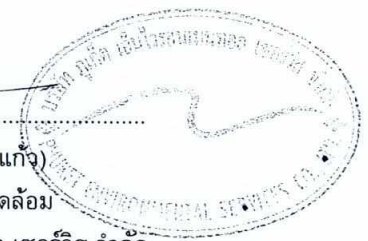
บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ ระหว่าง ปี 2555 - 2559 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไปได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วย หรือตาย และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริมโรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่งตามลำดับ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบนทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		



บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด สาเหตุการเกิดโรค - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	(1) ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



บริษัท รាយบุรี จำกัด

Pun V. Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

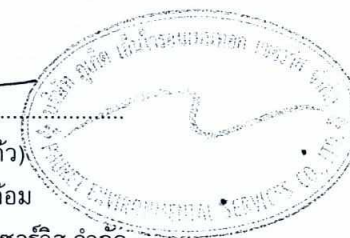
บริษัท รាយบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	-



บริษัท รាយบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไชยแลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น - โรคลิชเลื้อยออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคลิชสมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคลิชเลื้อยออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้ยุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	4. โรคผิวหนัง สาเหตุการเกิดโรค - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ - จากการแพ้สารเคมี มลพิษ และฝุ่น	(1) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นแบบกioskสนาม (2) จัดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun N.

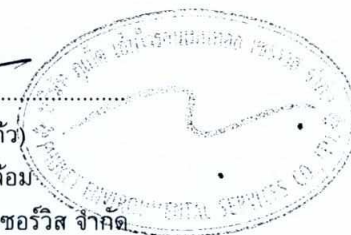
(นายประชิดพล บุญเกิด) **บริษัท รាយบุรี จำกัด**
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
Ravaburi Co., Ltd.
บริษัท รายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้นั่นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้นั่นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 10,181.81 ตารางเมตร (ร้อยละ 66.14 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	6. โรคเลิเจียนแนร์ เกิดจากติดเชื้อระบบทางเดินหายใจแบบเฉียบพลัน ที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชนิดหนึ่งชื่อว่า ลีจิโอเนลลา นิวโมฟิลา (Legionella pneumophila)	<u>ระบบปรับอากาศ</u> (1) ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ ไม่ให้มีตะไคร่เกาะ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก <u>ระบบสุขภัณฑ์ในห้องน้ำ</u> (1) จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดหัวก๊อกน้ำ ฝักบัวชำระละลายคลอรีนเข้มข้น 10 ppm หรือแช่น้ำร้อน 65 องศา ประมาณ 5 นาที	-

เดือน กรกฎาคม 2563

Puu N.

บริษัท รាយบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รายนบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอัคคีภัย - การจลาจล - การพลัดตกจากที่สูง	(2) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (3) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (4) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (10) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (11) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ (12) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา	-

เดือน กรกฎาคม 2563..... 
(นายประชิดพล บุญแก้ว) **บริษัท รายนบุรี จำกัด**
กรรมการผู้จัดการ
Rayaburi Co., Ltd.
บริษัท รายนบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563..... 
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(13) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจร ให้เพียงพอ (14) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (15) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินมีน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (16) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	



บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....
(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วิวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท ราชบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทศนิยมภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ป่าไม้มากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 42.20 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมา เป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 34.47 พื้นที่รกร้าง/ไม้พุ่ม คิดเป็นร้อยละ 5.45 พื้นที่บริการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 4.86 และพื้นที่สวนมะพร้าว คิดเป็นร้อยละ 4.53 ที่เหลือเป็น พื้นที่ไชดหิน ชายฝั่ง พื้นที่ชายหาด พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่โล่ง พื้นที่ถนน พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ราชการ ศาสนสถาน ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากการตรวจสอบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด จุดควบคุมการมอง (Visual Control Point) คือ จุดมองที่คาดว่าจะมีผลกระทบทางสายตาดอย่างมีนัยสำคัญ และจุดควบคุมการมองวิกฤต (Critical Visual Control Point) คือ จุดมองที่คาดว่าจะมีผลกระทบทางสายตาดอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง โดยเครื่องมือที่ช่วยในการกำหนด คือ การนำค่า D : H (ระยะห่างระหว่างอาคารกับผู้สังเกต : ความสูงอาคาร) โดยอาคารของโครงการที่สูงที่สุด 2 ชั้น มีความสูง 6 เมตร พบว่า ไม่มีพื้นที่อ่อนไหวในระยะจากการกำหนดจุดควบคุมการมองและจุดควบคุมการมองวิกฤตนี้ โครงการได้เพิ่มเติมภาพเชิงซ้อนที่ผ่านจุดควบคุมการมองที่เป็นเอกลักษณ์และพื้นที่อ่อนไหวในระยะต่างๆ ทั้งนี้ พบว่ามุมมองผ่านอ่าวสยาม จะมองเห็นอาคารของโครงการบางส่วน จะปรากฏส่วนด้านหน้าของอาคารเนื่องจากบางส่วนจะถูกบดบังด้วยต้นไม้บริเวณชายหาด	(1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 38,160.76 ตารางเมตร โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 10,181.81 ตารางเมตร (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ	

เดือน กรกฎาคม 2563

Pun N.

(นายประชิดพล นกุลพูนชัยวัฒน์)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท ราชบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

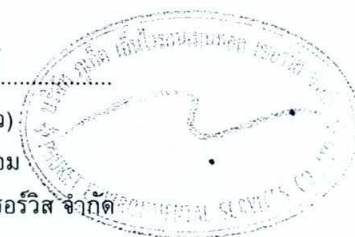


เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	โครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท สถานที่ตั้งบริเวณเกาะราชาใหญ่ จังหวัดภูเก็ต การวางอาคารส่วนใหญ่จะหันมองทัศนียภาพของทะเลเป็นหลัก มีการออกแบบอาคารเป็นสถาปัตยกรรมแบบ Tropical-Modern มีการกำหนดความสูงของแต่ละอาคารที่มีการลดหลั่นแตกต่างกันไปตามตำแหน่งการควบคุมความสูง เพื่อสร้างความโปร่งและลดความรู้สึกหนาแน่นของโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างบรรยากาศสำหรับการพักผ่อนที่ร่มรื่นโอบล้อมไปด้วยต้นไม้ อีกทั้งยังออกแบบให้มีสระว่ายน้ำที่ต่อเนื่องกับห้องพักเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด และจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลางที่สามารถมองทัศนียภาพของทะเลได้ ทำให้ผู้พักอาศัยได้ผ่อนคลายและทำกิจกรรมขณะเข้าพักภายในโครงการ จัดให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติโดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง ประกอบกับภายในพื้นที่โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพ สำหรับเจดสีของอาคาร ทางโครงการได้จัดเจดสีหลัก 3 สี ได้แก่ สีครีม สีเทา และสีน้ำตาล วัสดุหลังคาของโครงการเป็นหลังคาแป้นจากเทียม , กระเบื้องลอนคู่ และคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังเป็นกออิฐฉาบปูน สำหรับพื้นอาคารเป็นพื้นผิวขัดมันเรียบและกระเบื้องเซรามิค ในส่วนของพื้นระเบียงสระว่ายน้ำส่วนกลางใช้ไม้สังเคราะห์ ออกแบบประตูเป็นทั้งบานไม้, บานอลูมิเนียม-กระจกใส และบานเหล็กสำเร็จรูป สีอาคารเลือกใช้สีครีม ดังนั้น วัสดุที่โครงการเลือกใช้จึงหาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2563

Prue N.



(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รាយบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
179/245

เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รayaanuri จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม	(1) การบดบังแสง เนื่องจากอาคารของโครงการมีระดับความสูงเพียง 1-2 ชั้น เท่านั้น ทำให้การบดบังของแสงแดดซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยอยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดยการบดบังแสงในแต่ละพื้นที่ที่เกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ ทั้งนี้พื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ติดกับ ทะเล และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่ว่าง) ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินมีการครอบครองบุคคลอื่น (พื้นที่รกร้างวัชพืชปกคลุม) ทิศตะวันออก ติดกับ คลองสาธารณะประโยชน์ กว้างประมาณ 9.00-10.40 เมตร และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น) ทิศตะวันตก ติดกับ คลองสาธารณะประโยชน์ กว้างประมาณ 17.00 - 49.50 เมตร และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น) ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจึงอยู่ในระดับต่ำ (2) การบดบังทิศทางลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี สถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2532-2561 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2562) แสดงดังตารางที่ 4-60 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันออก และทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูร้อน ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก	(1) จัดให้มีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศแสงแดดและลมสามารถแจ้งหรือหารือกับทางโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี (2) หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่อบ้านอยู่อาศัยที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท รayaanuri จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลราไวย์) (3) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน	-

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pun N.



(นายประชิด พุฒิชัย) **บริษัท รayaanuri จำกัด**
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
Rayaanuri Co., Ltd.
บริษัท รayaanuri จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ของบริษัท รាយบุรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม (ต่อ)	จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 1,923 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ทั้งนี้พื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ติดกับ ทะเล และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่ว่าง) ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินมีการครอบครองบุคคลอื่น (พื้นที่รกร้างวัชพืชปกคลุม) ทิศตะวันออก ติดกับ คลองสาธารณะประโยชน์ กว้างประมาณ 9.00-10.40 เมตร และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น) ทิศตะวันตก ติดกับ คลองสาธารณะประโยชน์ กว้างประมาณ 17.00 - 49.50 เมตร และที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น) ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคาร และพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 38,160.76 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้น 1,923 ต้น หรือ 19,768.51 ตารางเมตร	


 เดือน กรกฎาคม 2563..... บริษัท รายบุรี จำกัด
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
Rayaburi Co., Ltd.
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท รายบุรี จำกัด

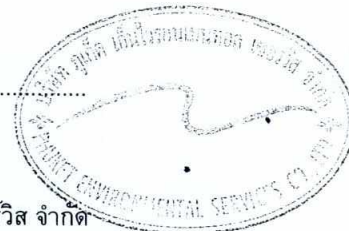
เดือน กรกฎาคม 2563..... 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ช่วงก่อสร้าง

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


 เดือน กรกฎาคม 2563... Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นุกูลพาณิชย์วัฒน์), Ltd.
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563... 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชอาณาจักร รีสอร์ท ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รាយบุรี จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC))	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รายบุรี จำกัด
	<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รายบุรี จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563... **Rayaburi Co., Ltd.**
(นายประชิด พล...)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563...
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- น้ำคลองสาธารณะด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด คือ 1) ปากคลองสาธารณะด้านทิศตะวันออก 2) ปากคลองสาธารณะด้านทิศตะวันตก (รูปที่ 1)	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำคลอง ▪ ความเป็นกรดต่าง ▪ สารแขวนลอย ▪ ความเค็ม ▪ ไนเตรต-ไนโตรเจน ▪ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ▪ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ▪ ออกซิเจนละลาย ▪ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ▪ ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำคลอง ▪ pH meter ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ▪ วิธี Electrometric ▪ วิธี Cadmium Reduction ▪ วิธี Distillation Nesslerization ▪ วิธี Ascorbic acid ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธี Multiple-tube fermentation technique ▪ วิธี Multiple-tube fermentation technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รayaanuri จำกัด
5. นิเวศวิทยาทางทะเล	- น้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการ รูปที่ 1	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ▪ ความเป็นกรดต่าง ▪ สารแขวนลอย ▪ ความเค็ม ▪ ไนเตรต-ไนโตรเจน ▪ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ▪ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ▪ ออกซิเจนละลาย ▪ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ▪ ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ▪ pH meter ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ▪ วิธี Electrometric ▪ วิธี Cadmium Reduction ▪ วิธี Distillation Nesslerization ▪ วิธี Ascorbic acid ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธี Multiple-tube fermentation technique ▪ วิธี Multiple-tube fermentation technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รayaanuri จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Pun N.



(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้รับผิดชอบสิ่งแวดล้อม

บริษัท รayaanuri จำกัด

Rayaanuri Co., Ltd. 184/245

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

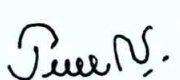
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ราชบุรี จำกัด
7. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ราชบุรี จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ราชบุรี จำกัด
8. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ราชบุรี จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ราชบุรี จำกัด




 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 บริษัท ราชบุรี จำกัด
 Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด


 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไชยแลนด์ รีสอร์ท ช่างก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินโคลนที่ขังค้างและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ราชบุรี จำกัด
10. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ราชบุรี จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ราชบุรี จำกัด
	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟด์ ■ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ 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 ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

Pue N.

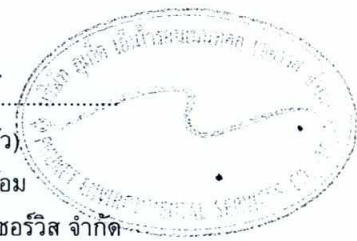
(นายประชิดพล บุญเกิด) **บริษัท ราชบุรี จำกัด**
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
Rachaburi Co., Ltd.
บริษัท ราชบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รayaanuri จำกัด - บริษัท รayaanuri จำกัด
12. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท รayaanuri จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รayaanuri จำกัด
13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ข้อร้องเรียน	- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รayaanuri จำกัด
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รayaanuri จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รayaanuri จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รayaanuri จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รayaanuri จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

Puu N.

บริษัท รayaanuri จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รayaanuri จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบภาพทั่วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รាយบุรี จำกัด
15. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- บริษัท รายบุรี จำกัด - บริษัท รายบุรี จำกัด - บริษัท รายบุรี จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รายบุรี จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รายบุรี จำกัด
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รายบุรี จำกัด
16. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการขรุขระของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รายบุรี จำกัด

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะก่อสร้างให้นำส่งไปยังเทศบาลตำบลราไวย์

เดือน กรกฎาคม 2563

Pue N.

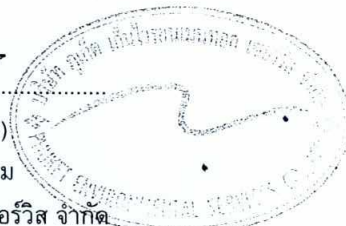


บริษัท รายบุรี จำกัด

(นายประชิดพล นกอนาญชัยวัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ราชินีแลนด์ รีสอร์ท ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่พื้นที่	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ราชบุรี จำกัด
	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมอพยพ	- ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ราชบุรี จำกัด
2. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- น้ำคลองสาธารณะด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด คือ 1) ปากคลองสาธารณะด้านทิศตะวันออก 2) ปากคลองสาธารณะด้านทิศตะวันตก (รูปที่ 1)	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำคลอง - ความเป็นกรดด่าง - สารแขวนลอย - ความเค็ม - ไนเตรด-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส - ออกซิเจนละลาย - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำคลอง - pH meter - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Electrometric - วิธี Cadmium Reduction - วิธี Distillation Nesslerization - วิธี Ascorbic acid - วิธี Azide Modification - วิธี Multiple-tube fermentation technique - วิธี Multiple-tube fermentation technique	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ราชบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563.....
บริษัท ราชบุรี จำกัด
 (นายประชิดพล ราชบุรี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. นิเวศวิทยาทางทะเล	- น้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการ (รูปที่ 1)	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล - ความเป็นกรดต่าง - สารแขวนลอย - ความเค็ม - ไนเตรด-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส - ออกซิเจนละลาย - โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล - pH meter - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Electrometric - วิธี Cadmium Reduction - วิธี Distillation Nesslerization - วิธี Ascorbic acid - วิธี Azide Modification - วิธี Multiple-tube fermentation technique - วิธี Multiple-tube fermentation technique	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ราชบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

Prue บริษัท ราชบุรี จำกัด

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด

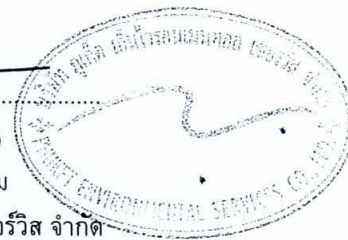


Rayaburi Co., Ltd

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

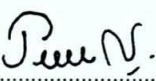
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

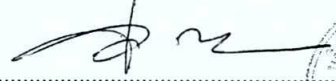


ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รាយบุรี จำกัด
	- บริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท รายบุรี จำกัด
	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รายบุรี จำกัด
	- ถังกรอง Multimedia Filter และถังกรองคาร์บอน	- ตรวจบันทึกการล้างสารกรอง	- ตรวจบันทึกการดูแลและทำความสะอาดสารกรองโดยการล้างย้อน (Back wash)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รายบุรี จำกัด
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รายบุรี จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รายบุรี จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รายบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563  บริษัท รายบุรี จำกัด
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รายบุรี จำกัด

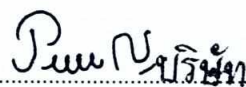
เดือน กรกฎาคม 2563 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



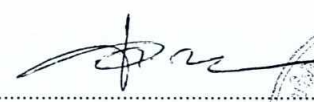
ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการน้ำเสีย	- 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 ส่งให้เทศบาลตำบลราไวย์	- บริษัท รាយบุรี จำกัด - บริษัท รាយบุรี จำกัด
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟด์ ■ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ ปริมาณตะกอนหนัก	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563


 Poon N. บริษัท รายบุรี จำกัด
 (นายประชิด พูลเกษมทรัพย์วัฒน์)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ราชินีไฮแลนด์ รีสอร์ท ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด	■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique		
7. การจัดการมูลฝอย	- โรงคัดแยกขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รាយบุรี จำกัด
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และโรงคัดแยกขยะ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รายบุรี จำกัด
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท รายบุรี จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รายบุรี จำกัด


Rayaburi บริษัท รายบุรี จำกัด
 เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิพัฒน์), Ltd.
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- ความเป็นกรดด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยาไนด์ - คลอไรด์ - แอมโมเนีย	- วิธี pH meter - วิธี DPD colorimetric method - วิธี DPD colorimetric method - วิธี Technique (MPN) 10 Tube - วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium) - วิธี Titration Method - วิธี EDTA Titrimetric Method - วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC) - วิธี Argentometric Method - วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รayaanuri จำกัด - บริษัท รayaanuri จำกัด - บริษัท รayaanuri จำกัด - บริษัท รayaanuri จำกัด - บริษัท รayaanuri จำกัด - บริษัท รayaanuri จำกัด - บริษัท รayaanuri จำกัด - บริษัท รayaanuri จำกัด - บริษัท รayaanuri จำกัด - บริษัท รayaanuri จำกัด



บริษัท รayaanuri จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

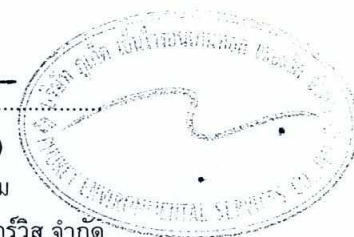
เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รayaanuri จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ราชินีไฮแลนด์ รีสอร์ท ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ในเตรท - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ราชินีไฮแลนด์ จำกัด - บริษัท ราชินีไฮแลนด์ จำกัด
	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลื่น - ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ราชินีไฮแลนด์ จำกัด - บริษัท ราชินีไฮแลนด์ จำกัด - บริษัท ราชินีไฮแลนด์ จำกัด - บริษัท ราชินีไฮแลนด์ จำกัด - บริษัท ราชินีไฮแลนด์ จำกัด - บริษัท ราชินีไฮแลนด์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

Prun V.



(นายประชิดพล ราชบุรี) **บริษัท ราชบุรี จำกัด**
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ราชา ไอซ์แลนด์ รีสอร์ท ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รាយบุรี จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รายบุรี จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน้ำตออยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รายบุรี จำกัด

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้นำส่งไปยังจังหวัดภูเก็ต



Rayaburi Co., Ltd. บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวสยามด้านหน้าพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณคลองสาธารณะด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ

รูปที่ 1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ คุณภาพน้ำคลองบริเวณ
คลองสาธารณะ และคุณภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวสยาม

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2563



พ.น.

บริษัท รยาบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รยาบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

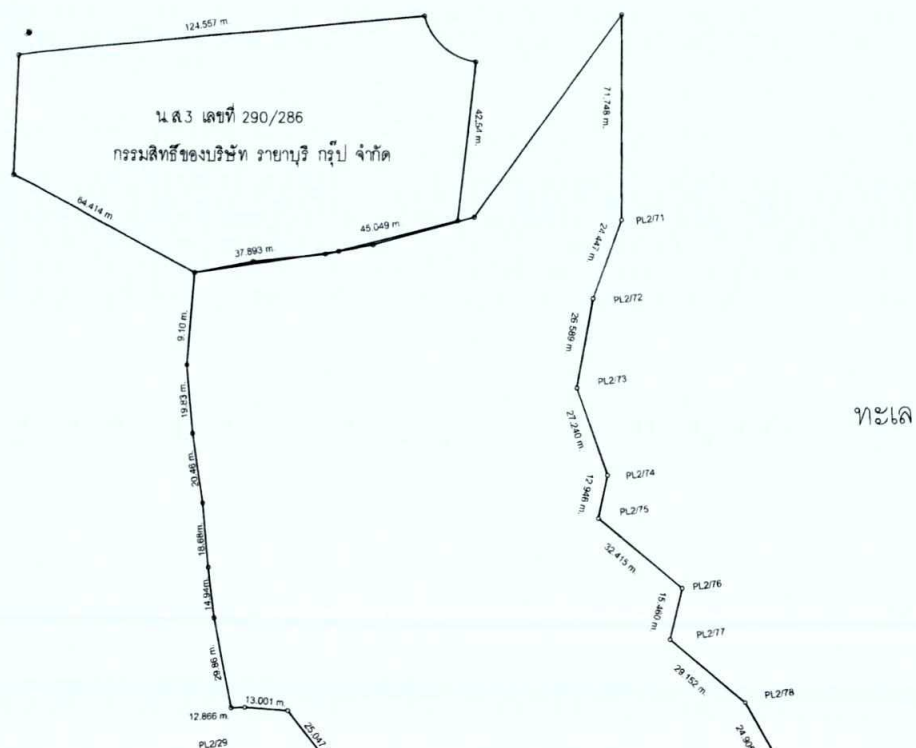
เดือน กรกฎาคม 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปากัด เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส



แปลงที่ดินพื้นที่โครงการ

โฉนดที่ดินเลขที่	ขนาดเนื้อที่ตามโฉนด	ขนาดเนื้อที่แปลงเป็น ตารางเมตร
98495	40 ไร่ 1 งาน 43.30 ตารางวา	64,573.20 ตารางเมตร

ทะเล

ทะเล

เส้นแสดงแนวระดับน้ำทะเล

ที่ดินที่มีการครอบครอง
มีเนื้อที่ประมาณ
36-3-29.00 ไร่
หรือคิดเป็น 58,916.00 ตารางเมตร

พื้นที่โครงการ
โฉนดที่ดินเลขที่ 98495
มีเนื้อที่ประมาณ
40-1-43.30 ไร่ หรือคิดเป็น 64,573.20 ตารางเมตร
กรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นของ บริษัท รាយบุรี จำกัด

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อาคารคสล.สูง 2 ชั้น)
โฉนดที่ดินเลขที่ 14424
2 ไร่ 76 ตารางวา

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (อาคาร คสล.สูง 2 ชั้น)
โฉนดที่ดินเลขที่ 14425
2 ไร่ 3 งาน 73 8/10 ตารางวา

ที่ดินมีการครอบครองบุคคลอื่น
(พื้นที่รกร้างว่างเปล่า)

พื้นที่ไม่เหมาะพัฒนาโครงการ



บริษัท รាយบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประสิทธิ์ นกุลพานิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....

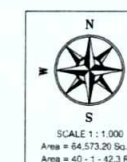
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 3 ผังต่อโฉนดของโครงการ



ผังต่อโฉนด

1:750
199/245



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
1317 5th Sukhumvit Rd. Sukhumvit Road
Klongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3815553, 382-5271 Fax : (02) 382-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

ARCHITECT

LANDSCAPE DESIGNER

STRUCTURE ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

SANITARY ENGINEER

PROJECT NAME

LOCATION (KH RACHA PHUMET, THAILAND)

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

DATE

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWN BY

SCALE

DATE

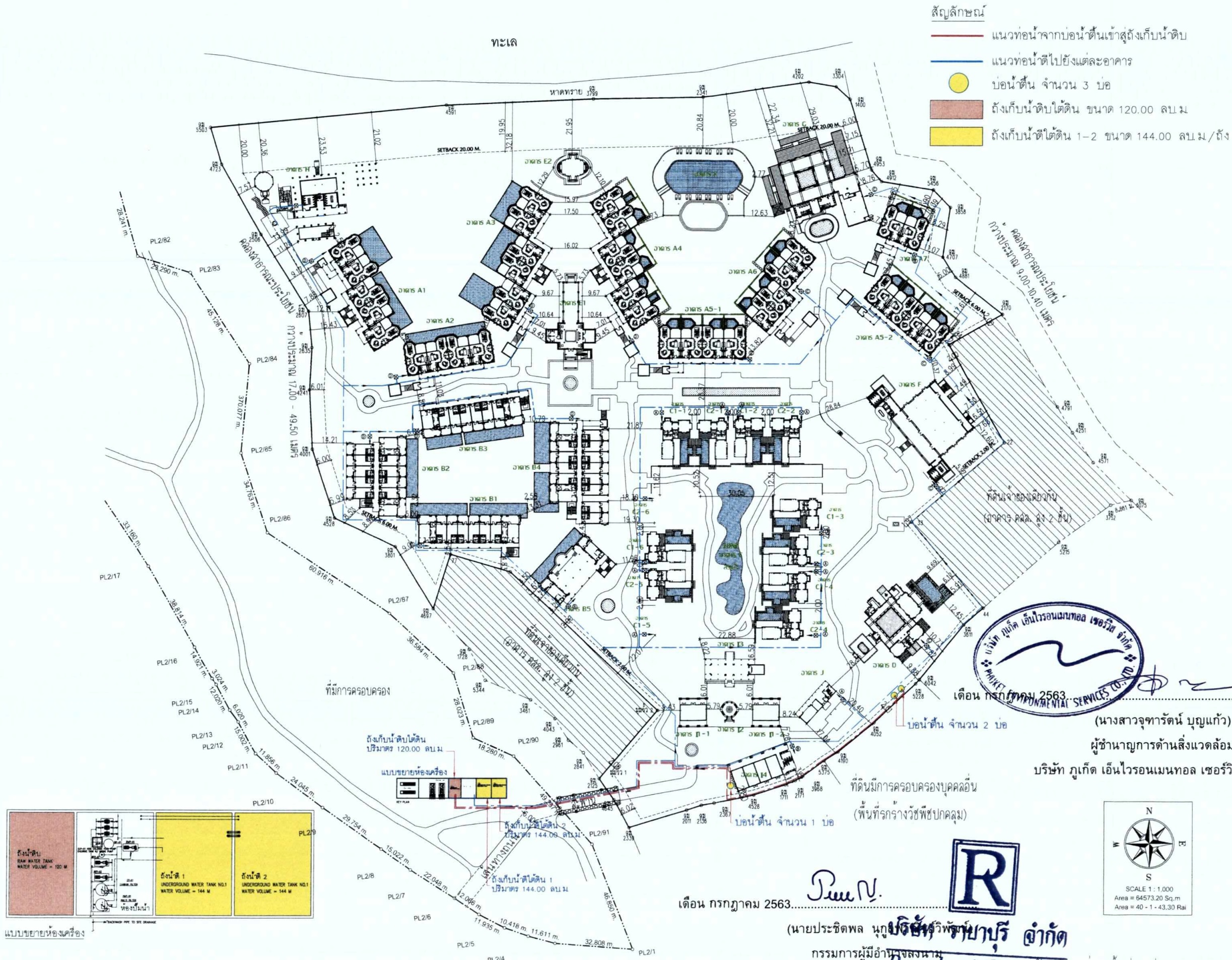
CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWN BY

SCALE

DATE



รูปที่ 4 ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongtong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

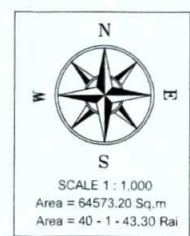
S.P.C. DESIGN CO., LTD.



OWNER	บริษัท รាយบุรี จำกัด	AUTHORIZED SIGNATURE	
ARCHITECT			
สถาปนิกผู้ออกแบบ	ภ-สถ 2993		
LANDSCAPE DESIGNER			
สุวิทย์ วัฒนวิทย์	ภ-ภส 446		
STRUCTURE ENGINEER			
สุภา สมศักดิ์	วศ 552		
ELECTRICAL ENGINEER			
นายธีรภาพ วงษ์เจริญ	วพศ 907		
MECHANICAL ENGINEER			
นายสุรพล สอนานา	วศ 854		
SANITARY ENGINEER			
นางสาว เกศรา ชื่นไพบูลย์	วศ 32		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

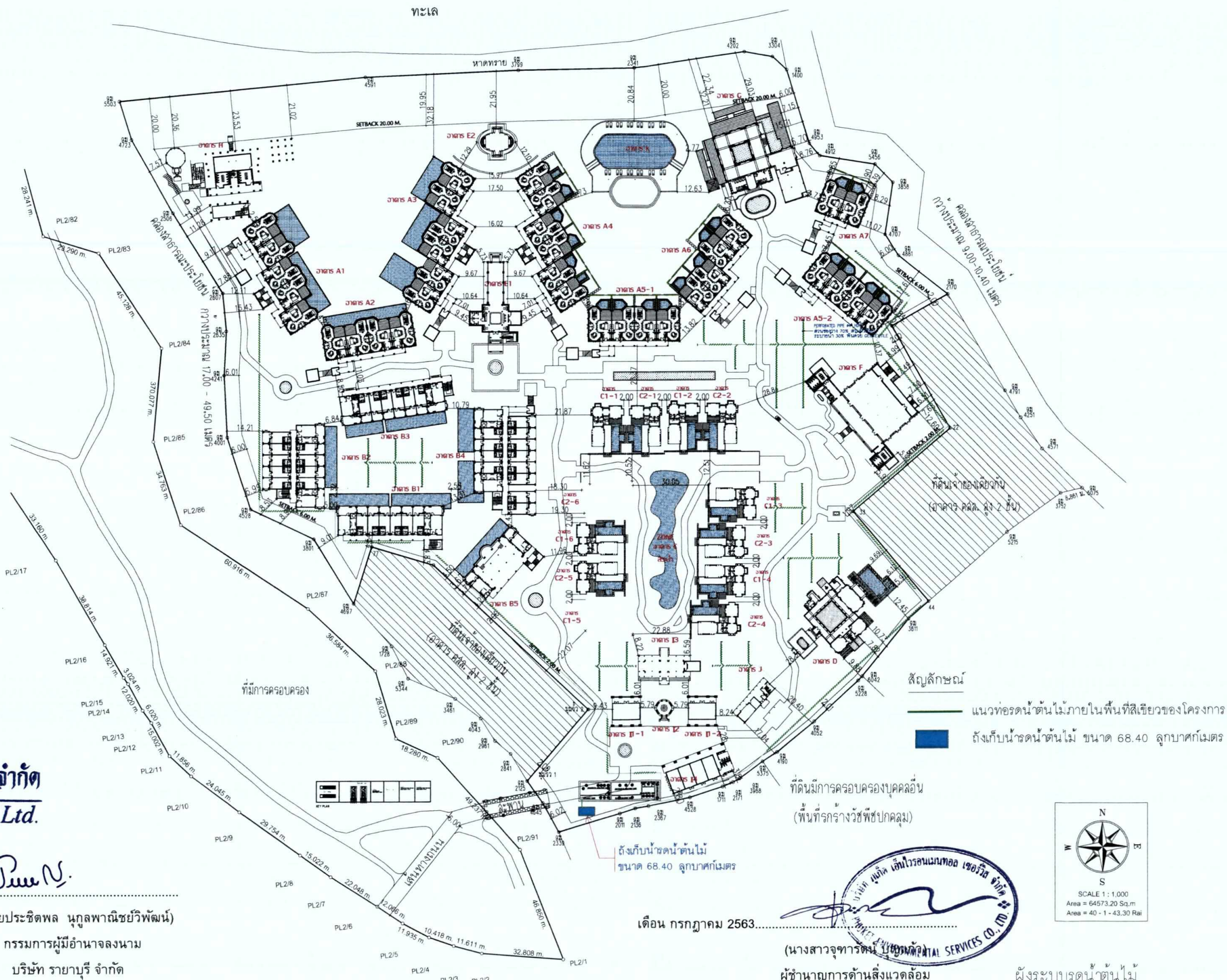


เดือน กรกฎาคม 2563...
(นายประชิดพล นุกุลกิจ) วิศวกร
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รายบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

PROJECT NAME		RACHA ISLAND	
LOCATION		KOH RACHA, PHUKET, THAILAND	
DRAWING PACKAGE		EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE	
DRAWING TITLE		ผังบริเวณ ระบบจ่ายน้ำประปา	
DRAWING PURPOSE		EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE	
ISSUE/ REVISION			
NO.	NOTE OF REVISION	BY	DATE
1	-	-	-
DATE		DRAWING NO.	
14/02/2020		SN-105	
CHECKED BY	-		
APPROVED BY	-		
DRAWN BY		SCALE	1: 750

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIO
and can not be used without permission

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



R
บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....
(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วิวัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รยาบุรี จำกัด

รูปที่ 6 ผังระบบบรณาดันไม้ภายในโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2563.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญพาศิตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังระบบบรณาดันไม้
มาตรฐาน
1:750



THE RACHA ISLAND RESORT



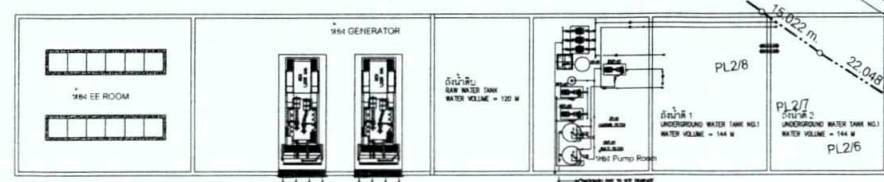
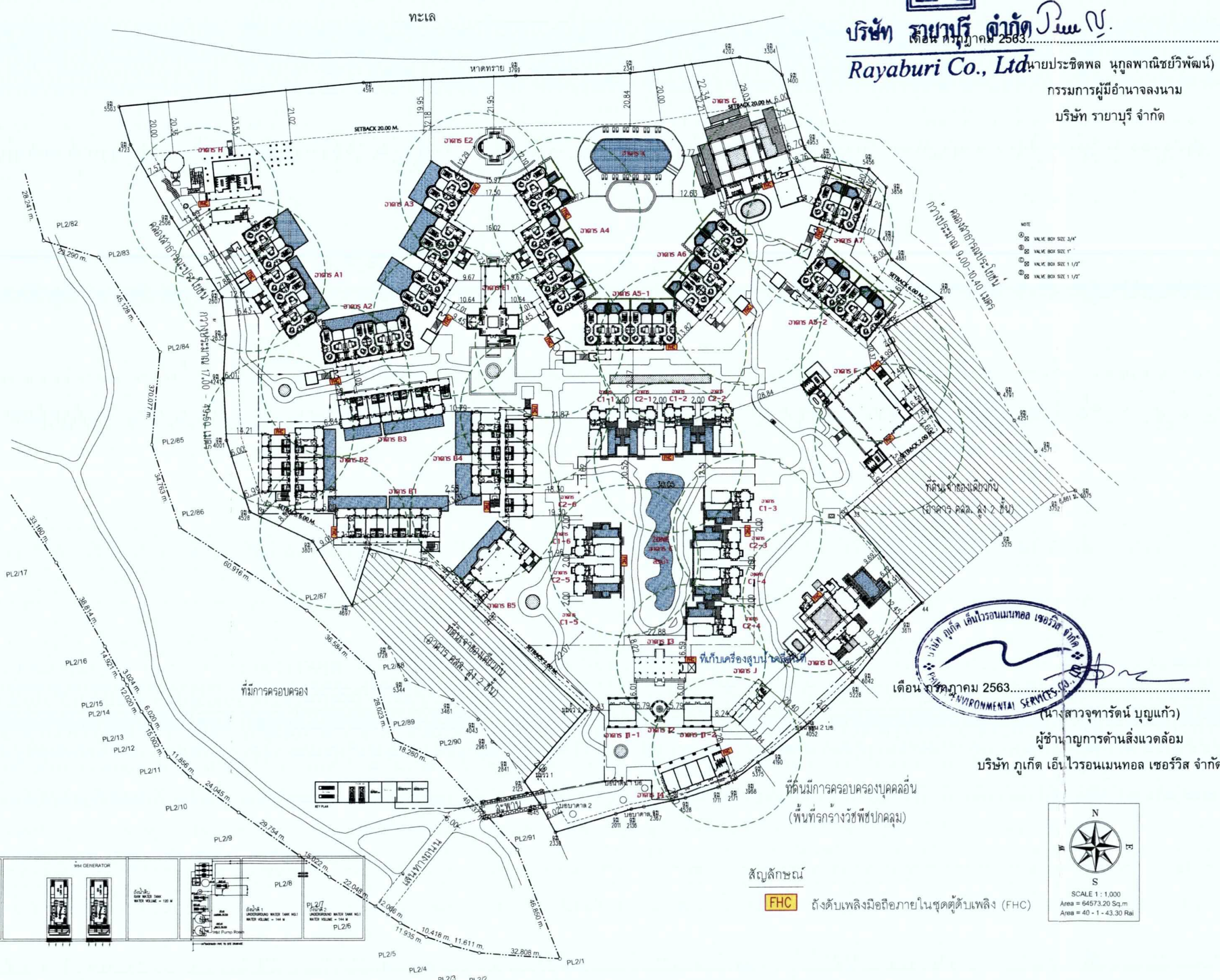
NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท รยาบุรี จำกัด	
ARCHITECT	
สิริ อรรถวิวัฒน์	ภ-สถ 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
สุธี โชติเมธีกรมย์	ภ-ภส 446
STRUCTURE ENGINEER	
สุภา สมสวัสดิ์	วธ 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายสิริภพ วงษ์เจริญ	วพท 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายสุภาณี ลีคุณา	วท 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาว นศรา ชื่นใหญ่	วส 32

PROJECT NAME		RACHA ISLAND	
LOCATION		KOH RACHA, PHUKET, THAILAND	
DRAWING PACKAGE		EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE	
DRAWING TITLE		ผังบริเวณ ระบบบรณาดันไม้	
DRAWING PURPOSE		EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE	
ISSUE/ REVISION			
NO.	NOTE OF REVISION	BY	DATE
1	-	-	-
DATE		DRAWING NO.	
14/02/2020		SN-106	
CHECKED BY		-	
APPROVED BY		-	
DRAWN BY		SCALE	
		1:750	
All design and drawing are the property of NAVA DESIGN STUDIOS and can not be used without permission			



แบบขยายของเครื่อง



บริษัท รayaanri จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
 นายประชิดพล นุกุลพานิชย์วิวัฒน์

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รayaanri จำกัด



THE RACHA ISLAND RESORT



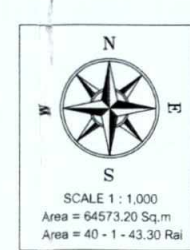
NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
 33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
 Khongtham Nua, Wattana, Bangkok 10110
 Phone : (02) 391 5553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
 Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

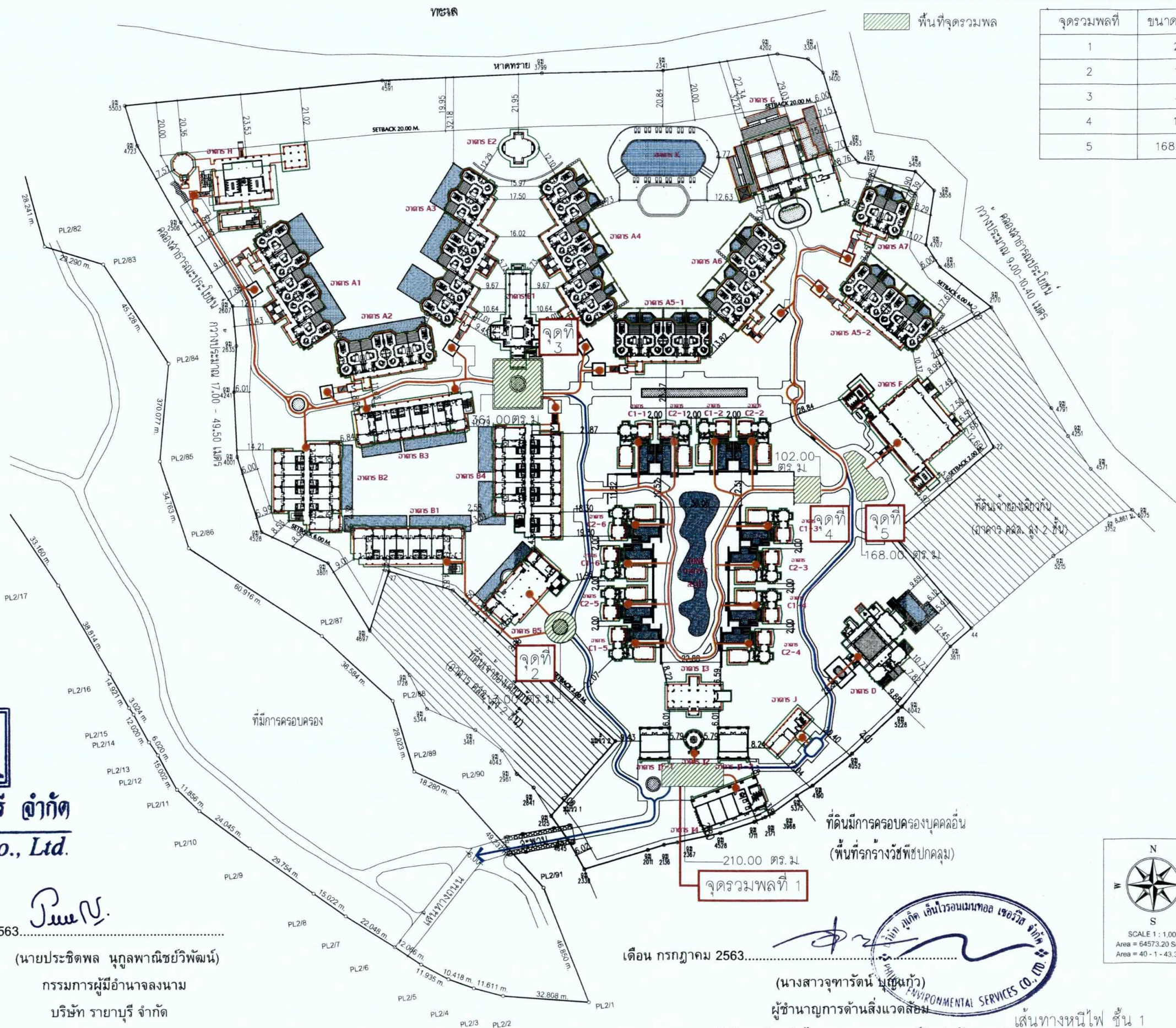


OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท รayaanri จำกัด	
ARCHITECT	
ศิริ ธรรมกัญญ์วัฒน์	ภ-80 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
สุธี ไชยศิริวรย์	ภ-ภส 446
STRUCTURE ENGINEER	
สุภา สมสวัสดิ์	วย 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายธีรภาพ วงษ์เจริญ	วพท 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายสุภาวุฒิ สอดคนา	วท. 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาวเนตร ชื่นใหญ่	วส 32

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
 เดือน มกราคม 2563



สัญลักษณ์
FHC ถังดับเพลิงมือถือภายในชุดดับเพลิง (FHC)



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Sol Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongtong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER
บริษัท รยาบุรี จำกัด

AUTHORIZED
SIGNATURE

ARCHITECT

สิริ ธรรมปัญญาวัฒน์ 1-80 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี โชติเมธีกรรณย์ 1-80 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ 095 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ ทองเจริญ 2 พก 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุภาวุฒิ สิริคุณา 2 พ. 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว นศร ชื่นโพธิ์ 2 ส. 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

เส้นทางหนีไฟ ชั้น 1

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - - -

DATE 14/02/2020 DRAWING NO.

CHECKED BY M-204

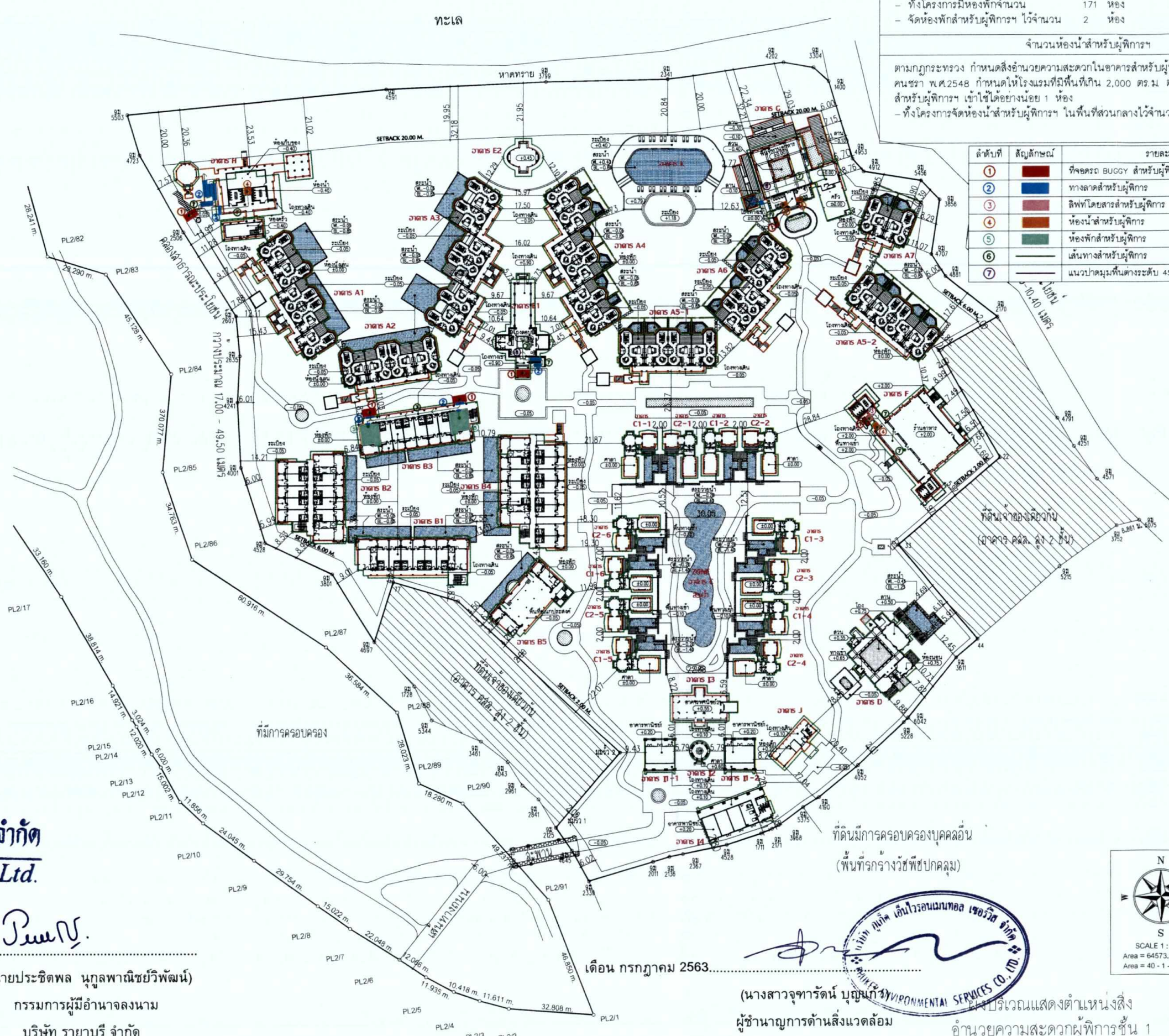
APPROVED BY

DRAWN BY SCALE 1:750

All design and drawing are the property of

NAVA DESIGN STUDIOS

and can not be used without permission



จำนวนห้องพักสำหรับผู้พัก
ตามกฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ
คนชรา พ.ศ.2548 กำหนดให้โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 100 ห้องขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องพักที่
ผู้พิการ เข้าใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อจำนวนห้องพักทุก 100 ห้อง
- ทั้งโครงการมีห้องพักจำนวน 171 ห้อง
- จัดห้องพักสำหรับผู้พิการ ไว้จำนวน 2 ห้อง

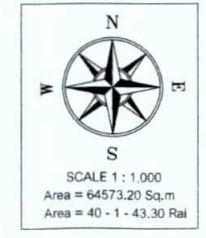
จำนวนห้องน้ำสำหรับผู้พัก
ตามกฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ
คนชรา พ.ศ.2548 กำหนดให้โรงแรมที่มีพื้นที่เกิน 2,000 ตร.ม ต้องจัดให้มีห้องน้ำ
สำหรับผู้พิการ เข้าใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง
- ทั้งโครงการจัดห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ในพื้นที่ส่วนกลางไว้จำนวน 4 ห้อง

ลำดับที่	สัญลักษณ์	รายละเอียด
①		ที่จอดรถ Buggy สำหรับผู้พิการ
②		ทางลาดสำหรับผู้พิการ
③		ลิฟท์โดยสารสำหรับผู้พิการ
④		ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
⑤		ห้องพักสำหรับผู้พิการ
⑥		เส้นทางสำหรับผู้พิการ
⑦		แนวลาดมุมพื้นลาดระดับ 45° (พื้นลาดระดับไม่เกิน 20 มม.)

R
บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รยาบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญกาศ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
นางสาวจุฑารัตน์ บุญกาศ
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



THE RACHA ISLAND RESORT

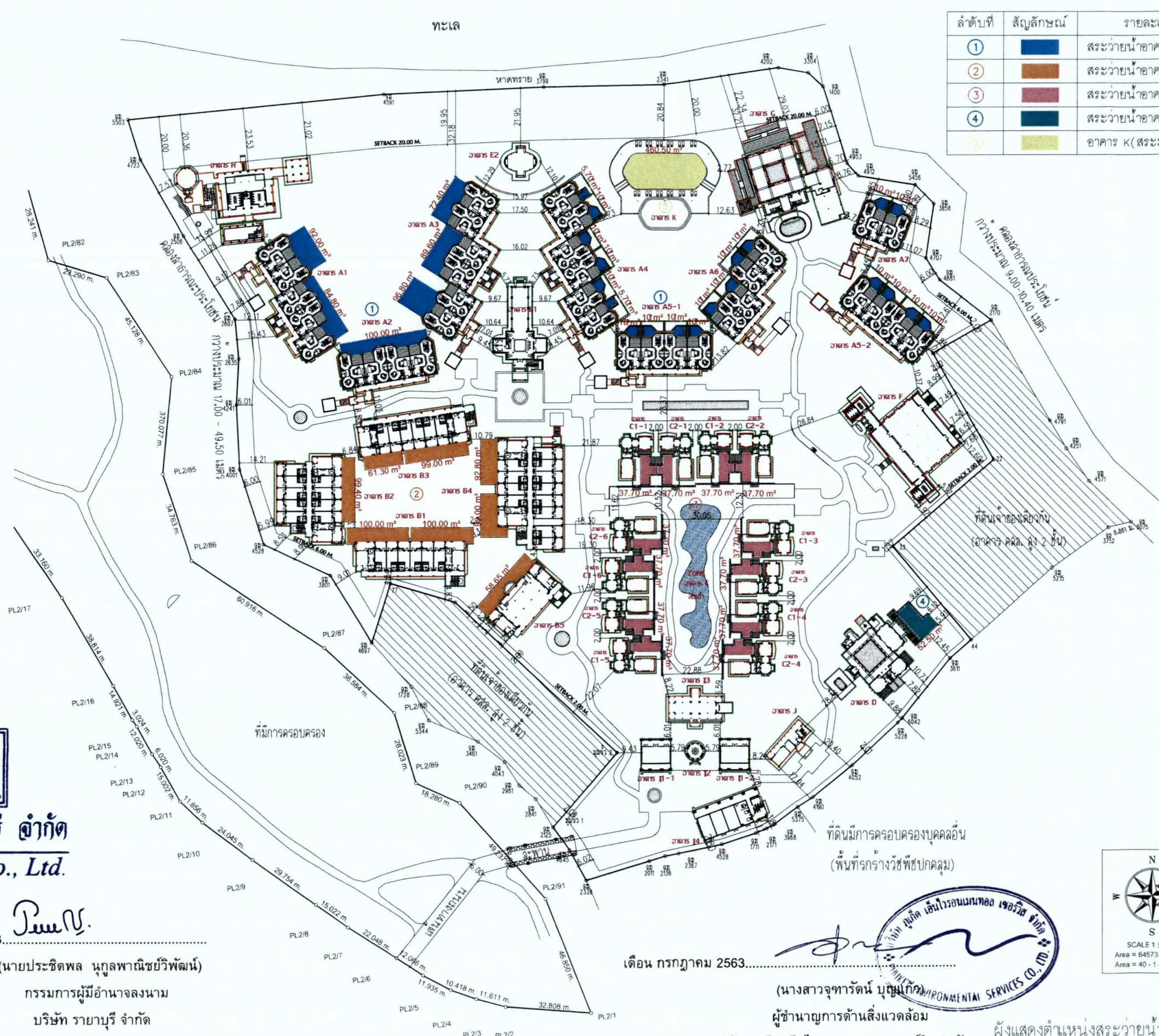
NAVA
DESIGN STUDIOS CO.,LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

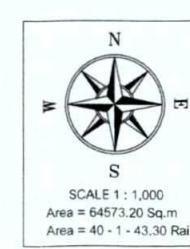
FORWARD
DESIGN CO.,LTD.

OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท รยาบุรี จำกัด	
ARCHITECT	
สถาปนิก/ผู้ออกแบบ	ภ-สถ 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
ภูมิสถาปนิก	ภ-ภส 446
STRUCTURE ENGINEER	
สถาปนิก/วิศวกร	วป 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายช่างภาพ วงจรไฟฟ้า	วพ 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายช่างภาพ วิศวกรรมเครื่องกล	วป 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาว เกศรา ชื่นใหญ่	วส 32
PROJECT NAME	
RACHA ISLAND	
LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND	
DRAWING PACKAGE	
EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE	
DRAWING TITLE	
ผังบริเวณแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ	
ความสะอาดผู้พิการขึ้น 1	
DRAWING PURPOSE	
EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE	
ISSUE/REVISION	BY DATE
NO. NOTE OF REVISION	
1	
DATE	DRAWING NO.
14/02/2020	M-201
CHECKED BY	
APPROVED BY	
DRAWN BY	SCALE

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



ลำดับที่	สัญลักษณ์	รายละเอียด
①		สระว่ายน้ำอาคาร A
②		สระว่ายน้ำอาคาร B
③		สระว่ายน้ำอาคาร C
④		สระว่ายน้ำอาคาร D
⑤		อาคาร K (สระว่ายน้ำน้ำส่วนกลาง)



บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รยาบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
 33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
 Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
 Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
 Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.



OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท รยาบุรี จำกัด	
ARCHITECT	
ศิริ ธรรมวิญญวัฒน์	ภ-80 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
สุธี โชติเมธีกรรย์	ภ-ภส 446
STRUCTURE ENGINEER	
สุภา สมสวัสดิ์	วป 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายธีรภาพ วงษ์เจริญ	วพท 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายสุรชาติ สือคุณา	วป 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาว นศรา ชื่นโพธิ์	วส 32

PROJECT NAME		RACHA ISLAND	
LOCATION		KOH RACHA, PHUKET, THAILAND	
DRAWING PACKAGE		EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE	
DRAWING TITLE		ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำ	
DRAWING PURPOSE		EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE	
ISSUE/REVISION	NO.	NOTE OF REVISION	BY DATE
1			
DATE		14/02/2020	
CHECKED BY	M-206		
APPROVED BY			
DRAWN BY	SCALE 1:750		

All design and drawing are the property of NAVA DESIGN STUDIOS and can not be used without permission



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road,
Khong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รายบุรี จำกัด

ARCHITECT

สิริ ธรรมวิบูลย์วัฒน์ ฎ-สถ 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี โชติณัฐิรัมย์ ฎ-กส 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ ฎย 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ กองเจริญ ฎพท 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุรชาติ สีตคุณ ฎก 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว เกศรา ชื่นโพธิ์ ฎส 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA-PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/ REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - - -

DATE 14/02/2020 DRAWING NO.

CHECKED BY L-1.00

APPROVED BY

DRAWN BY SCALE 1:750

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission

รายละเอียด	
อาคาร	จำนวนห้อง
อาคาร A1 POOL VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น 10 ห้อง
อาคาร A2 POOL VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น 8 ห้อง
อาคาร A3 POOL VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น 12 ห้อง
อาคาร A4 POOL VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น 12 ห้อง
อาคาร A5 POOL VILLA	2 อาคาร 2 ชั้น 16 ห้อง
อาคาร A6 POOL VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น 8 ห้อง
อาคาร A7 POOL VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น 4 ห้อง
อาคาร B1 HOTEL BLOCK TYPE	1 อาคาร 2 ชั้น 16 ห้อง
อาคาร B2 HOTEL BLOCK TYPE	1 อาคาร 2 ชั้น 22 ห้อง
อาคาร B3 HOTEL BLOCK TYPE	1 อาคาร 2 ชั้น 16 ห้อง
อาคาร B4 HOTEL BLOCK TYPE	1 อาคาร 2 ชั้น 28 ห้อง
อาคาร B5 HOTEL BLOCK TYPE	1 อาคาร 2 ชั้น 7 ห้อง
อาคาร C POOL VILLA SUITE	12 อาคาร 1 ชั้น (12 ห้อง)
อาคาร D PRESIDENTIAL SUITE VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น (3 ห้อง)
อาคาร E1 LOBBY	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร E2 GREETING PAVILION	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร F BANQUET	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร G ALLDAY RESTAURANT	1 อาคาร 2 ชั้น
อาคาร H SPECIALTY RESTAURANT	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร I1 THE MARKET	2 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร I2 RETAIL	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร I3 SALA 1	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร I4 RETAIL	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร J KID CLUB	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร K MAIN SWIMMING POOL	สระว่ายน้ำ
รวม จำนวน ห้อง 174 ห้อง	

สัญลักษณ์	พื้นที่สีเขียวในโครงการ	จำนวน	หน่วย
	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	38,160.7574	ตร.ม.

หมายเหตุ : พื้นที่สีเขียวที่จัดได้
หมายเหตุ : พื้นที่ที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร
พื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค
ซึ่งไม่นำมาคำนวณคิดเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ



เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

มาตราส่วน 1:750

211/245



บริษัท รายบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

Pue V.

เดือน กรกฎาคม 2563.....

(นายประชิดพล นุกูลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

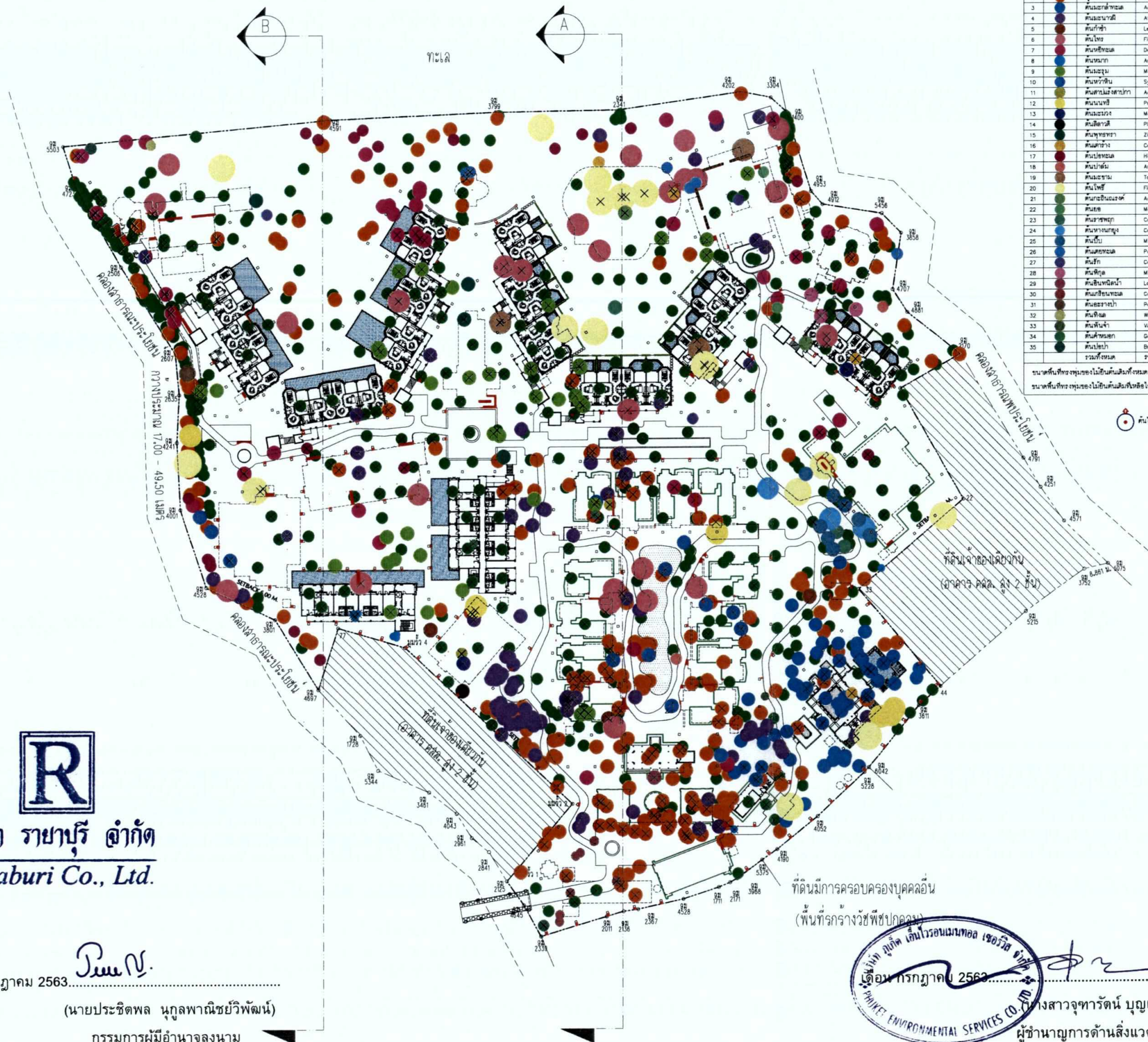
รูปที่ 15 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด

รูปที่ 16 ผังแสดงตำแหน่งไม้ยืนต้นเดิมภายในโครงการ



ตารางรายชื่อพันธุ์ไม้ยืนต้นเดิมของโครงการ				
ลำดับ	สัญลักษณ์	ชื่อภาษาไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวนต้นเดิม (ต้นยืนต้นเดิม)
1		มะพร้าว	Cocos nucifera	292
2		ทุเรียน	Terminalia catappa	154
3		ต้นมะพร้าว	Adenanthura pavonia L.	37
4		ต้นมะพร้าว	Atalapha monophylla	60
5		ต้นมะพร้าว	Lepisanthes rubiginosa (Roxb.) Leenh.	2
6		ต้นมะพร้าว	Ficus benjamina	21
7		ต้นมะพร้าว	Derris indica (Lamk.) Benn.	26
8		ต้นมะพร้าว	Areca catechu	4
9		ต้นมะพร้าว	Moringa oleifera	16
10		ต้นมะพร้าว	Syzygium cumini (L.) Skeels	11
11		ต้นมะพร้าว	Ageratum conyzoides	2
12		ต้นมะพร้าว	Peltophorum pterocarpum	6
13		ต้นมะพร้าว	Mangifera indica	2
14		ต้นมะพร้าว	Plumeria	1
15		ต้นมะพร้าว	Ziziphus	3
16		ต้นมะพร้าว	Corytha urena	1
17		ต้นมะพร้าว	Hibiscus ilicifolius	17
18		ต้นมะพร้าว	Areca catechu	2
19		ต้นมะพร้าว	Tamarindus indica L.	1
20		ต้นมะพร้าว	Ficus religiosa	12
21		ต้นมะพร้าว	Acacia auriculiformis	2
22		ต้นมะพร้าว	Moringa citrifolia	2
23		ต้นมะพร้าว	Cassia fistula	3
24		ต้นมะพร้าว	Cassipoula pulcherrima (L.) Sw.	3
25		ต้นมะพร้าว	Millingtonia hortensis	7
26		ต้นมะพร้าว	Pandanus tectorius	7
27		ต้นมะพร้าว	Calotropis gigantea	4
28		ต้นมะพร้าว	Mimusops elengi	2
29		ต้นมะพร้าว	Lagerstroemia speciosa	2
30		ต้นมะพร้าว	Casuarina equisetifolia L.	5
31		ต้นมะพร้าว	Peltophorum dasyrrhachia	1
32		ต้นมะพร้าว	Whitelia tomentosa Roem. & Schult.	1
33		ต้นมะพร้าว	Vatica odorata (Griff.) Stronington	1
34		ต้นมะพร้าว	Gardenia aculeata Hutch.	1
35		ต้นมะพร้าว	Broussonetia papyrifera	1
รวมทั้งหมด				704

ขนาดพื้นที่โครงการ 15,397.369 ตร.ม.
ขนาดพื้นที่โครงการ 10,477.8658 ตร.ม.
ต้นไม้เดิมที่ยังคงอยู่ 15 ต้น
ต้นไม้เดิมที่ถูกลบออก 15 ต้น
ต้นไม้เดิมที่ยังคงอยู่ 15 ต้น

รายละเอียด	
อาคาร	จำนวนห้อง
อาคาร A1 POOL VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น 10 ห้อง
อาคาร A2 POOL VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น 8 ห้อง
อาคาร A3 POOL VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น 12 ห้อง
อาคาร A4 POOL VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น 12 ห้อง
อาคาร A5 POOL VILLA	2 อาคาร 2 ชั้น 16 ห้อง
อาคาร A6 POOL VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น 8 ห้อง
อาคาร A7 POOL VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น 4 ห้อง
อาคาร B1 HOTEL BLOCK TYPE	1 อาคาร 2 ชั้น 16 ห้อง
อาคาร B2 HOTEL BLOCK TYPE	1 อาคาร 2 ชั้น 22 ห้อง
อาคาร B3 HOTEL BLOCK TYPE	1 อาคาร 2 ชั้น 16 ห้อง
อาคาร B4 HOTEL BLOCK TYPE	1 อาคาร 2 ชั้น 28 ห้อง
อาคาร B5 HOTEL BLOCK TYPE	1 อาคาร 2 ชั้น 7 ห้อง
อาคาร C POOL VILLA SUITE	12 อาคาร 1 ชั้น (12 ห้อง)
อาคาร D PRESIDENTIAL SUITE VILLA	1 อาคาร 2 ชั้น (3 ห้อง)
อาคาร E1 LOBBY	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร E2 GREETING PAVILION	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร F BANQUET	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร G ALL DAY RESTAURANT	1 อาคาร 2 ชั้น
อาคาร H SPECIALTY RESTAURANT	1 อาคาร 2 ชั้น
อาคาร I THE MARKET	2 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร J RETAIL	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร K SALA 1	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร L RETAIL	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร M KID CLUB	1 อาคาร 1 ชั้น
อาคาร N MAIN SWIMMING POOL	สระว่ายน้ำ
รวม จำนวนห้อง 174 ห้อง	

เดือน กรกฎาคม 2563
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังแสดงพันธุ์ไม้ยืนต้นเดิมของโครงการ
มาตราส่วน 1:750



THE RACHA ISLAND RESORT

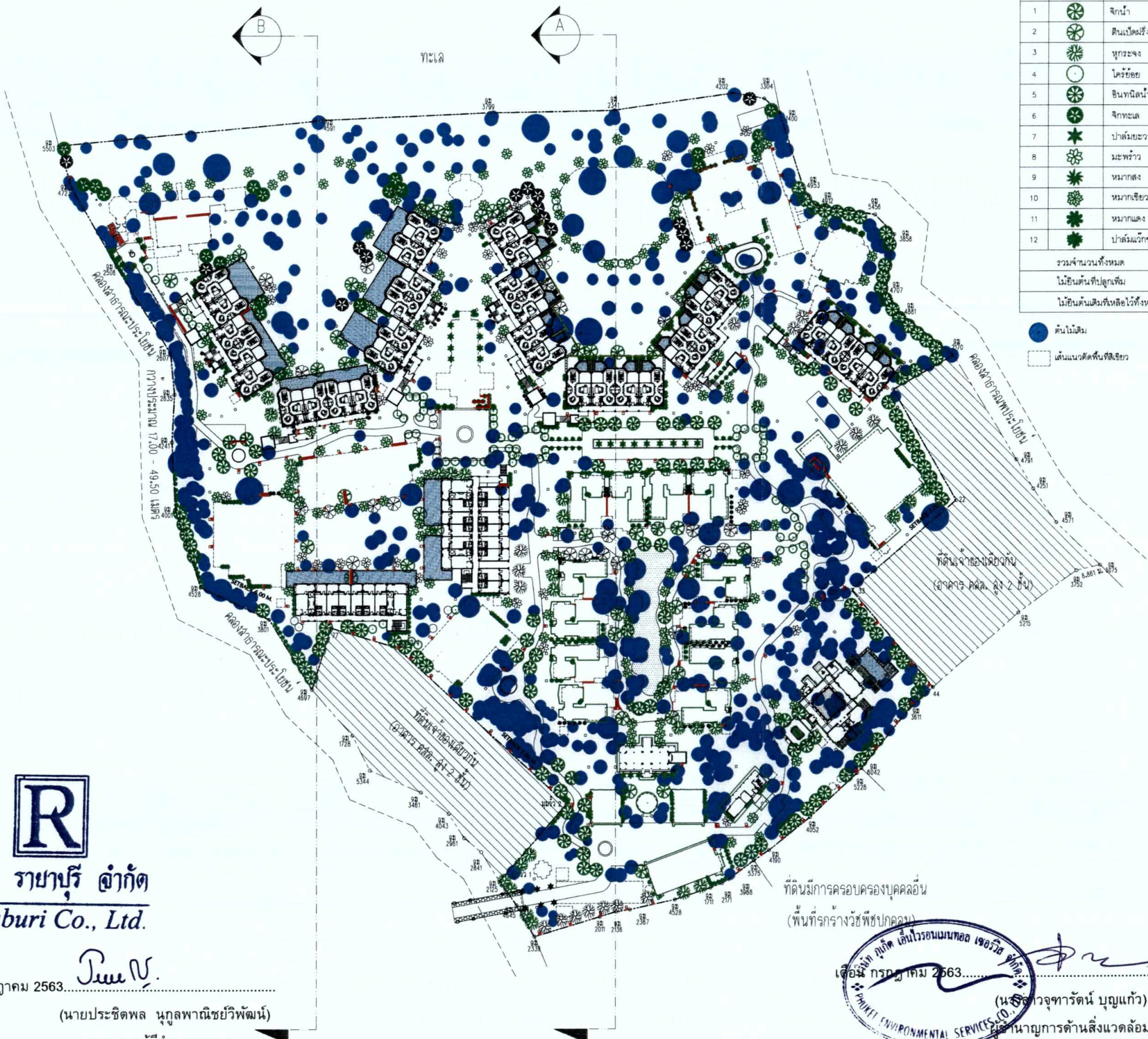


NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท ราชบุรี จำกัด	
ARCHITECT	
วิศวกร	ร.ร. 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
สุวิทย์ วัฒนวิทย์	ร.ร. 446
STRUCTURE ENGINEER	
สุภา สมบัติ	ร.ร. 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายธีรภาพ วงศ์เจริญ	ร.ร. 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายสุรชาติ ลิขิตกุล	ร.ร. 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาว นกขิณ ชื่นโพธิ์	ร.ร. 32
PROJECT NAME	RACHA ISLAND
LOCATION	KOH RACHA, PHUKET, THAILAND
DRAWING PACKAGE	EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE
DRAWING TITLE	ผังแสดงพันธุ์ไม้ยืนต้นเดิมของโครงการ
DRAWING PURPOSE	EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE
ISSUE/REVISION	
NO.	NOTE OF REVISION
1	
DATE	14/02/2020
CHECKED BY	
APPROVED BY	
DRAWN BY	
DRAWING NO.	L-1.01
SCALE	1:750
All design and drawing are the property of NAVA DESIGN STUDIOS and can not be used without permission	



ตารางรายชื่อพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกเพิ่มในโครงการ

ลำดับ	สัญลักษณ์	ชื่อภาษาไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	หน่วย
1		จิกน้ำ	Barringtonia acutangula	55	ต้น
2		ตีนเป็ดฝรั่ง	Crescentia alata HBK.	63	ต้น
3		ทุกระจง	Terminalia ivorensis	47	ต้น
4		โค้วชัยย	Elaeocarpus hainanensis	89	ต้น
5		อินทนิลน้ำ	Lagerstroemia speciosa	73	ต้น
6		จิกทะเล	Barringtonia asiatica	35	ต้น
7		ปาล์มยะวา	Livistonia Robinsoniana	29	ต้น
8		มะพร้าว	Cocos nucifera	173	ต้น
9		หมากสง	Areca catechu	381	ต้น
10		หมากเขียว	Ptychosperma macarthurii H. Wendl.	136	ต้น
11		หมากแดง	Cyrtostachys renda	76	ต้น
12		ปาล์มแก๊ว	Copernicia prunifera (Mill.) H.E.	62	ต้น
รวมจำนวนทั้งหมด				1,219	ต้น
ไม้ยืนต้นที่ปลูกเพิ่ม				จำนวน 1,219 ต้น	ขนาดพื้นที่ทั้งหมด 9,290.6359 ตร.ม.
ไม้ยืนต้นเดิมที่เหลือไว้ทั้งหมด				จำนวน 704 ต้น	ขนาดพื้นที่ทั้งหมด 10,477.8658 ตร.ม.

ต้นไม้เดิม
 เส้นแนวตัดพื้นที่สีเขียว

รายละเอียด

อาคาร	จำนวนห้อง
อาคาร A1	1 อาคาร 2 ชั้น 10 ห้อง
POOL VILLA	
อาคาร A2	1 อาคาร 2 ชั้น 8 ห้อง
POOL VILLA	
อาคาร A3	1 อาคาร 2 ชั้น 12 ห้อง
POOL VILLA	
อาคาร A4	1 อาคาร 2 ชั้น 12 ห้อง
POOL VILLA	
อาคาร A5	2 อาคาร 2 ชั้น 16 ห้อง
POOL VILLA	
อาคาร A6	1 อาคาร 2 ชั้น 8 ห้อง
POOL VILLA	
อาคาร A7	1 อาคาร 2 ชั้น 4 ห้อง
POOL VILLA	
อาคาร B1	1 อาคาร 2 ชั้น 16 ห้อง
HOTEL BLOCK TYPE	
อาคาร B2	1 อาคาร 2 ชั้น 22 ห้อง
HOTEL BLOCK TYPE	
อาคาร B3	1 อาคาร 2 ชั้น 16 ห้อง
HOTEL BLOCK TYPE	
อาคาร B4	1 อาคาร 2 ชั้น 28 ห้อง
HOTEL BLOCK TYPE	
อาคาร B5	1 อาคาร 2 ชั้น 7 ห้อง
HOTEL BLOCK TYPE	
อาคาร C	12 อาคาร 1 ชั้น (12 ห้อง)
POOL VILLA SUITE	
อาคาร D	1 อาคาร 2 ชั้น (3 ห้อง)
PRESIDENTIAL SUITE VILLA	
อาคาร E1	1 อาคาร 1 ชั้น
LOBBY	
อาคาร E2	1 อาคาร 1 ชั้น
GREETING PAVILION	
อาคาร F	1 อาคาร 1 ชั้น
BANQUET	
อาคาร G	1 อาคาร 2 ชั้น
ALLDAY RESTAURANT	
อาคาร H	1 อาคาร 2 ชั้น
SPECIALTY RESTAURANT	
THE MARKET	
อาคาร I1	2 อาคาร 1 ชั้น
RETAIL	
อาคาร I2	1 อาคาร 1 ชั้น
SALA 1	
อาคาร I3	1 อาคาร 1 ชั้น
RETAIL	
อาคาร I4	1 อาคาร 1 ชั้น
RETAIL	
อาคาร J	1 อาคาร 1 ชั้น
KID CLUB	
อาคาร K	1 อาคาร 1 ชั้น
MAIN SWIMMING POOL	
รวม	จำนวน ห้อง 174 ห้อง

R

บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประสิทธิ์ พล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รยาบุรี จำกัด

ที่ดินมีการครอบครองบุคคลอื่น
(พื้นที่การก่อสร้างที่พักคน)

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังแสดงพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกเพิ่มในโครงการ

มาตราส่วน 1:750

THE RACHA ISLAND RESORT

NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER
บริษัท รยาบุรี จำกัด

AUTHORIZED SIGNATURE

ARCHITECT

STRUCTURE ENGINEER
สุภา สมศรีสวัสดิ์ 2552

ELECTRICAL ENGINEER
นายธีรภาพ วงษ์เจริญ 2 พค 907

MECHANICAL ENGINEER
นายธราวุฒิ ลีธองนา 2 ก 854

SANITARY ENGINEER
นางสาว เกศวีย์ ชื่นไทย 2 ส 32

PROJECT NAME
RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE
ผังแสดงพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกเพิ่มในโครงการ

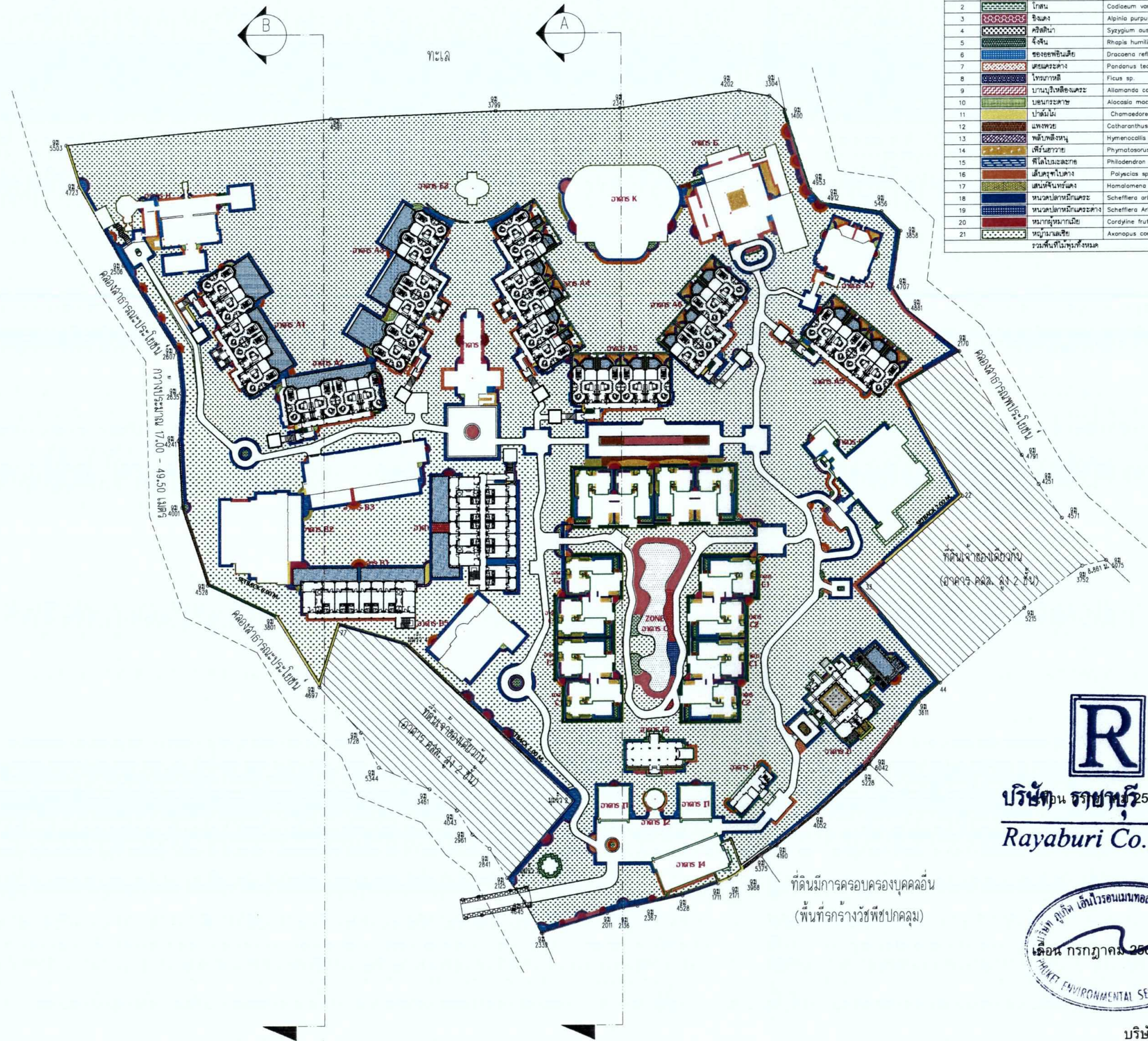
DRAWING PURPOSE
EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/REVISION
NO. 1 NOTE OF REVISION BY DATE

DATE 14/02/2020 DRAWING NO. L-1.02

CHECKED BY APPROVED BY DRAWN BY SCALE 1:750

All design and drawing are the property of NAVA DESIGN STUDIOS and can not be used without permission



ตารางการคำนวณหาพื้นที่ ไม้พุ่ม และ ไม้คลุมดิน

ลำดับ	สัญลักษณ์	ชื่อภาษาไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ระยะปลูก (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
1		กอลแดง	Heliconia indica Lamarck cv. Spectabilis.	0.40	177.16
2		โกสน	Codiaeum variegatum	0.45	297.09
3		ชิงชัง	Alpinia purpurata	0.60	130.46
4		ศรีตรัง	Syzygium australe (J.C. Wendl. Ex Link) B.Hyland.	0.50	173.51
5		ชิงชัน	Rhapis humilis Blume.	0.80	593.55
6		ชองออยอินเดีย	Dracaena reflexa	0.40	112.52
7		เตยกระด้าง	Pandanus tectorius Parkinson ex Du Roi.	0.30	242.36
8		โพรงน้ำ	Ficus sp.	0.50	632.25
9		บานบุรีเหลืองกระด้าง	Allamanda cathartica L.	0.35	504.76
10		บอนกระด้าง	Alcornoquea macrorrhiza (L.) G.Don	0.80	171.06
11		ปาล์มใบ	Chamaedorea seifrizii Burret.	0.40	260.32
12		แพงพวย	Catharanthus roseus	0.25	173.45
13		พลับพลึงหนู	Hymenocallis sp.	0.25	480.82
14		เฟิร์นยาว	Phymatosorus grossus (Landsd. & Fisch.) Brownlie.	0.30	310.34
15		ฟิลิโอดรอน	Philodendron	0.70	240.77
16		ตีนตุ๊กแก	Polyscias sp.	0.45	572.12
17		ตีนตุ๊กแกฝรั่ง	Hamamelis rubescens (Roxb.) Kunth.	0.45	172.54
18		หนวดปลาหมึกกระด้าง	Schefflera arboricola (Hayata) Merr.	0.40	1,081.79
19		หนวดปลาหมึกกระด้าง	Schefflera arboricola (Hayata) Hayata 'Compacta'.	0.30	1259.53
20		หนวดปลาหมึก	Cordyline fruticosa	0.40	127.37
21		หนวดปลาหมึก	Axonopus compressus (Sw.) P.Beauv.		31,866.46
รวมพื้นที่ไม้พุ่มทั้งหมด					39,580.03

บริษัท รยบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
 (นายประสิทธิ์พล นกุลพานิชย์วัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท รยบุรี จำกัด
 เดือน กรกฎาคม 2563
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังแสดงพรรณไม้พุ่มและไม้คลุมดิน
 มาตราส่วน 1:750



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
 33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
 Khongthong Nua, Wattana, Bangkok 10110
 Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
 Email : info@navastudios.com

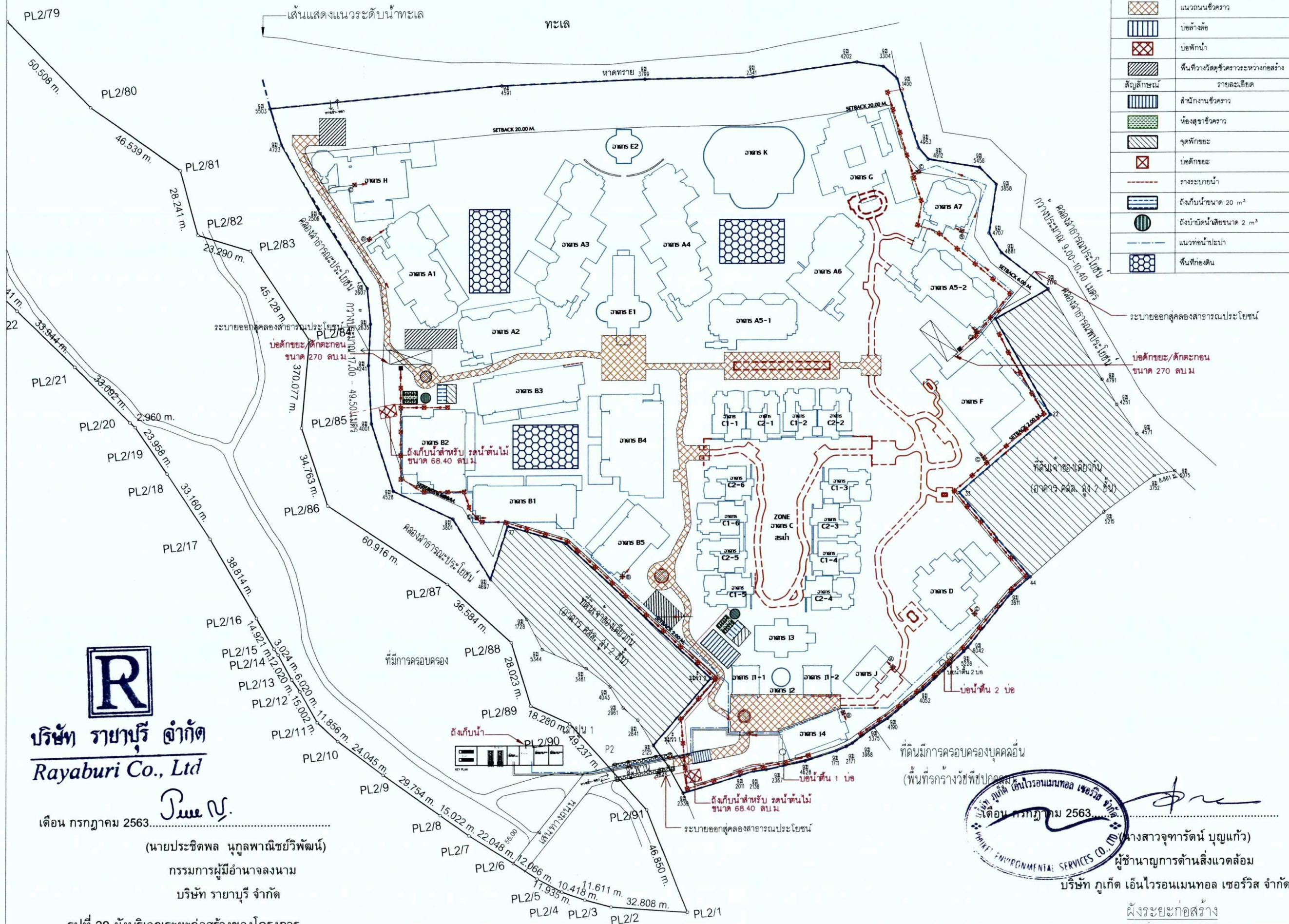
S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
 DESIGN CO., LTD.

OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท รยบุรี จำกัด	
ARCHITECT	
ศิริ อรรถปัญญวัฒน์	ภ-สถ 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
สุธี โชติเมธีวิริยะ	ภ-ภส 446
STRUCTURE ENGINEER	
สุภา สมศรีดี	วป 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายธีรภาพ วงษ์เจริญ	วพท 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายสุรชาติ ลีตตะนา	วท 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาว มาตรา ชื่นโพธิ์	วส 32

PROJECT NAME	RACHA ISLAND
LOCATION	KOH RACHA, PHUKET, THAILAND
DRAWING PACKAGE	EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE
DRAWING TITLE	ผังแสดงพรรณไม้พุ่มและไม้คลุมดิน
DRAWING PURPOSE	EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE
ISSUE/REVISION	
NO.	NOTE OF REVISION
1	
DATE	14/02/2020
CHECKED BY	
APPROVED BY	
DRAWN BY	
DRAWING NO.	L-1.03
SCALE	1:750

All design and drawing are the property of
 NAVA DESIGN STUDIOS
 and can not be used without permission



สัญลักษณ์	รายละเอียด
---	แนวรั้วชั่วคราวระหว่างก่อสร้าง 3 ม.
[Symbol]	แนวขอบเขตอาคาร
[Symbol]	แนวขอบเขตถนนในโครงการ
[Symbol]	แนวถนนชั่วคราว
[Symbol]	บ่อล้างล้อ
[Symbol]	บ่อพักน้ำ
[Symbol]	พื้นที่วางวัสดุชั่วคราวระหว่างก่อสร้าง
สัญลักษณ์	รายละเอียด
[Symbol]	สำนักงานชั่วคราว
[Symbol]	ห้องสุขาชั่วคราว
[Symbol]	จุดพักขยะ
[Symbol]	บ่อพักขยะ
[Symbol]	รางระบายน้ำ
[Symbol]	ถังเก็บน้ำขนาด 20 m³
[Symbol]	ถังบำบัดน้ำเสียขนาด 2 m³
[Symbol]	แนวท่อประปา
[Symbol]	พื้นที่กองดิน



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khonglon Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รាយบุรี จำกัด

ARCHITECT

สิริ ธรรมปัญญาวัฒน์ ก- สด 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี โชติเมธีภรณ์ ก- กส 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ วช 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงงจริญ ว พก 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุรชาติ สิริคุณา ว.ก. 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว เกตรา ชื่นโพธิ์ 2 ส. 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

ผังระยะก่อสร้าง

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/ REVISION

NO.	NOTE OF REVISION	BY	DATE
1			

DATE 14/02/2020 DRAWING NO.

CHECKED BY M-209

APPROVED BY

DRAWN BY SCALE 1:750

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังระยะก่อสร้าง
มาตราส่วน 1:750



บริษัท รายบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd

Pue N.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพานิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

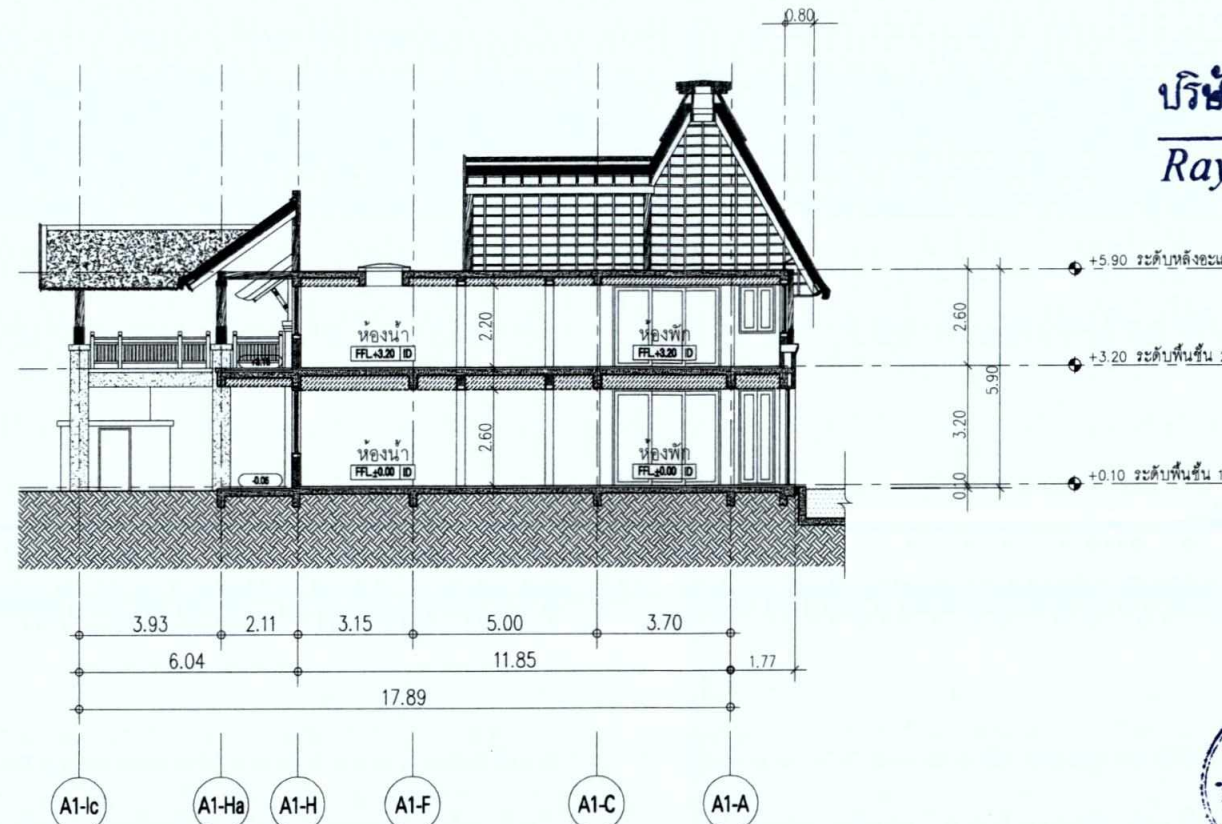
รูปที่ 20 ผังบริเวณระยะก่อสร้างของโครงการ



บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

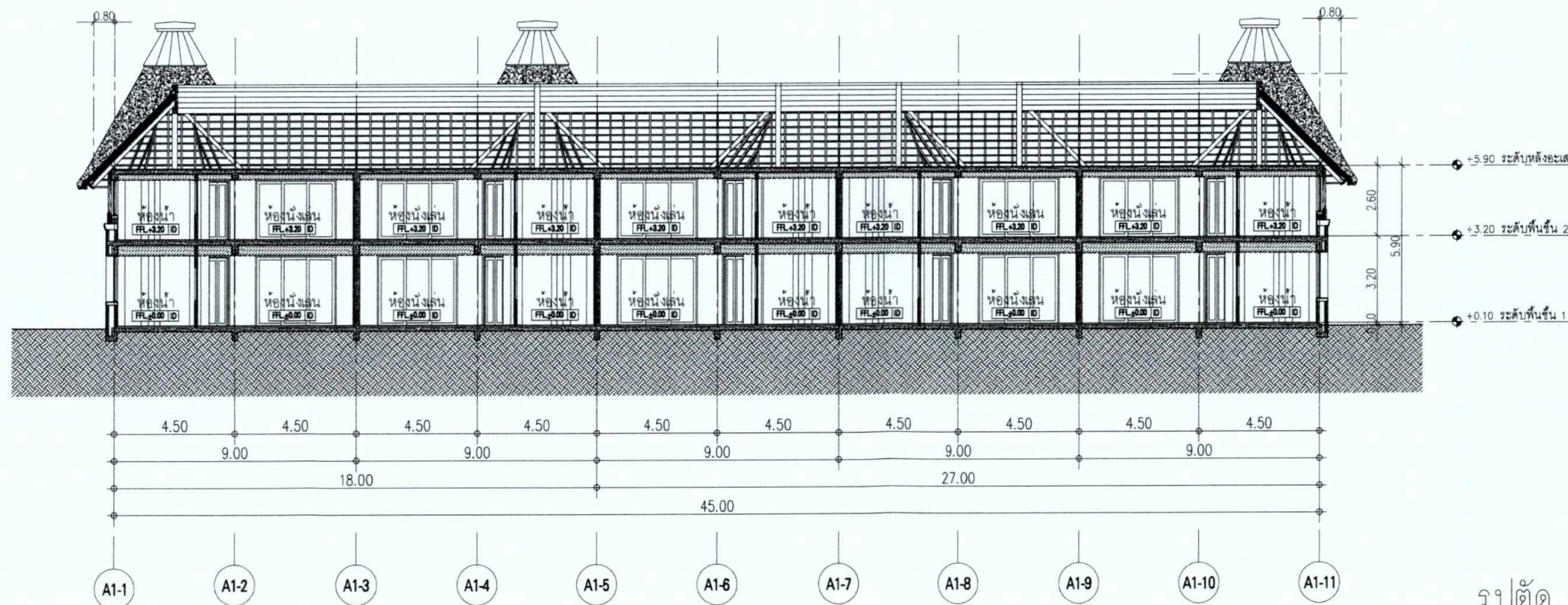
(นายประสิทธิ์ นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ราชบุรี จำกัด



รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:100

เดือน กรกฎาคม 2563
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:100

รูปที่ 21 รูปตัดอาคาร A1



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongtong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone: (02) 3915553, 392-5271 Fax: (02) 392-5271
Email: info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท ราชบุรี จำกัด	
ARCHITECT	
ศิริ อรรถบุญวัฒน์	ภ-สต 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
สุธี โชติเมธิกรมย์	ภ-สค 446
STRUCTURE ENGINEER	
สุภา สมสวัสดิ์	วศ 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายอิทธิพล ว่องเจริญ	วศ 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายสุวิทย์ สิริคุณา	วศ 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาว เกศรา ชื่นไพบูลย์	วศ 32

PROJECT NAME	RACHA ISLAND
LOCATION	KOH RACHA, PHUKET, THAILAND
DRAWING PACKAGE	EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE
DRAWING TITLE	อาคาร A1 รูปตัด 1, รูปตัด 2
DRAWING PURPOSE	EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE
ISSUE/REVISION	
NO.	NOTE OF REVISION
1	
DATE	14/02/2020
CHECKED BY	-
APPROVED BY	-
DRAWN BY	-
DRAWING NO.	A-A1-06
SCALE	1:100

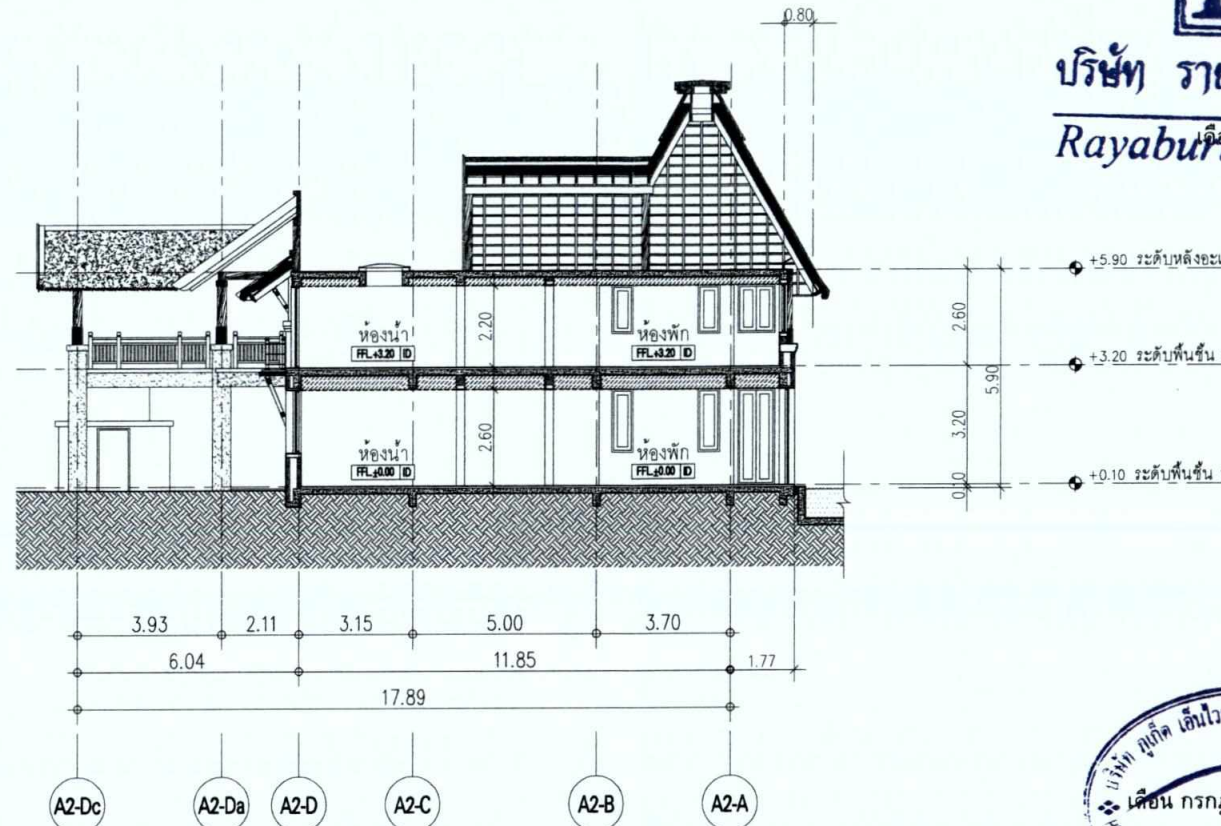


บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

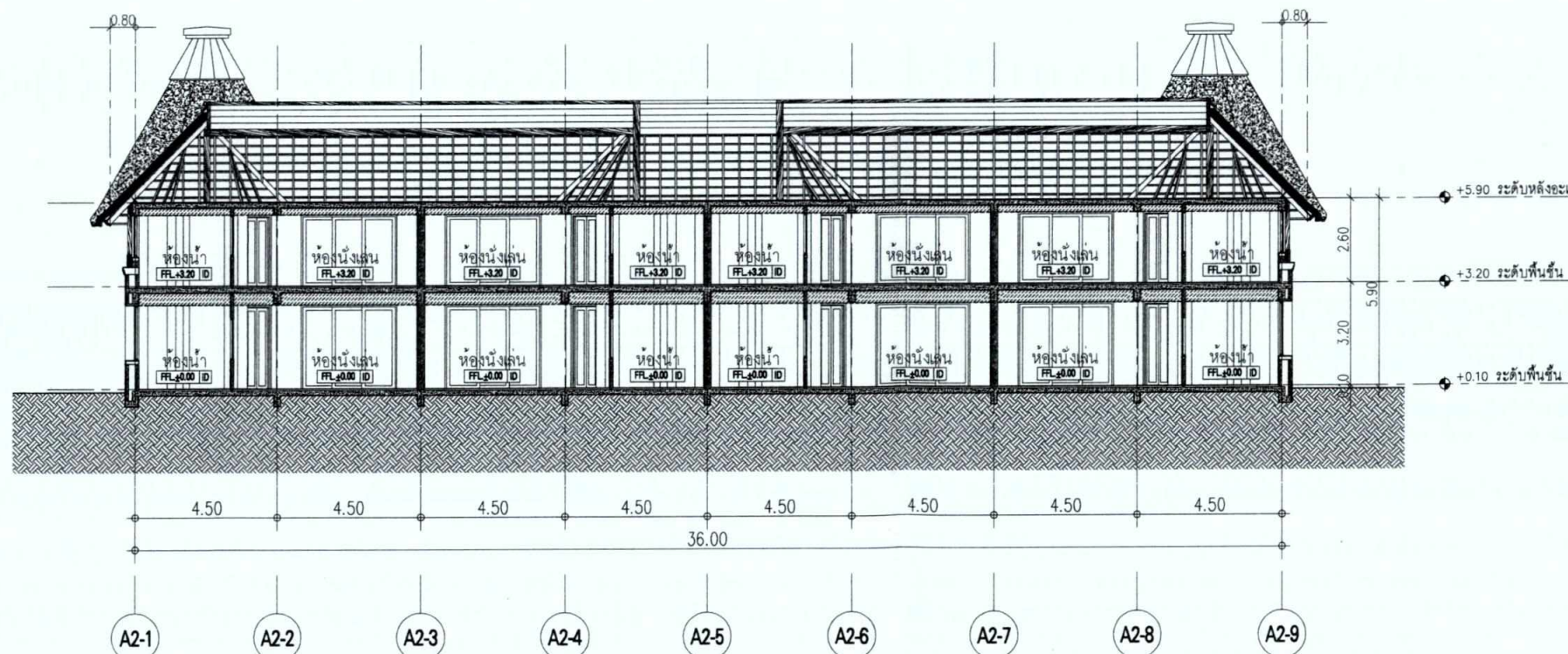
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รยาบุรี จำกัด



รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:100

บริษัท รยาบุรี จำกัด
เดือน กรกฎาคม 2563
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท รยาบุรี จำกัด



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:100



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รยาบุรี จำกัด

ARCHITECT

ศิริ ธรรมปัญญาวัฒน์ ภ-สต 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี ไชยศิริวัฒน์ ภ-ภส 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ อกย 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงษ์เจริญ อกย 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุภาวุฒิ ลิขิตธนา อกย 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว เกศรา ชื่นไพบูลย์ อกย 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร A2

รูปตัด 1, รูปตัด 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - -

DATE 14/02/2020

CHECKED BY -

APPROVED BY -

DRAWN BY -

SCALE 1:100

DRAWING NO. A-A2-06

All design and drawing are the property of NAVA DESIGN STUDIOS and can not be used without permission



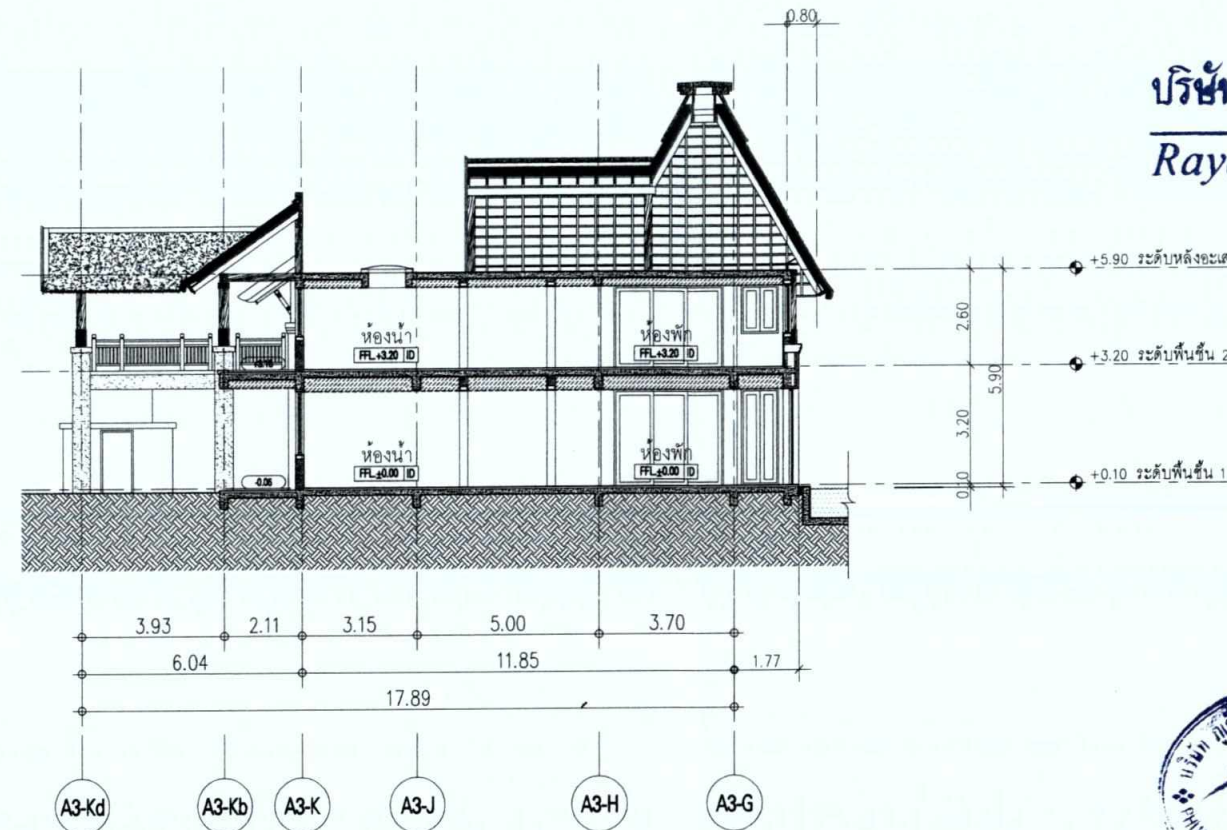
บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประสิทธิ์ นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รยาบุรี จำกัด



รูปตัด 1

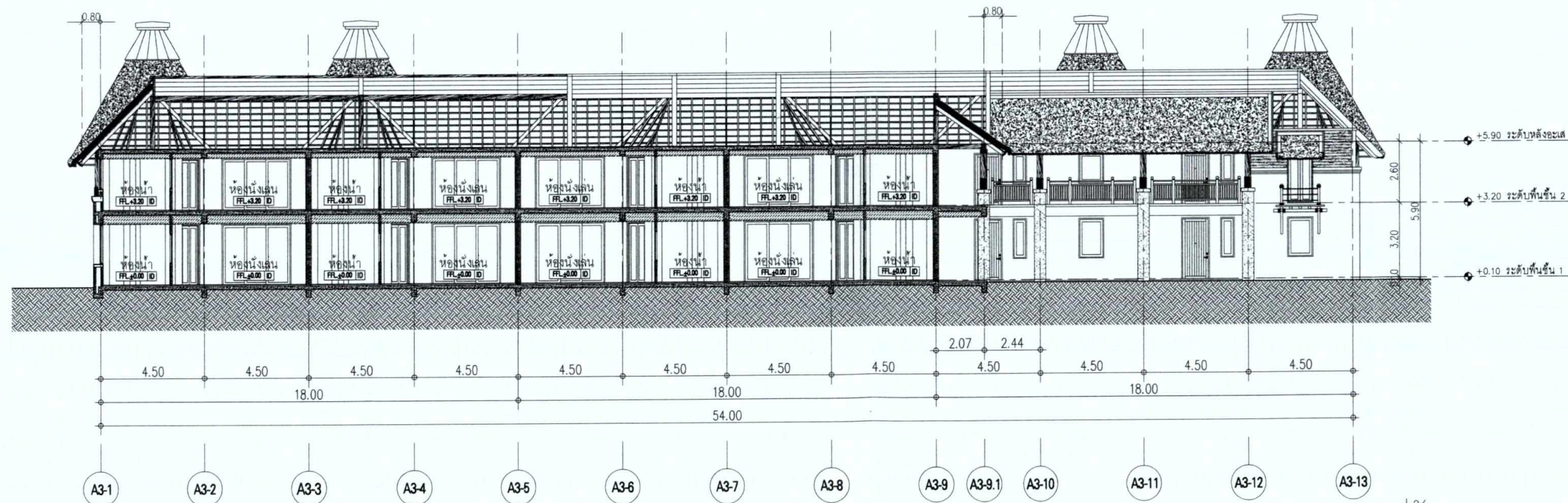
มาตราส่วน 1:100



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด 2

มาตราส่วน 1:100



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongtong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone (02) 3915553, 392-5271 Fax (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รยาบุรี จำกัด

ARCHITECT

ศิริ ธรรมบุญวัฒน์ ภา-สถ 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุชี ไซเมธีวิกรมย์ ภา-ภต 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมวงศ์ วศ 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงงจริญ 2 พก 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุวิทย์ สือคุณา 2 ก 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว นวรา ชื่นไทย 2 ส 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร A3

รูปตัด 1, รูปตัด 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/ REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - - -

DATE 14/02/2020 DRAWING NO.

CHECKED BY - A-A3-06

APPROVED BY -

DRAWN BY - SCALE

1:100

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



บริษัท รยาบุรี จำกัด

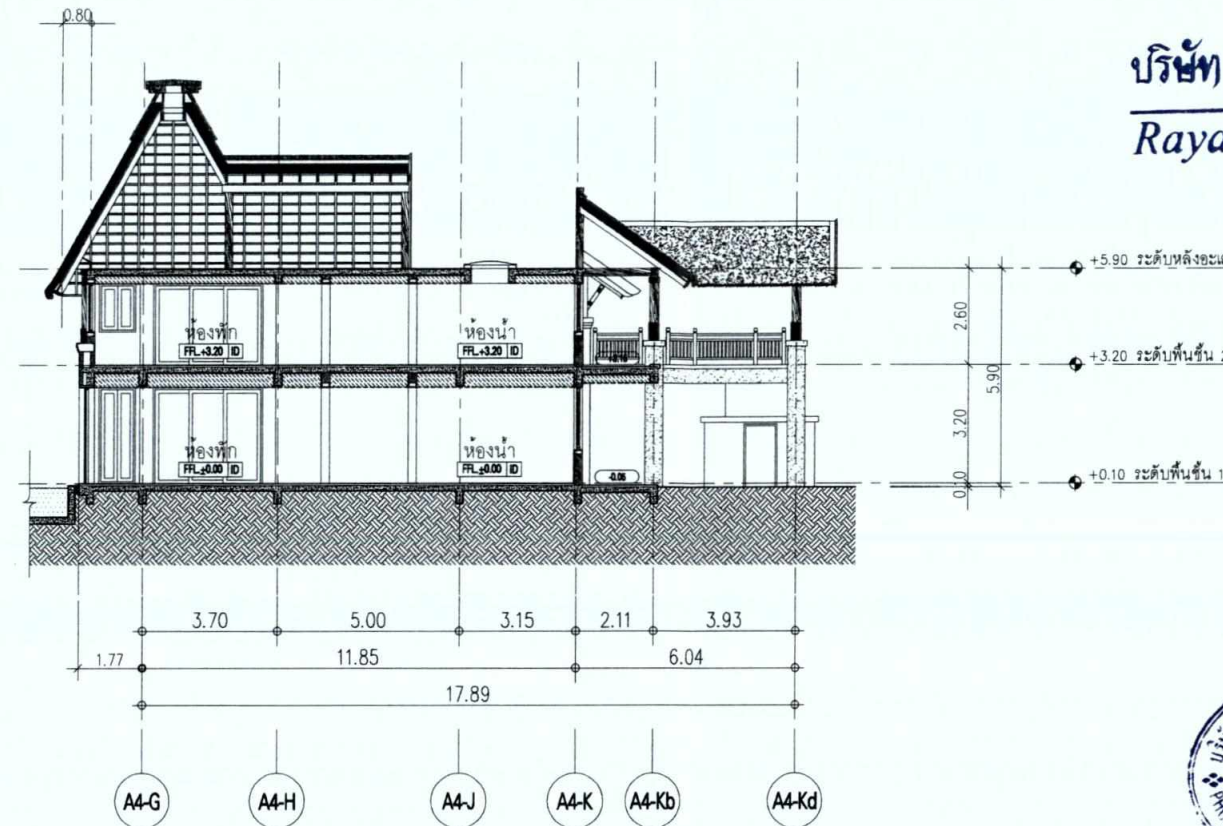
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชยวิวัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รยาบุรี จำกัด



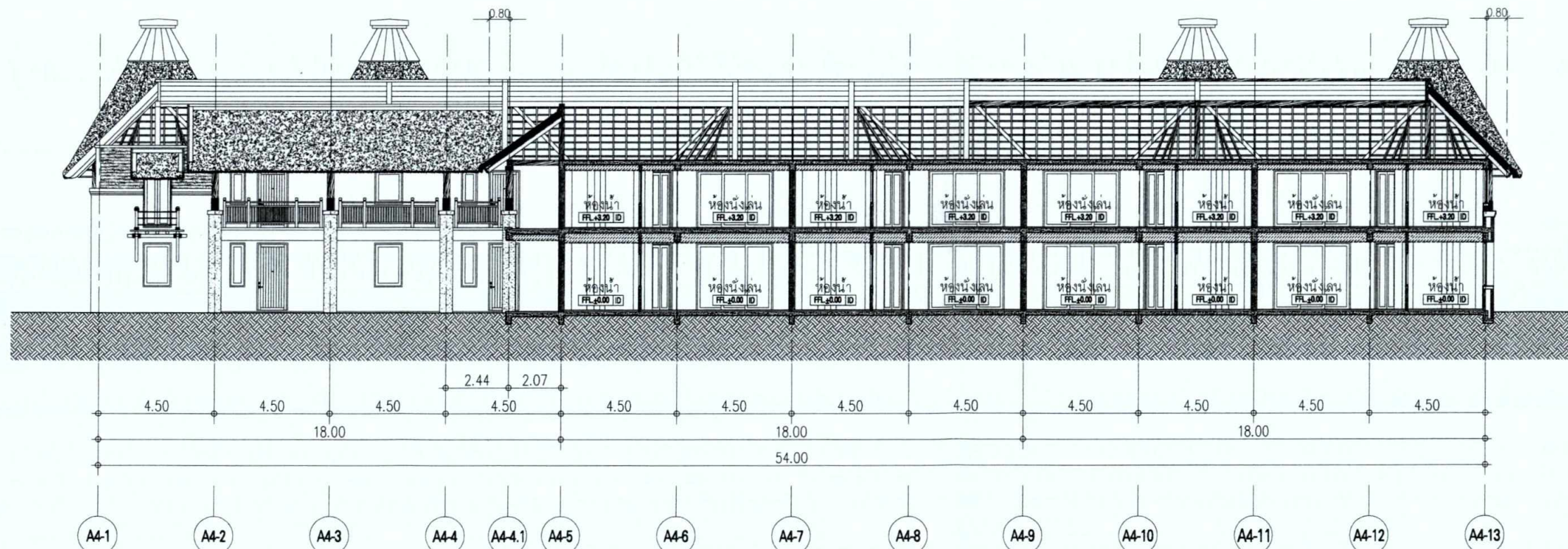
รูปตัด 1
มาตรฐาน 1:100



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด 2
มาตรฐาน 1:100

รูปที่ 24 รูปตัดอาคาร A4



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongtong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone: (02) 3915553, 392-5271 Fax: (02) 392-5271
Email: info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รยาบุรี จำกัด

ARCHITECT

สิริ ธรรมปัญญาวิวัฒน์ ภา-สถ 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี โชติเมธีวิกรม ภา-ภส 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมศรีสวัสดิ์ 2ข 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงษ์เจริญ 2 พก 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสงวน ลือคณา 2ก 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว เกศรา ชื่นไพบูลย์ 2 ส 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร A4
รูปตัด 1, รูปตัด 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - -

DATE 14/02/2020

DRAWING NO. A-4-06

CHECKED BY -

APPROVED BY -

DRAWN BY -

SCALE 1:100

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



บริษัท ราชบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

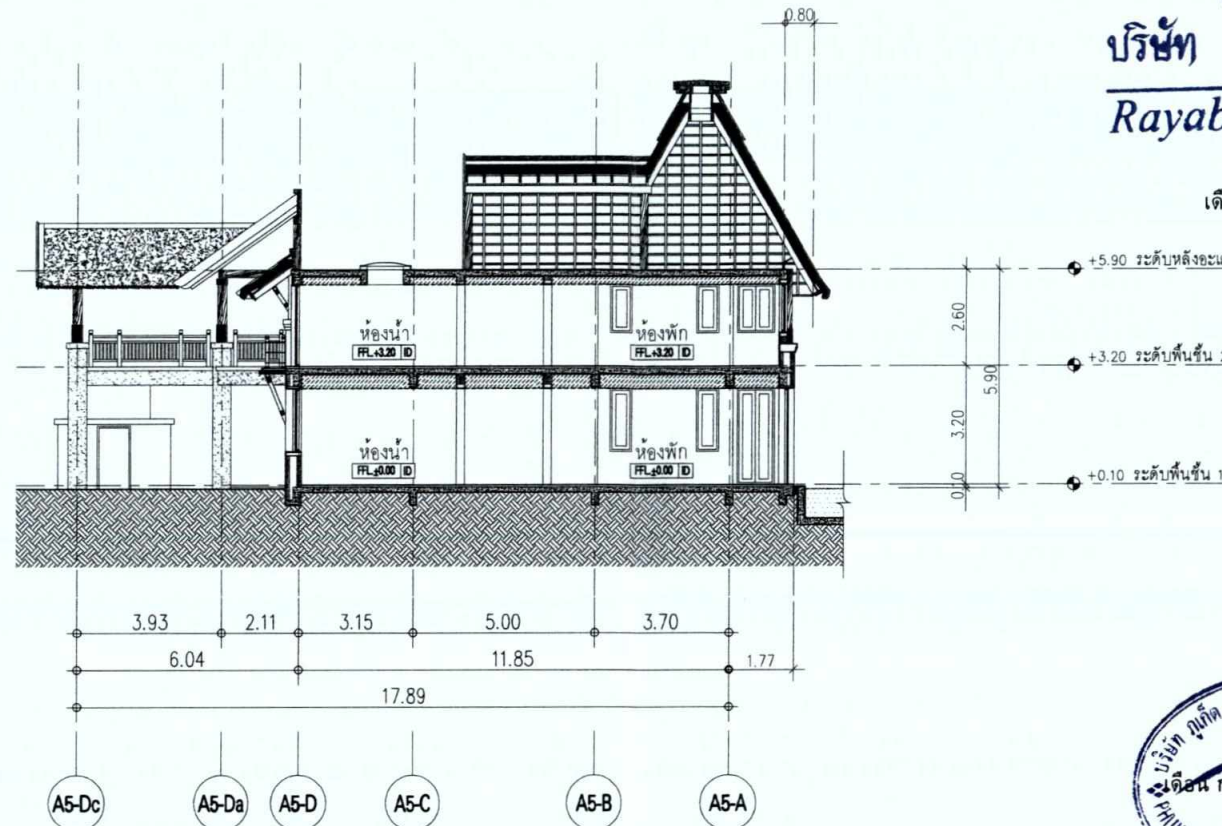
เดือน กรกฎาคม 2563

รูป 1

(นายประติพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ราชบุรี จำกัด



รูปตัด 1

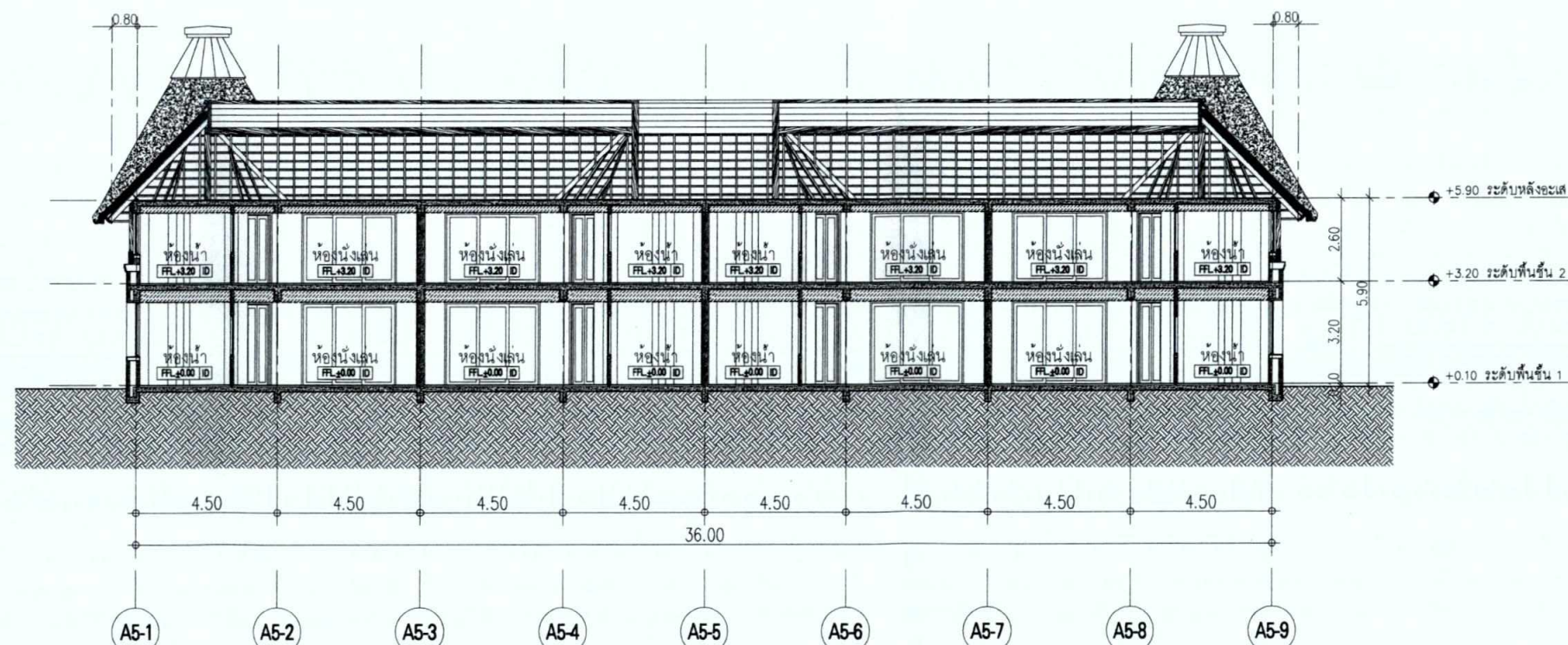
มาตราส่วน 1:100



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด 2

มาตราส่วน 1:100



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท ราชบุรี จำกัด

ARCHITECT

ศิริ ธรรมบุญวัฒน์ ภา- สก 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี โชติเมธีกรรมย์ ภา- สก 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ วช 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงเจริญ วพท 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุรวดี สอดคุณา วท 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว เกศรา ชื่นใหญ่ วส 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร A5

รูปตัด 1, รูปตัด 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/ REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - -

2 - - -

3 - - -

DATE 14/02/2020 DRAWING NO.

CHECKED BY - A-A5-06

APPROVED BY -

DRAWN BY - SCALE 1:100

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission

รูปที่ 25 รูปตัดอาคาร A5



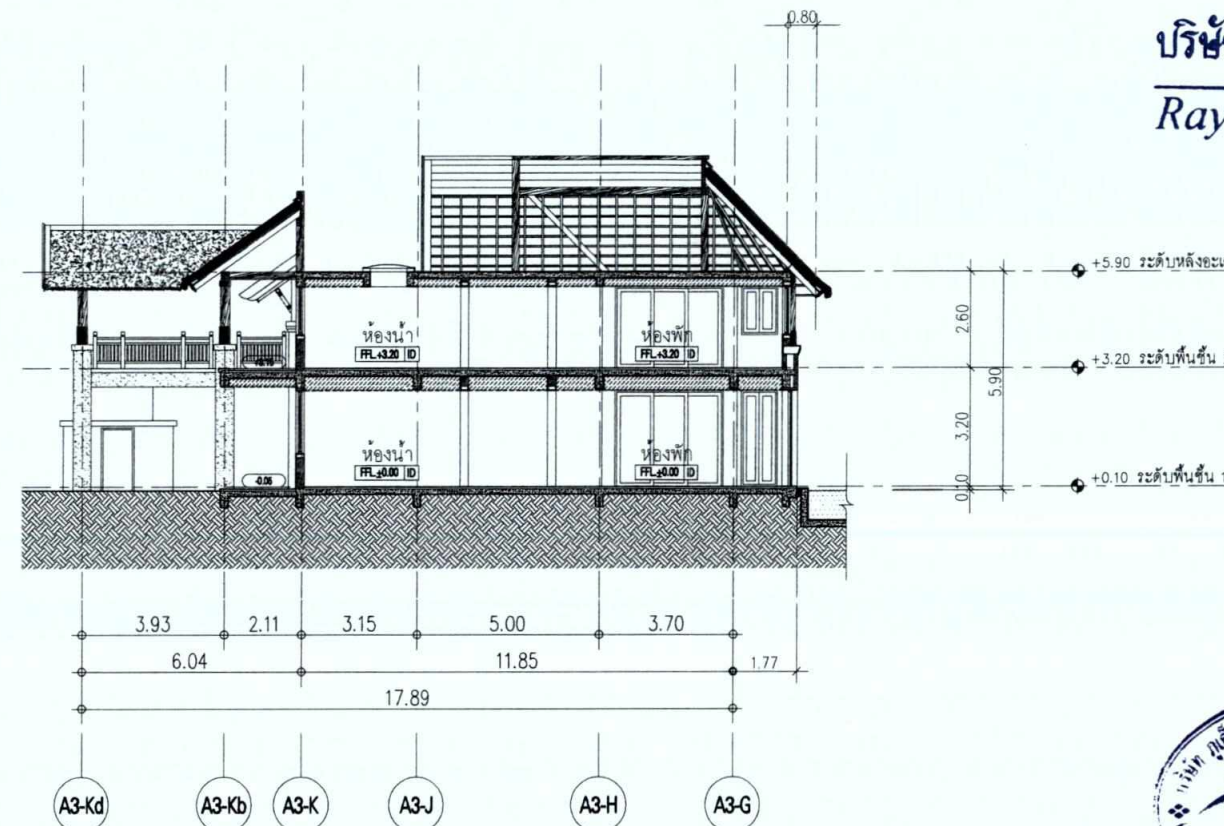
บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประสิทธิ์ นกุลพานิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

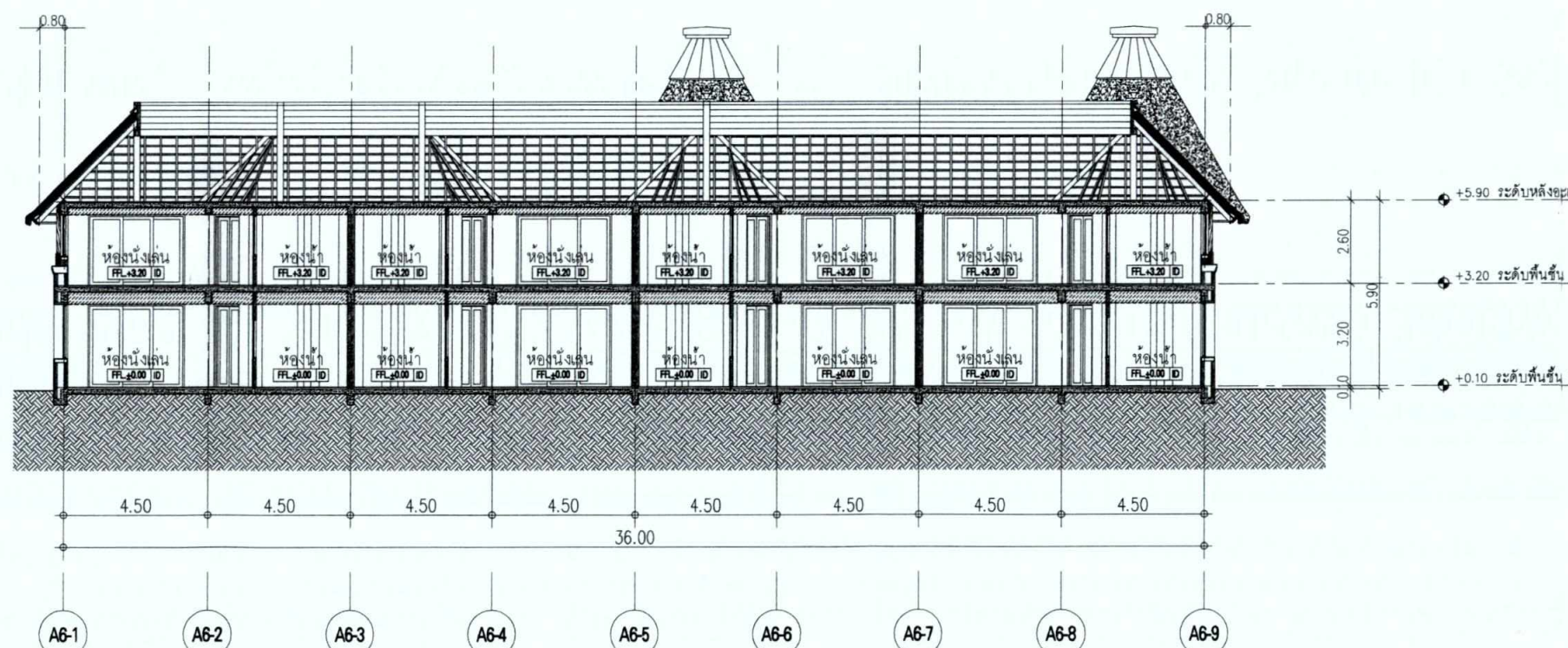
บริษัท รยาบุรี จำกัด



รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:100



นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:100



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone: (02) 3915553, 392-5271 Fax: (02) 392-5271
Email: info@navastudios.com

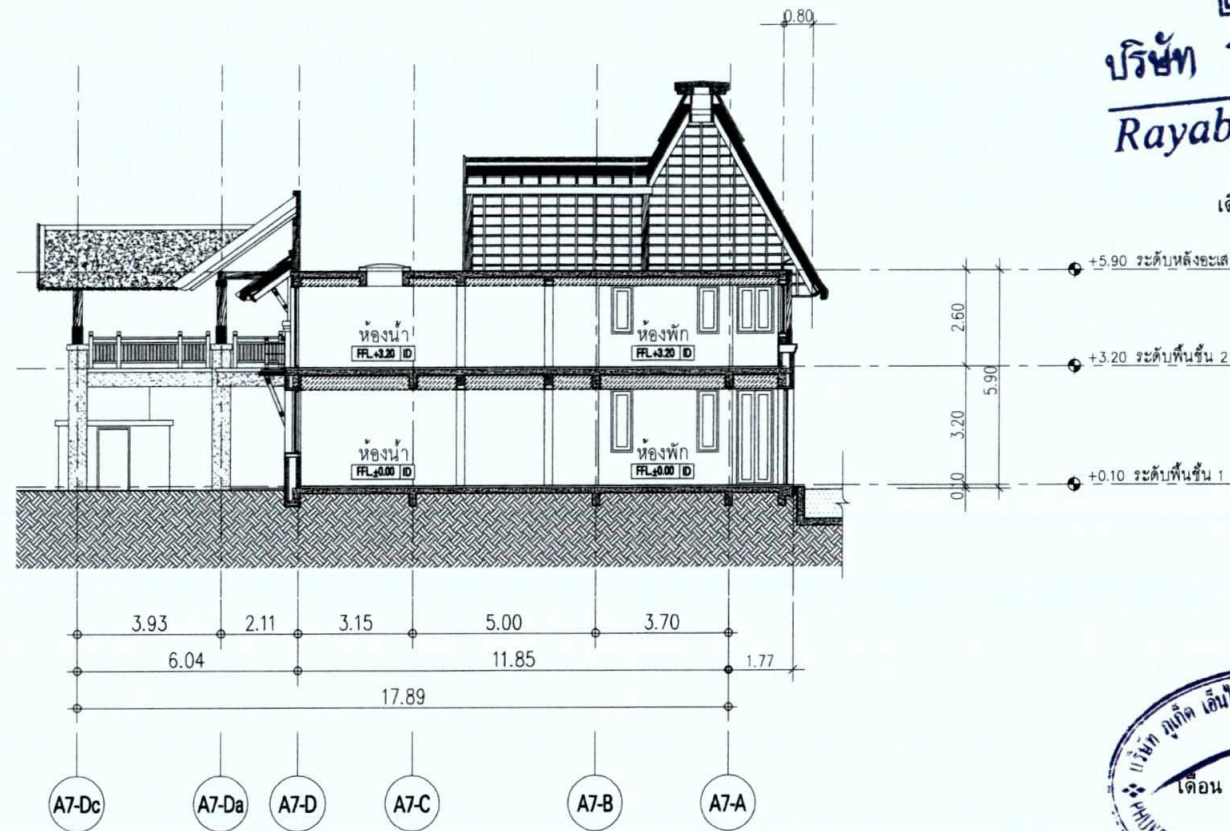
S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท รยาบุรี จำกัด	
ARCHITECT	
ศิริ อรรถบุญวัฒน์	ภ-สด 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
สุธี โชติเมธีธรรมย์	ภ-ภส 446
STRUCTURE ENGINEER	
สุภา สมสวัสดิ์	วส 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายธีรภาพ วงษ์เจริญ	วพท 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายสุภาวุฒิ สีสอนา	วท 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาว เกศวรา ชื่นไพบูลย์	วส 32

PROJECT NAME	RACHA ISLAND
LOCATION	KOH RACHA, PHUKET, THAILAND
DRAWING PACKAGE	EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE
DRAWING TITLE	อาคาร A6 รูปตัด 1, รูปตัด 2
DRAWING PURPOSE	EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE
ISSUE/REVISION	
NO.	NOTE OF REVISION
1	
DATE	14/02/2020
CHECKED BY	
APPROVED BY	
DRAWN BY	
DRAWING NO.	A-A6-06
SCALE	1:100

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission

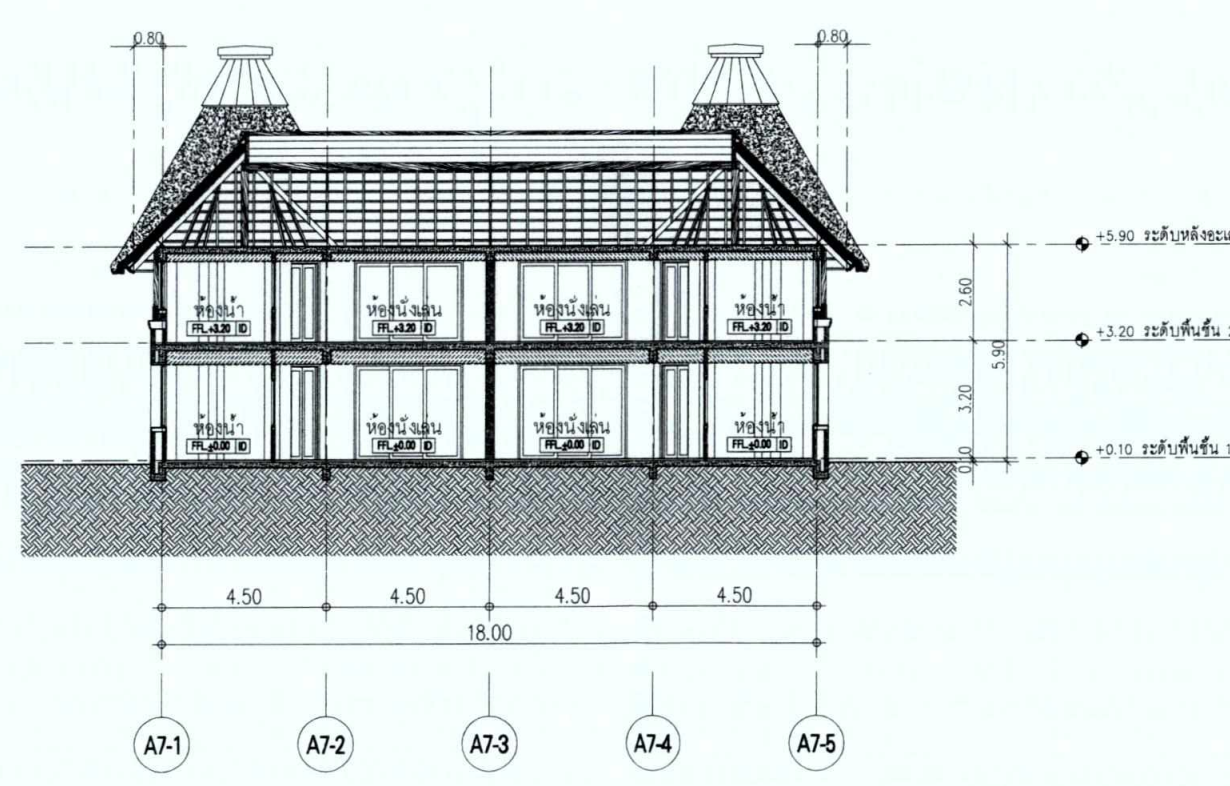


R
บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563.....
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รยาบุรี จำกัด

รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:100

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
เดือน กรกฎาคม 2563.....
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:100

รูปที่ 27 รูปตัดอาคาร A7



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongtong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone: (02) 3915553, 392-5271 Fax: (02) 392-5271
Email: info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท รยาบุรี จำกัด	
ARCHITECT	
ศิริ อรรถปัญญวัฒน์	ภ- สด 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
สุธี โชติเมธีวิกรมย์	ภ- ภส 446
STRUCTURE ENGINEER	
สุภา สมสวัสดิ์	วช 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายธีรภาพ อ่องเจริญ	วพท 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายสุรวุฒิ สิริคุณา	วท 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาว เกศรา ชื่นไพบูลย์	วส 32

PROJECT NAME			
RACHA ISLAND			
LOCATION : KOH RACHA,PHUKET, THAILAND			
DRAWING PACKAGE			
EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE			
DRAWING TITLE			
อาคาร A7 รูปตัด 1, รูปตัด 2			
DRAWING PURPOSE			
EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE			
ISSUE/ REVISION			
NO.	NOTE OF REVISION	BY	DATE
1	-	-	-

DATE	14/02/2020	DRAWING NO.	
CHECKED BY	-		A-A7-05
APPROVED BY	-		
DRAWN BY	-	SCALE	1:100

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



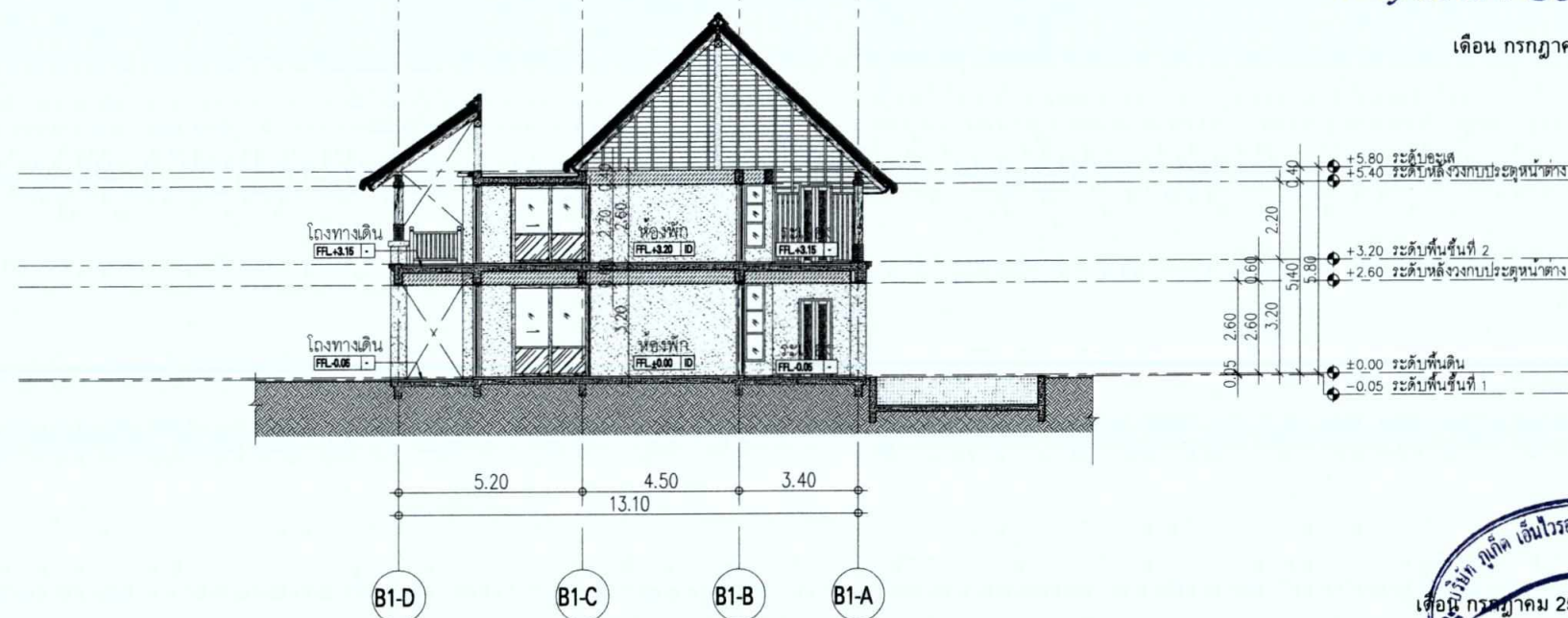
บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รยาบุรี จำกัด



รูปตัด 1

มาตราส่วน 1:100

เดือน กรกฎาคม 2563
(นางสาวจันทิมา บุญแก้ว)
นางสาวจันทิมา บุญแก้ว
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด 2

มาตราส่วน 1:100



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongtong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รยาบุรี จำกัด

ARCHITECT

ศิริ อรรถปัญญวัฒน์ ก- สด 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุชี ไชยศิริภรณ์ ก- กส 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมศรีศักดิ์ วข 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงษ์เจริญ ว.พท 907

MECHANICAL ENGINEER

นายธราวุฒิ สีขุณา ว.ก 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว เภา ชื่นโพธิ์ ว.ส 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร B1
รูปตัด 1, รูปตัด 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/ REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - -

DATE 14/02/2020

CHECKED BY - A-B1-06

APPROVED BY -

DRAWN BY - SCALE 1:100

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



บริษัท รยาบุรี จำกัด

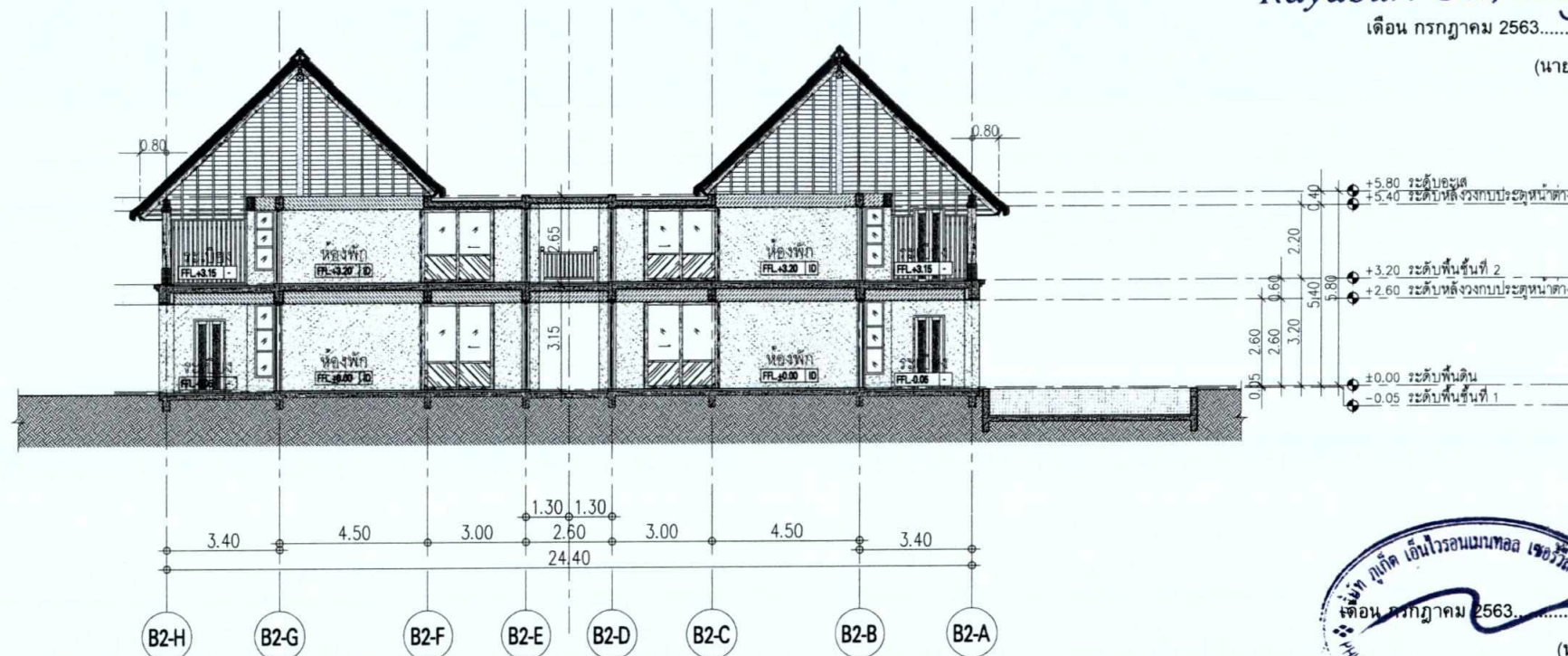
Rayaburi Co., Ltd. รยบุรี

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รยาบุรี จำกัด



รูปตัด 1
ขนาด 1:100

บริษัท รยาบุรี จำกัด
เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รยาบุรี จำกัด



รูปตัด 2
ขนาด 1:100



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongtong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รยาบุรี จำกัด

ARCHITECT

สิริ อรรถปัญญวัฒน์ 1- สด 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธิ ไซเมธีวิทย์ 1- สด 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ 2- สด 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงษ์เจริญ 2- สด 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุรพล สีตคุณ 2- สด 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว ภาณุ ชื่นโพธิ์ 2- สด 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร B2

รูปตัด 1, รูปตัด 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - -

DATE 14/02/2020

CHECKED BY

A-B2-06

APPROVED BY

DRAWN BY

SCALE 1:100

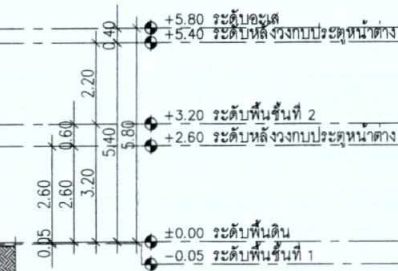
All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



บริษัท รាយานูรี จำกัด

มาตราส่วน 1:100

[Handwritten signature]



มาตราส่วน 1:100



33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongtong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD 
DESIGN CO., LTD.

OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
-------	-------------------------

บริษัท รายนุริ จำกัด

ARCHITECT

สถิติ อรรถกถาปัญญวาท	ภ-สถ 2993
----------------------	-----------

LANDSCAPE DESIGNER	
--------------------	--

STRUCTURE ENGINEER	
--------------------	--

ELECTRICAL ENGINEER	
---------------------	--

MECHANICAL ENGINEER	
---------------------	--

SANITARY ENGINEER	
-------------------	--

PROJECT NAME

LOCATION : KOH RACHA,PHUKET, THAILAND

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

DRAWING PURPOSE _____
 THE CUSTOMER'S DRAWING PACKAGE _____

ISSUE / REVISION			
NO.	NOTE OF REVISION	BY	DATE

DATE	DRAWING NO.
------	-------------

CHECKED BY _____ A-B3-06

APPROVED BY	
FORWARDED BY	SCALE

DRAWN BY	SCALE
-	1 : 100

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประสิทธิ์ นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รยาบุรี จำกัด



รูปตัด 1

มาตราส่วน 1:100



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด 2

มาตราส่วน 1:100



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รยาบุรี จำกัด

ARCHITECT

ศิริ อรรณพวิวัฒน์ ภา-สถ 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี ไชยเมธีวิวัฒน์ ภา-ภส 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ วย 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงษ์เจริญ 2 พท 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุรชาติ ลีธิตินา 2 ก 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว เกศรา ชื่นโพธิ์ 2 ส 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร B4

รูปตัด 1, รูปตัด 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/ REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - -

DATE 14/02/2020

CHECKED BY - A-B4-06

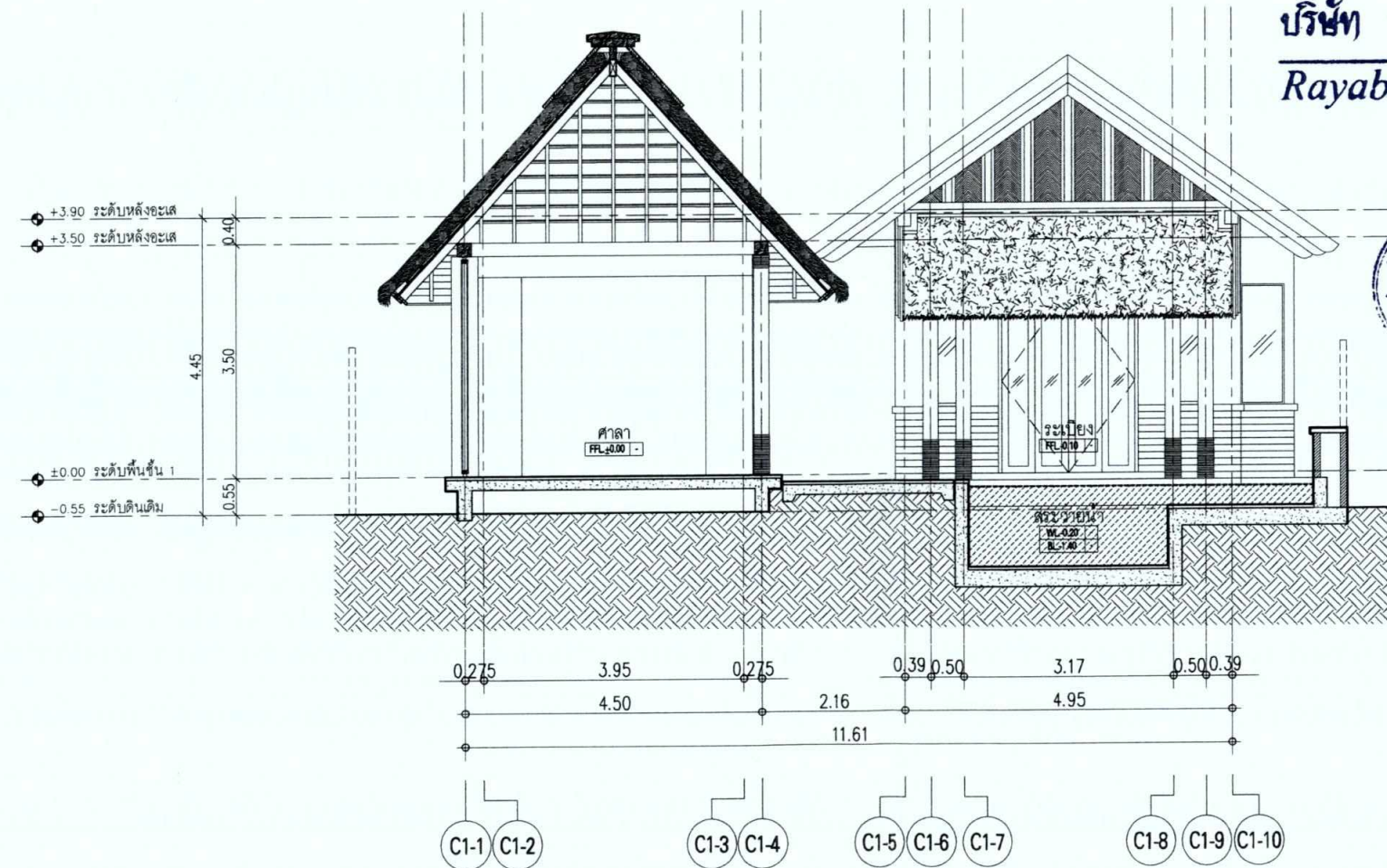
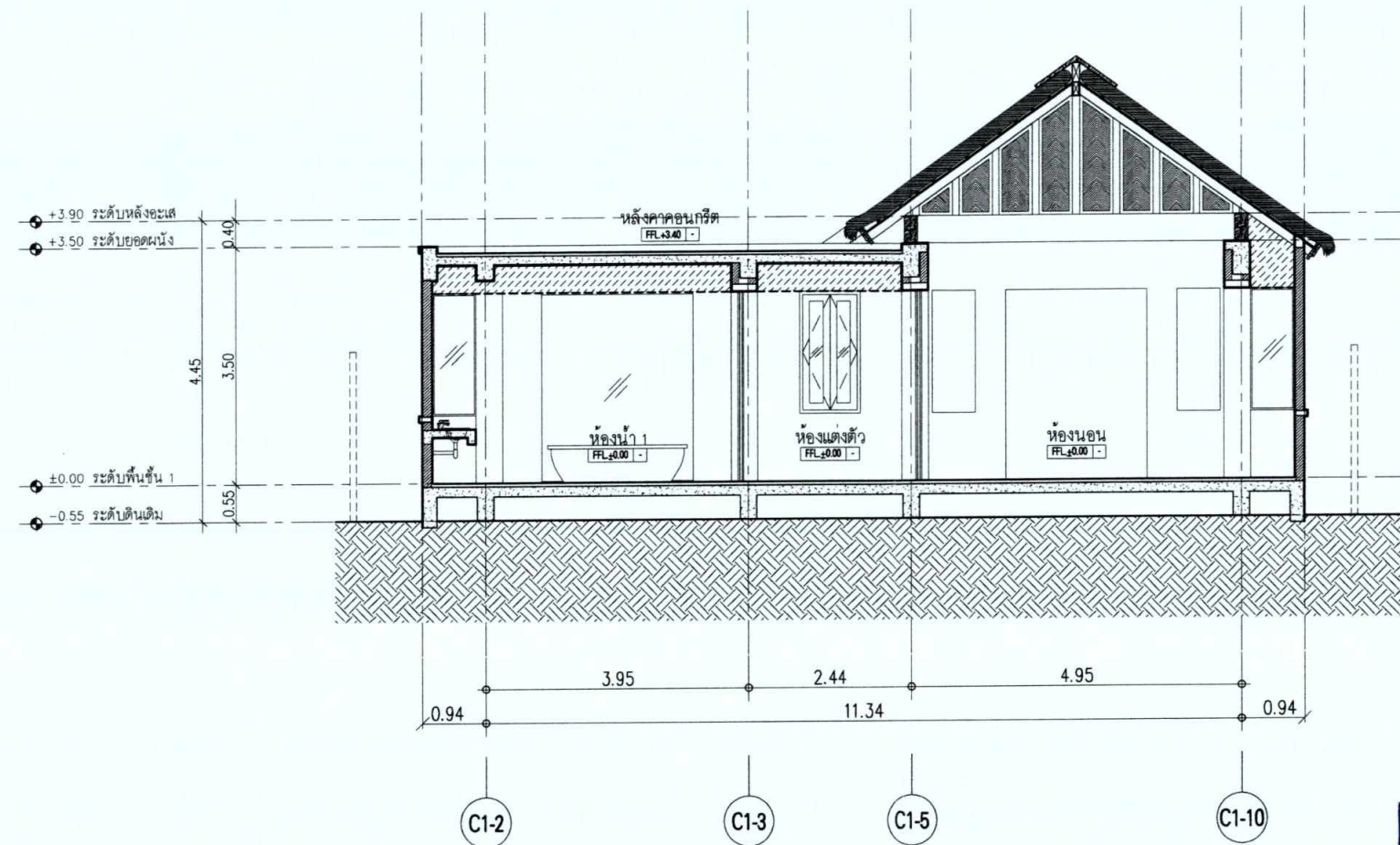
APPROVED BY -

DRAWN BY - SCALE

1:100

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission





รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:50



บริษัท วิทยุการบิน จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วิทยุการบิน จำกัด



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:50

รูปที่ 33 รูปตัดอาคาร C1



THE RACHA ISLAND RESORT



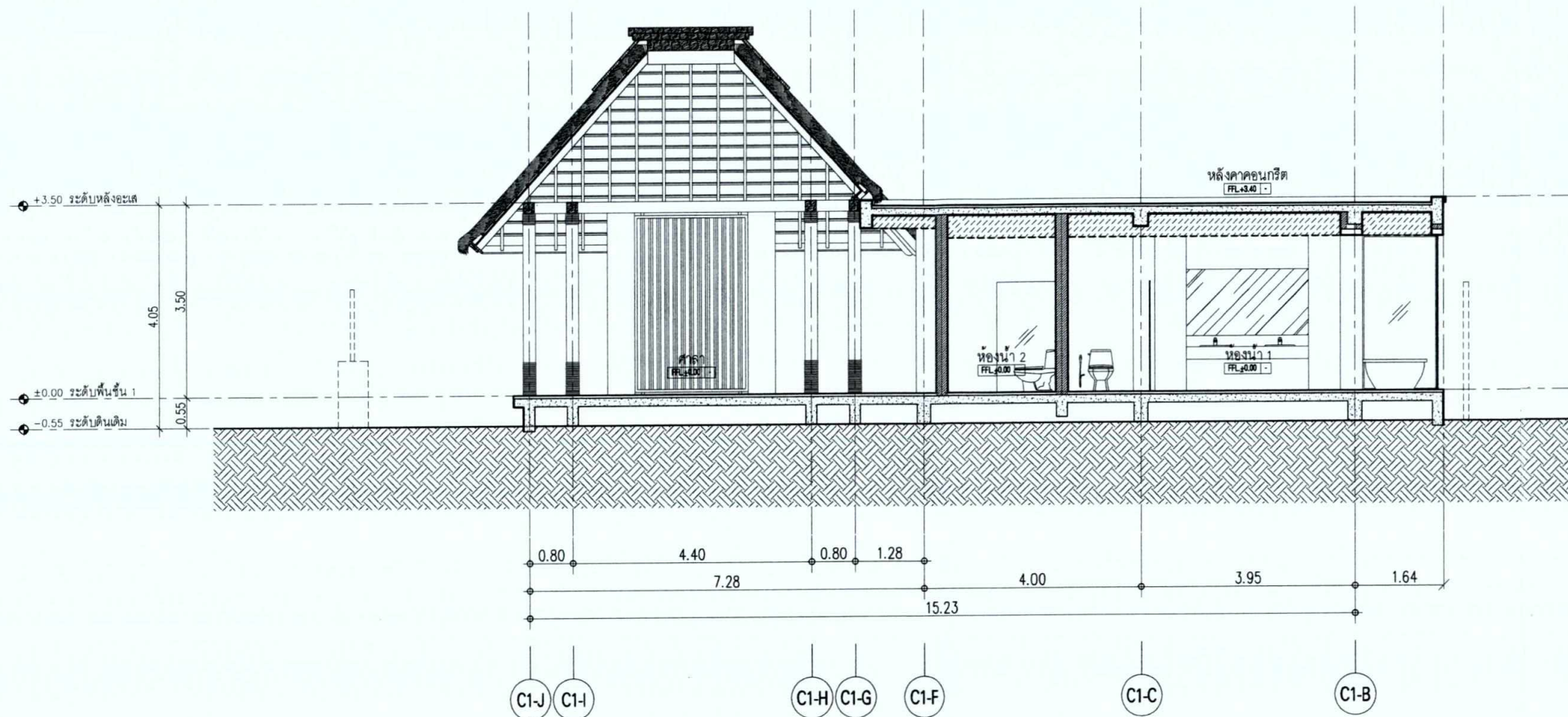
NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.



OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท วิทยุการบิน จำกัด	
ARCHITECT	
สิริ ธรรมปัญญวัฒน์	ภ- สก 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
สุธี โชติเมธีวิมลย์	ภ- สก 446
STRUCTURE ENGINEER	
สุภา สมศรีสวัสดิ์	วศ 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายธีรภาพ ว่องเจริญ	วศ 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายศราวุฒิ สิริคุณา	วศ 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาว เกศรา ชื่นไพบูลย์	วศ 32

PROJECT NAME		RACHA ISLAND	
LOCATION		KOH RACHA, PHUKET, THAILAND	
DRAWING PACKAGE		EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE	
DRAWING TITLE		อาคาร C1 รูปตัด 1, 2	
DRAWING PURPOSE		EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE	
ISSUE/ REVISION			
NO.	NOTE OF REVISION	BY	DATE
1	-	-	-
DATE		DRAWING NO.	
14/02/2020		A-C1-05	
CHECKED BY	-		
APPROVED BY	-		
DRAWN BY	NUNTAPORN	SCALE	1:50
All design and drawing are the property of NAVA DESIGN STUDIOS and can not be used without permission			



รูปตัด 3
มาตราส่วน 1:50



บริษัท รยาบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รยาบุรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone: (02) 3915553, 392-5271 Fax: (02) 392-5271
Email: info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รยาบุรี จำกัด

ARCHITECT

สิริ ธรรมปัญญาวัฒน์ ๗-๓๓ 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี โชติเมธีวิริยะ ๗-๗๕ 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ ๖๕ 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงษ์เจริญ ๖ พก 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุภาวุฒิ สัตตนา ๖ ก 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว เกศรา ชื่นไพบูลย์ ๖ ส 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร C1
รูปตัด 3

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - -

DATE 14/02/2020 DRAWING NO.

CHECKED BY - A-C1-06

APPROVED BY -

DRAWN BY NUNTAPORN SCALE 1:50

1:50

1:50

1:50

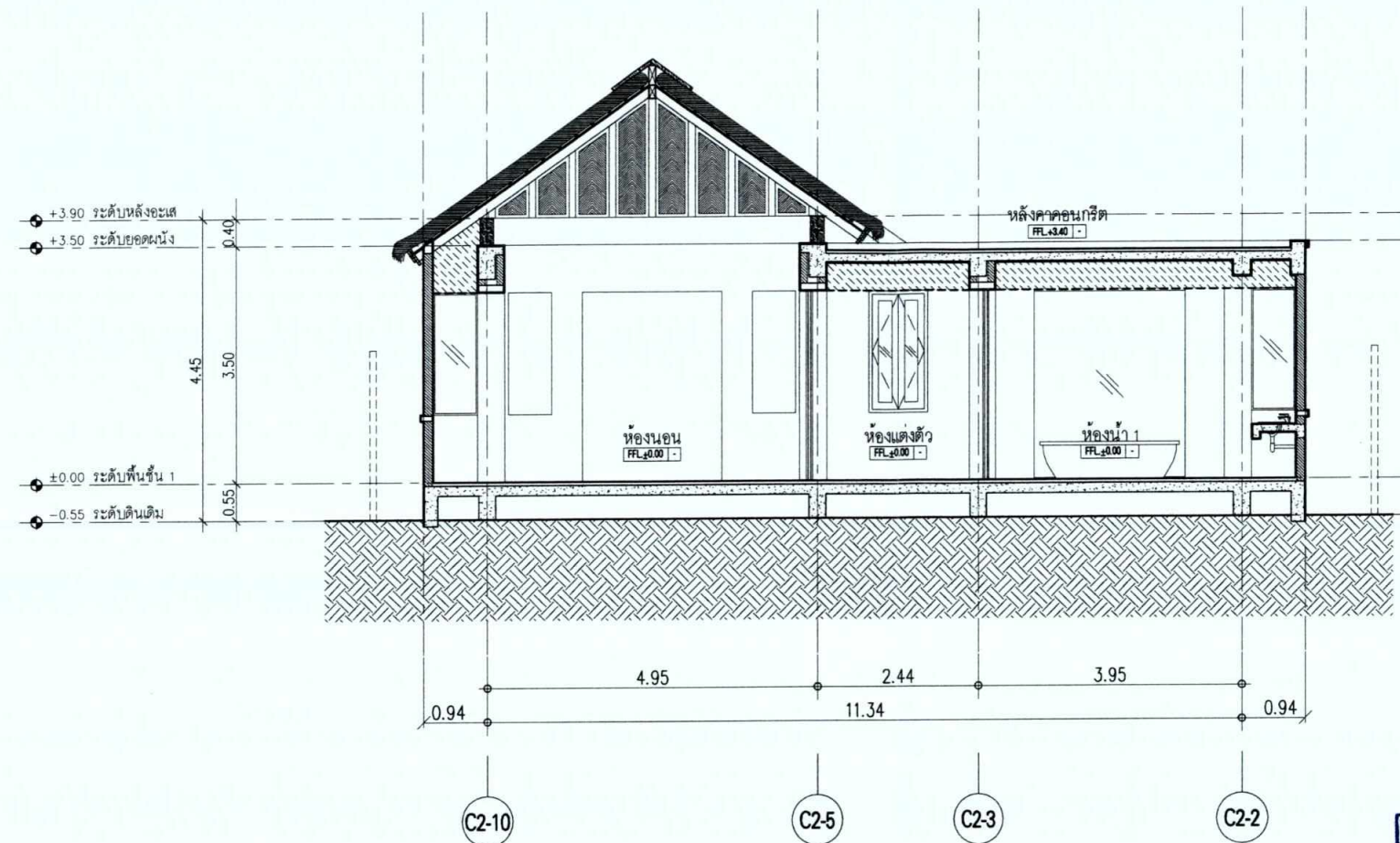
1:50

1:50

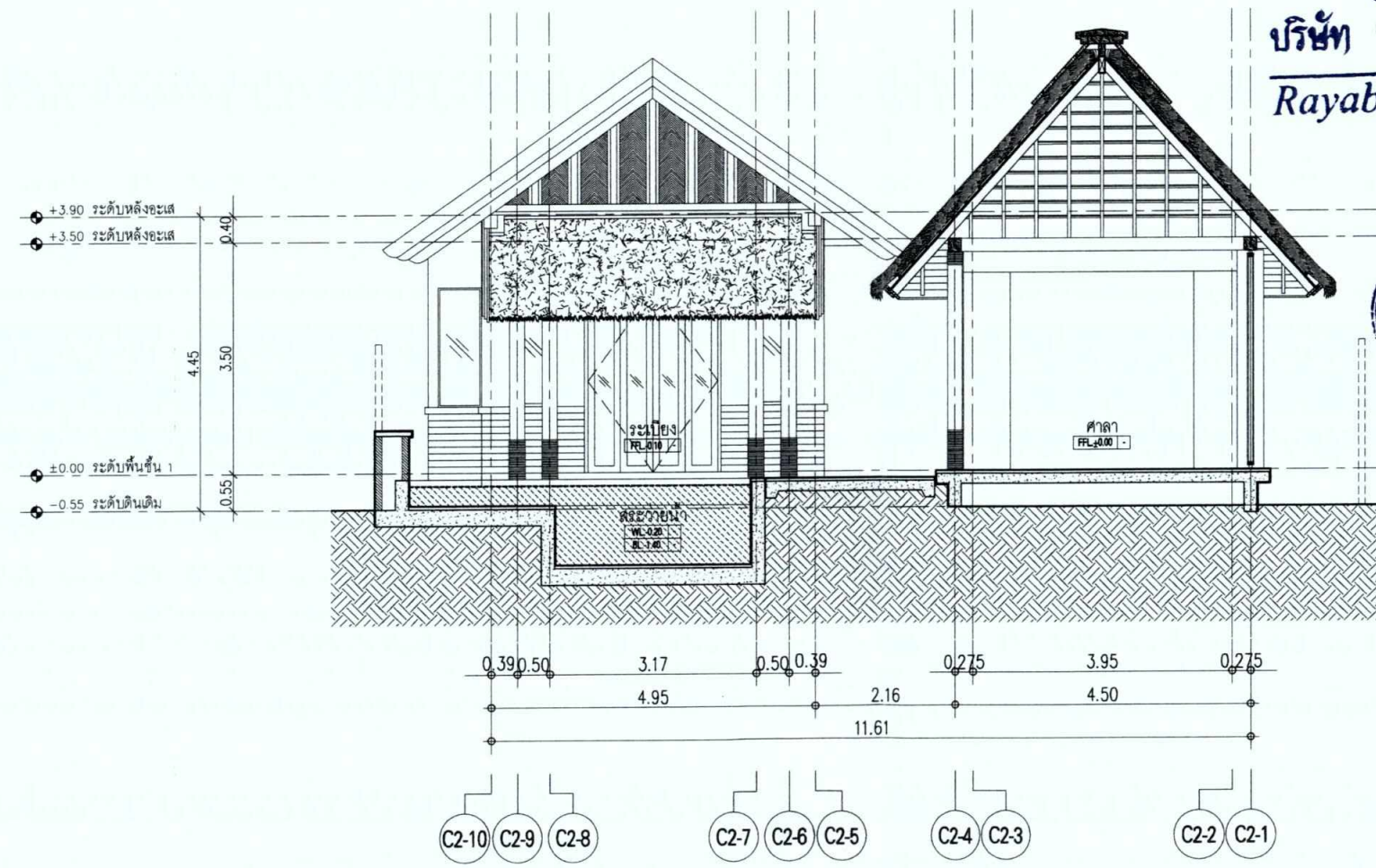
1:50

1:50

1:50



รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:50



บริษัท ร้ายบุรี จำกัด
(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ร้ายบุรี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
(นางสาวสุชาดารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.



OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท ร้ายบุรี จำกัด	
ARCHITECT	
ศรี ธรรมปัญญวัฒน์	ภ- สด 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
สุธี โชติเมธีกรรมย์	ภ- ภส 446
STRUCTURE ENGINEER	
สุภา สมศรีสวัสดิ์	วช 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายธีรภาพ วงษ์เจริญ	วพท 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายสุภาวุฒิ สีสอนา	ว.ก. 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาว เกศรา ชื่นไทยสมัย	ว.ส. 32

PROJECT NAME
RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE
อาคาร C2
รูปตัด 1, 2

DRAWING PURPOSE
EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/ REVISION	NO.	NOTE OF REVISION	BY	DATE
1				

DATE
14/02/2020

CHECKED BY
-

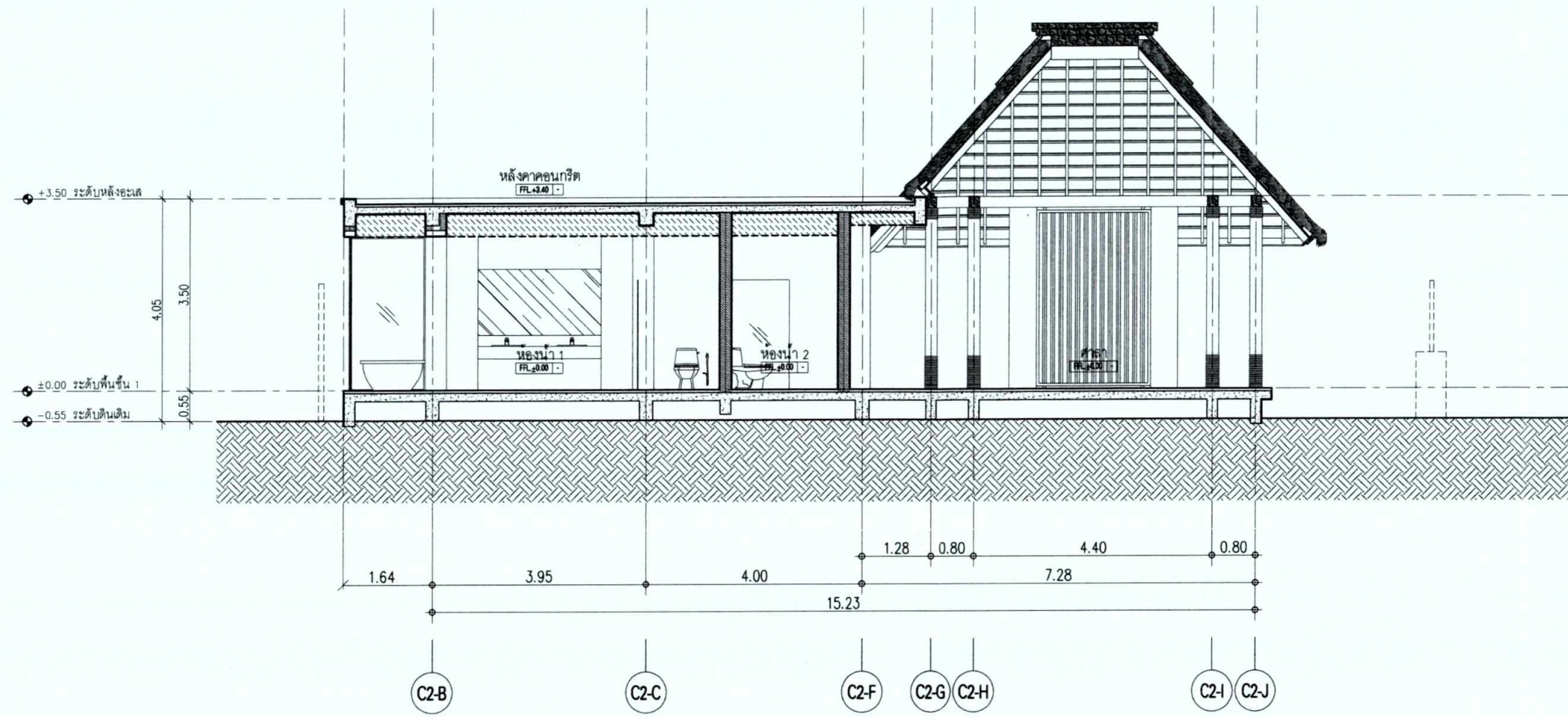
APPROVED BY
-

DRAWN BY
NUNTAPORN

DRAWING NO.
A-C2-05

SCALE
1:50

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



รูปตัด 3
มาตราส่วน 1:50



บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รยาบุรี จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khlong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone (02) 3915553, 392-5271 Fax (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.



OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท รยาบุรี จำกัด	
ARCHITECT	
สิริ ธรรมปัญญาวัฒน์	ภ-สถ 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
สุธี โชติเมธีภิรมย์	ภ-ภส 446
STRUCTURE ENGINEER	
สุภา สมสวัสดิ์	วช 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายธีรภาพ วงษ์เจริญ	วพท 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายสุวิทย์ สิริคุณา	วท 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาว เกศรา ชื่นไพบูลย์	วส 32

PROJECT NAME
RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE
EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE
อาคาร C2
รูปตัด 3

DRAWING PURPOSE
EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/REVISION	NO.	NOTE OF REVISION	BY	DATE
1				

DATE
14/02/2020

CHECKED BY
A-C2-06

APPROVED BY

DRAWN BY
NUNTAPORN

SCALE
1:50

ALL design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED
บริษัท รยาบุรี จำกัด SIGNATURE

ARCHITECT

ศิริ ธรรมบุญวัฒน์ ภา-สด 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี โชติเมธีวิทย์ ภา-สส 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ วช 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ ทองเจริญ ว.พ.ก 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุวภา สืบคุณา ว.ก. 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว เกตรา ชื่นโพธิ์ ว.ส. 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร D

รูปตัด 1, รูปตัด 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/ REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - -

DATE 14/02/2020 DRAWING NO.

CHECKED BY A-D-06

APPROVED BY

DRAWN BY SCALE 1:100

All design and drawing are the property of

NAVA DESIGN STUDIOS

and can not be used without permission



บริษัท รยาบุรี จำกัด

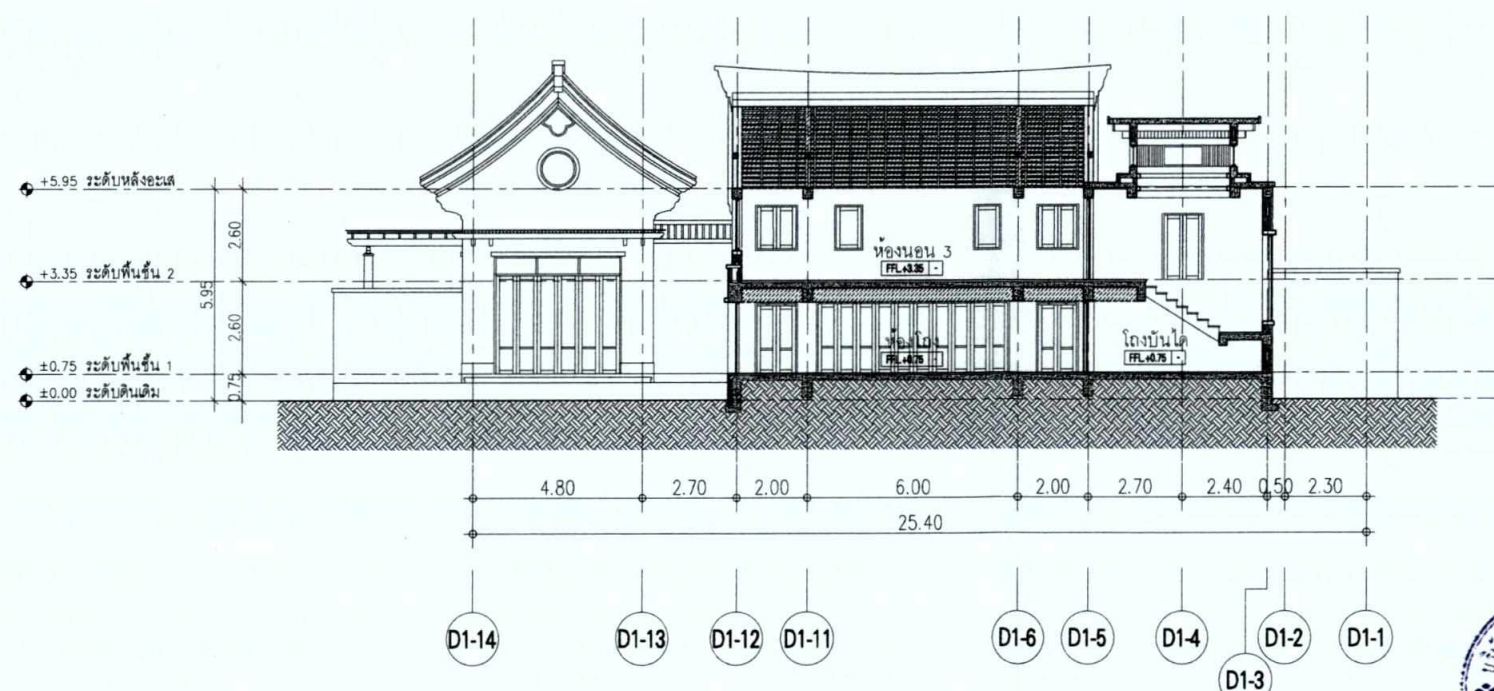
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รยาบุรี จำกัด



รูปตัด 2

มาตราส่วน 1:100



เดือน กรกฎาคม 2563

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 37 รูปตัดอาคาร D



33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD 
DESIGN CO., LTD.

OWNER _____ AUTHORIZED SIGNATURE _____

บริษัท ราชานรี จำกัด

ARCHITECT

๙๙ ธรรมปฎิปปวาทน์ ๙-๓๐ ๒๙๙๓

LANDSCAPE DESIGNER

ស៊ុន ហ៊ុនសែន	៣-៣៩ ៤៤៦
--------------	----------

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์	วช 552
----------------	--------

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงษ์เจริญ	๒ พก. ๙๐๗
---------------------	-----------

MECHANICAL ENGINEER

นายสุรารุณ ลีขจุนา	๒๗ 854
--------------------	--------

SANITARY ENGINEER

นางสาว เกศรา ชื่นไพบูลย์	๒๕ 32
--------------------------	-------

PROJECT NAME

RACHA ISLAND
LOCATION : KOH RACHA,PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

ชวาท E1
คอลัมน์ : คอลัมน์

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE / REVISION

NO.	NOTE OF REVISION	DT	BY
1	-	-	-

DATE 14/02/2020

CHECKED BY _____ A-E1-0

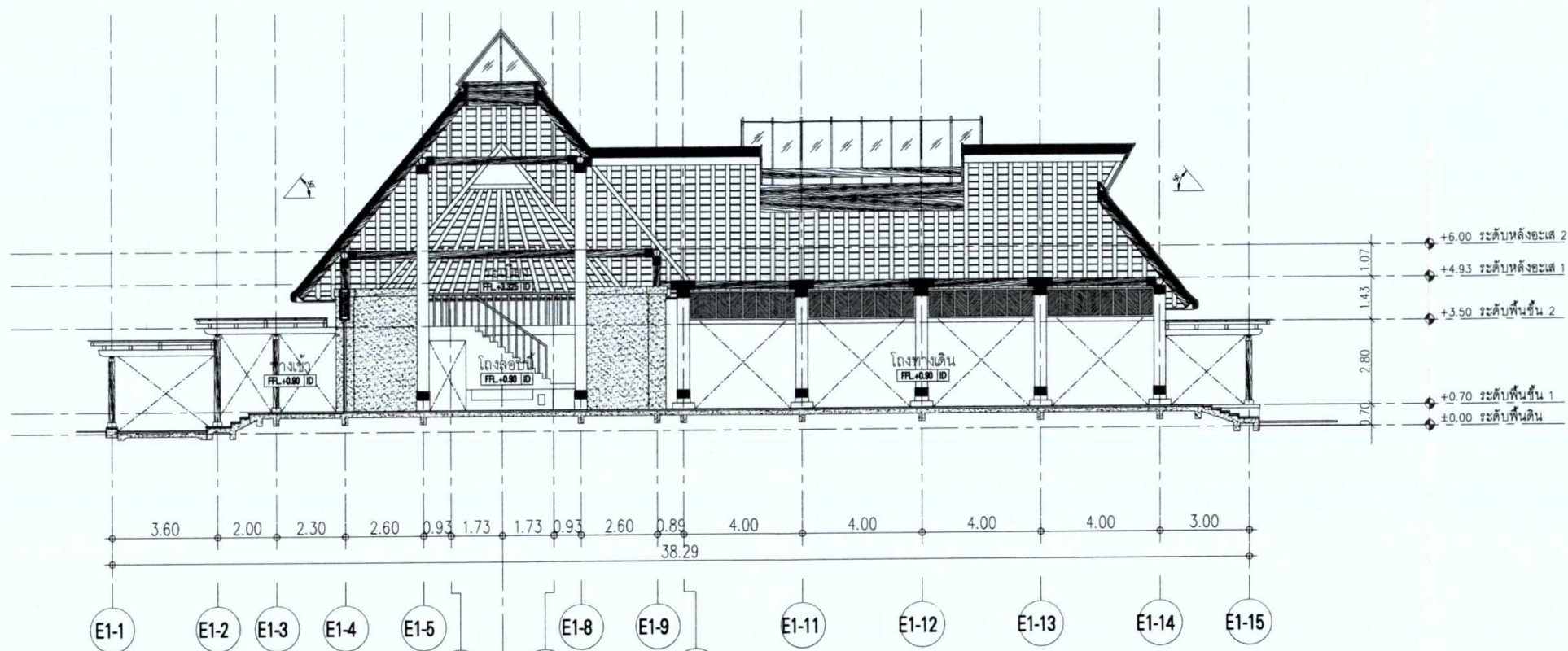
APPROVED BY _____

DRAWN BY	SCALE
----------	-------

NOPANAT	1:
---------	----

All design and drawing are the property of

and can not be used without permission



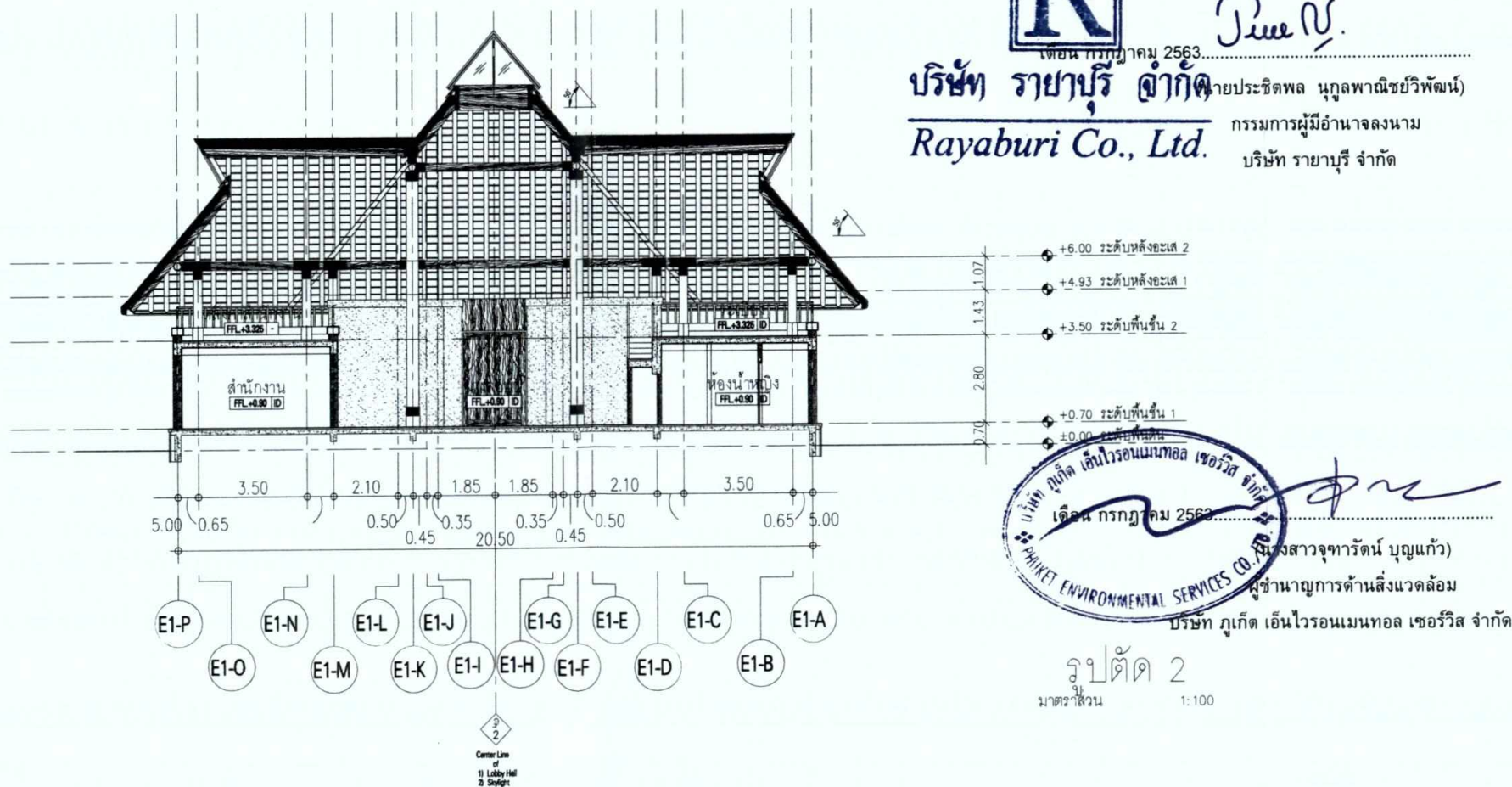
รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:100



2563

บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

Page 25



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:100

รูปที่ 38 รูปตัดอาคาร E1



S.P.C. DESIGN CO., LTD.

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission





THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone: (02) 3915553, 392-5271 Fax: (02) 392-5271
Email: info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รยาบุรี จำกัด

ARCHITECT

ศิริ อรรณพภูมิวัฒน์ ภา-สถ 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี โชติเมธีวิริยะ ภา-กษ 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ วษ 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงงจริญ วฟก 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุรชาติ สิริคุณา ว.ก. 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว มณฑา ชื่นไพฑูย์ ว.ส. 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร F

รูปตัด 1, 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

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 - - - -

68 - - - -

69 - - - -

70 - - - -

71 - - - -

72 - - - -

73 - - - -

74 - - - -

75 - - - -

76 - - - -

77 - - - -

78 - - - -

79 - - - -

80 - - - -

81 - - - -

82 - - - -

83 - - - -

84 - - - -

85 - - - -

86 - - - -

87 - - - -

88 - - - -

89 - - - -

90 - - - -

91 - - - -

92 - - - -

93 - - - -

94 - - - -

95 - - - -

96 - - - -

97 - - - -

98 - - - -

99 - - - -

100 - - - -

101 - - - -

102 - - - -

103 - - - -

104 - - - -

105 - - - -

106 - - - -

107 - - - -

108 - - - -

109 - - - -

110 - - - -

111 - - - -

112 - - - -

113 - - - -

114 - - - -

115 - - - -

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 - - - -

150 - - - -

151 - - - -

152 - - - -

153 - - - -

154 - - - -

155 - - - -

156 - - - -

157 - - - -

158 - - - -

159 - - - -

160 - - - -

161 - - - -

162 - - - -

163 - - - -

164 - - - -

165 - - - -

166 - - - -

167 - - - -

168 - - - -

169 - - - -

170 - - - -

171 - - - -

172 - - - -

173 - - - -

174 - - - -

175 - - - -

176 - - - -

177 - - - -

178 - - - -

179 - - - -

180 - - - -

181 - - - -

182 - - - -

183 - - - -

184 - - - -

185 - - - -

186 - - - -

187 - - - -

188 - - - -

189 - - - -

190 - - - -

191 - - - -

192 - - - -

193 - - - -

194 - - - -

195 - - - -

196 - - - -

197 - - - -

198 - - - -

199 - - - -

200 - - - -

201 - - - -

202 - - - -

203 - - - -

204 - - - -

205 - - - -

206 - - - -

207 - - - -

208 - - - -

209 - - - -

210 - - - -

211 - - - -

212 - - - -

213 - - - -

214 - - - -

215 - - - -

216 - - - -

217 - - - -

218 - - - -

219 - - - -

220 - - - -

221 - - - -

222 - - - -

223 - - - -

224 - - - -

225 - - - -

226 - - - -

227 - - - -

228 - - - -

229 - - - -

230 - - - -

231 - - - -

232 - - - -

233 - - - -

234 - - - -

235 - - - -

236 - - - -

237 - - - -

238 - - - -

239 - - - -

240 - - - -

241 - - - -

242 - - - -

243 - - - -

244 - - - -

245 - - - -

246 - - - -

247 - - - -

248 - - - -

249 - - - -

250 - - - -

251 - - - -

252 - - - -

253 - - - -

254 - - - -

255 - - - -

256 - - - -

257 - - - -

258 - - - -

259 - - - -

260 - - - -

261 - - - -

262 - - - -

263 - - - -

264 - - - -

265 - - - -

266 - - - -

267 - - - -

268 - - - -

269 - - - -

270 - - - -



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท รាយบุรี จำกัด

ARCHITECT

สิริ ธรรมปัญญาวัฒน์ ๓-๓๐ 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี โชติเมธีวิริยะ ๓-๓๕ 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สวัสดิ์ ๒๕ 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ ทองเจริญ ๒-๒๓ 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุรวดี สัตตนา ๒-๓ 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว นศรา ชื่นโพธิ์ ๒๕ 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร G

รูปตัด 1, 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/ REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - -

DATE 14/02/2020 DRAWING NO.

CHECKED BY A-G-06

APPROVED BY

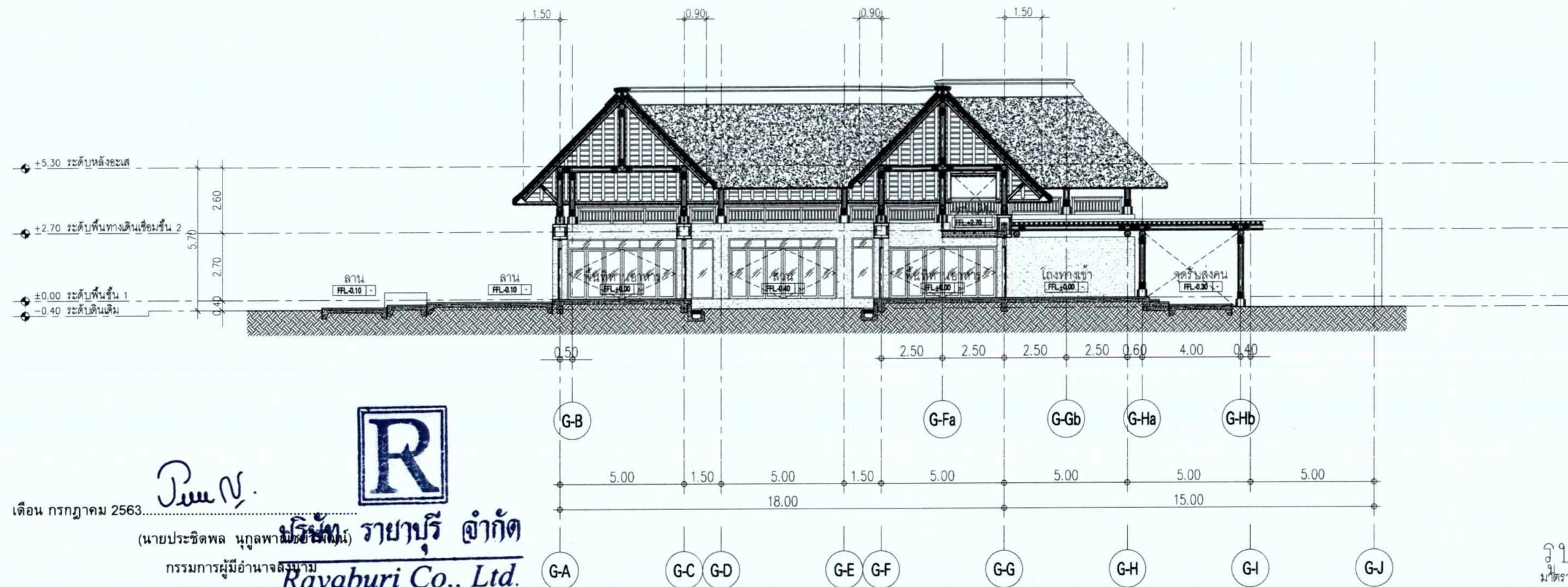
DRAWN BY SCALE

1 : 100

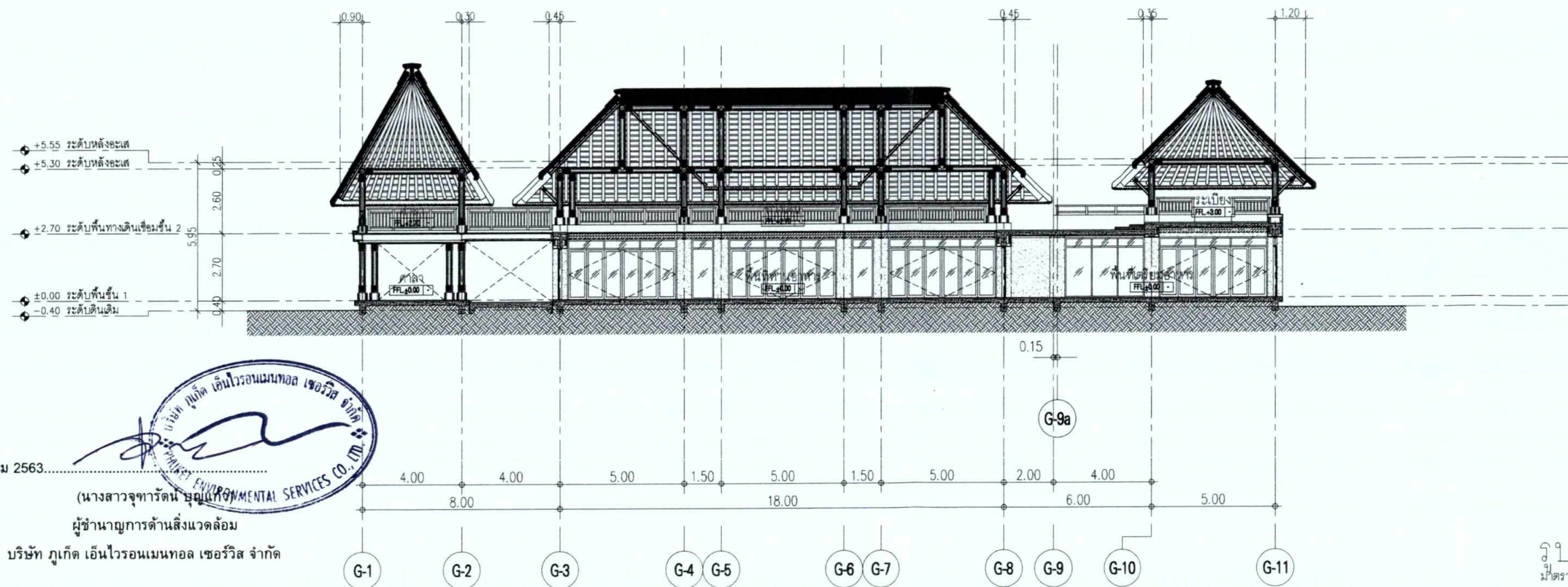
All design and drawing are the property of

NAVA DESIGN STUDIOS

and can not be used without permission

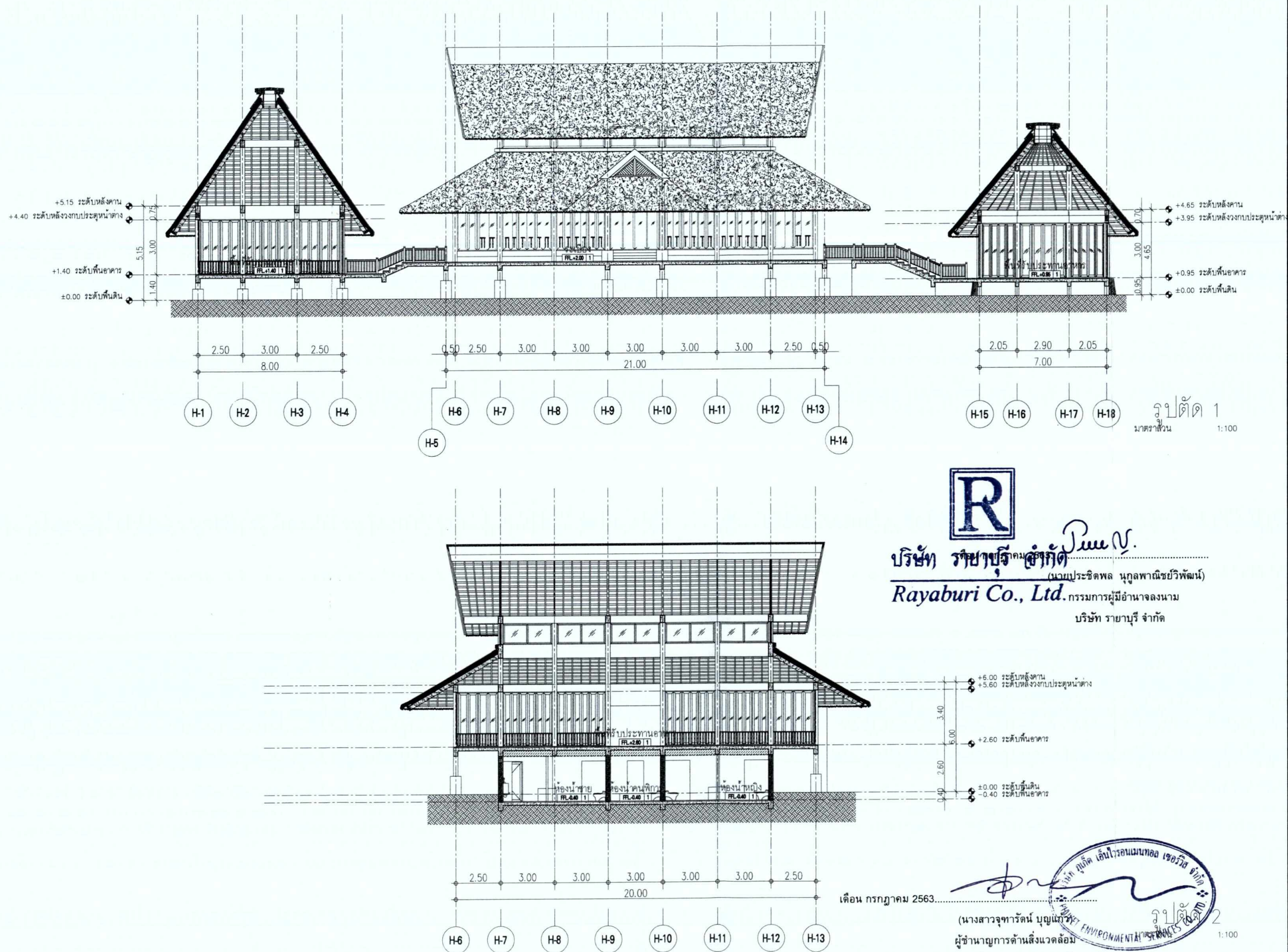


เดือน กรกฎาคม 2563
นายประชิด นกุลพานิชย์
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รាយบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.



เดือน กรกฎาคม 2563
นางสาวจุฑารัตน์ มณี
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

รูปที่ 41 รูปตัดอาคาร G



Rayaburi Co., Ltd.
 บริษัท ราชบุรี จำกัด
 (นายประชิดพล นกุลพานิชย์วิวัฒน์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ราชบุรี จำกัด

รูปที่ 42 รูปตัดอาคาร H

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

THE RACHA ISLAND RESORT

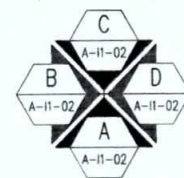
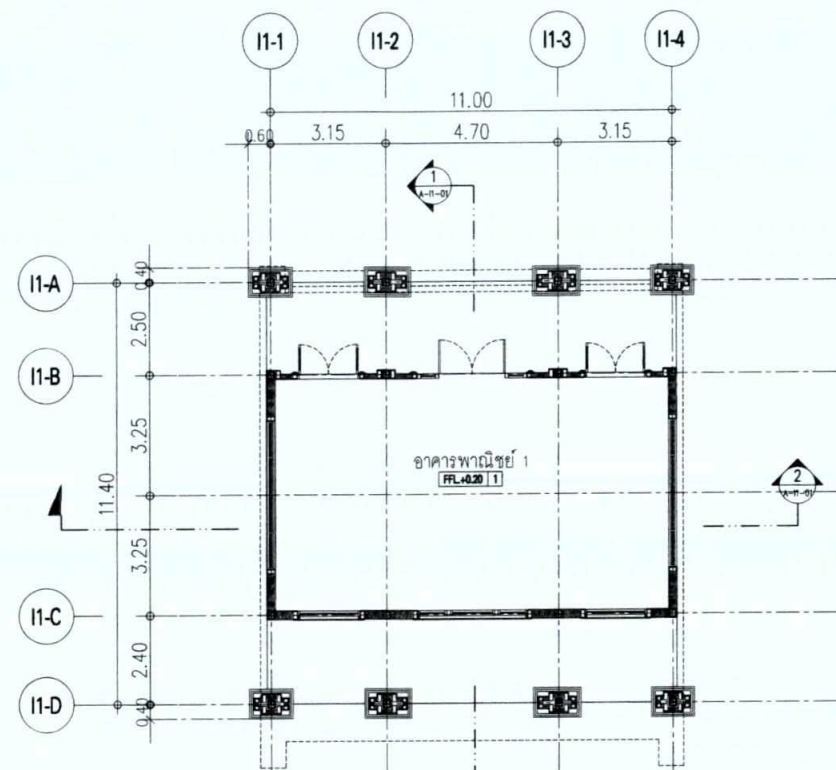
NAVA
 DESIGN STUDIOS CO., LTD.
 33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
 Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
 Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
 Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

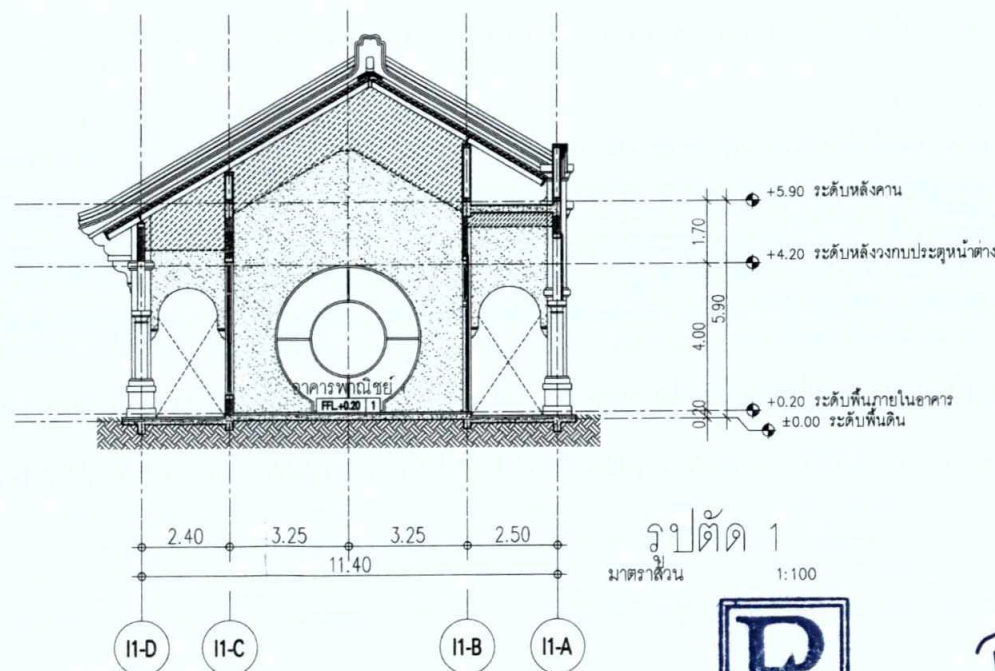
FORWARD
 DESIGN CO., LTD.

OWNER	AUTHORIZED SIGNATURE
บริษัท ราชบุรี จำกัด	
ARCHITECT	
สิริ อรรถบุญญวัฒน์	ภ-สถ 2993
LANDSCAPE DESIGNER	
สุธี โชติเมธีวิเศษ	ภ-ภส 446
STRUCTURE ENGINEER	
สุภา สมสวัสดิ์	วช 552
ELECTRICAL ENGINEER	
นายธีรภาพ วงเจริญ	วพท 907
MECHANICAL ENGINEER	
นายสุรชาติ สีอุดม	วท 854
SANITARY ENGINEER	
นางสาว นศรา ชื่นไพบูลย์	วส 32
PROJECT NAME	RACHA ISLAND
LOCATION	KOH RACHA, PHUKET, THAILAND
DRAWING PACKAGE	EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE
DRAWING TITLE	อาคาร H รูปตัด 1, รูปตัด 2
DRAWING PURPOSE	EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE
ISSUE/REVISION	
NO.	NOTE OF REVISION
1	
DATE	14/02/2020
CHECKED BY	A-H-06
APPROVED BY	
DRAWN BY	
SCALE	1:100

All design and drawing are the property of
 NAVA DESIGN STUDIOS
 and can not be used without permission



ผังพื้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100

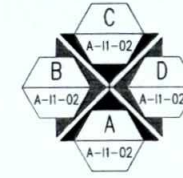
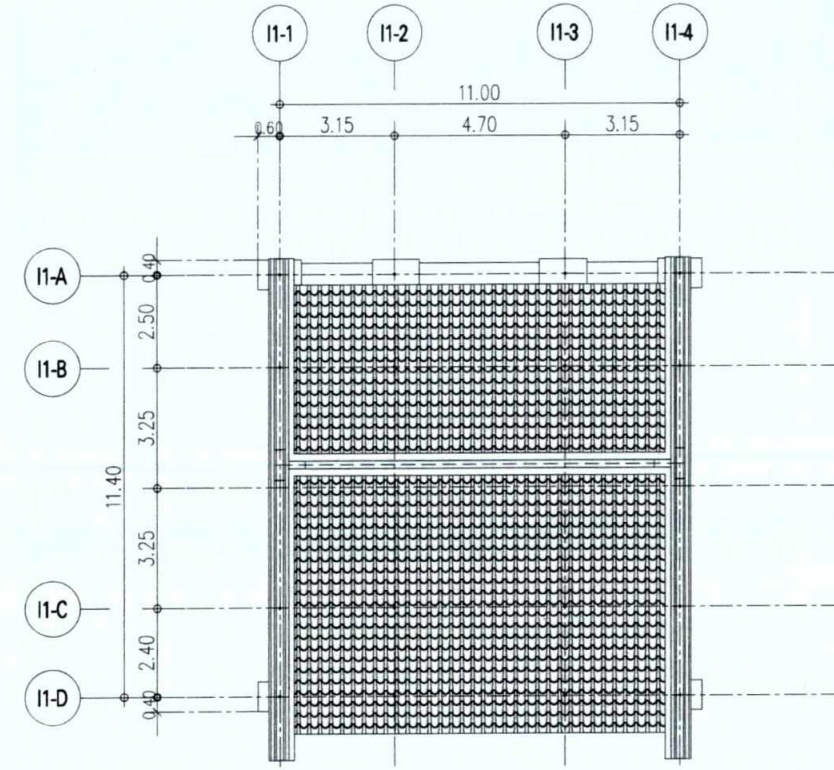


รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:100

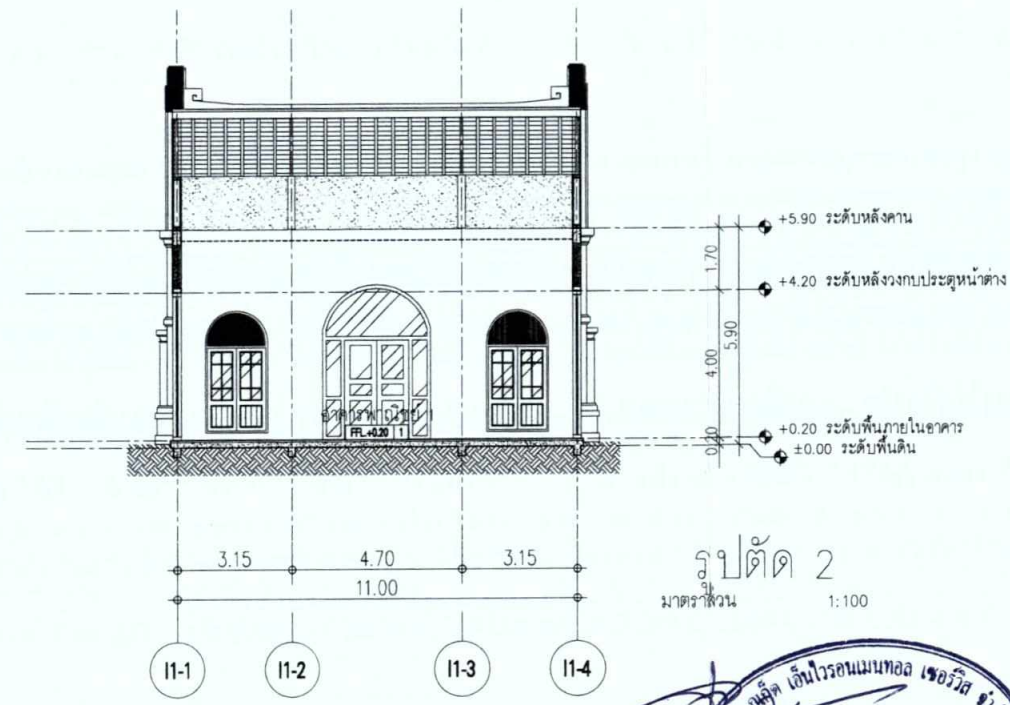


บริษัท รอยาบุรี จำกัด
Rovaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563
(นายประสิทธิ์พล นกุลพาณิชย์วัฒน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท รอยาบุรี จำกัด



ผังหลังคา
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:100



เดือน กรกฎาคม 2563
(นางสาวจกพรรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.
33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongtong Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.



OWNER
บริษัท รอยาบุรี จำกัด

AUTHORIZED
SIGNATURE

ARCHITECT

สิริ ธรรมบุญวัฒน์ ภา-สถ 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี โฉมเขียวรัมย์ ภา-สถ 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ วย 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ ว่องเจริญ วพ 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสรวิศ สีสุคนา วก 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว มศรา ชื่นใหญ่ วส 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร 11

ผังพื้นที่ 1, ผังหลังคา, รูปตัด 1, รูปตัด 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/ REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - - -

DATE 14/02/2020

DRAWING NO.

A-11-01

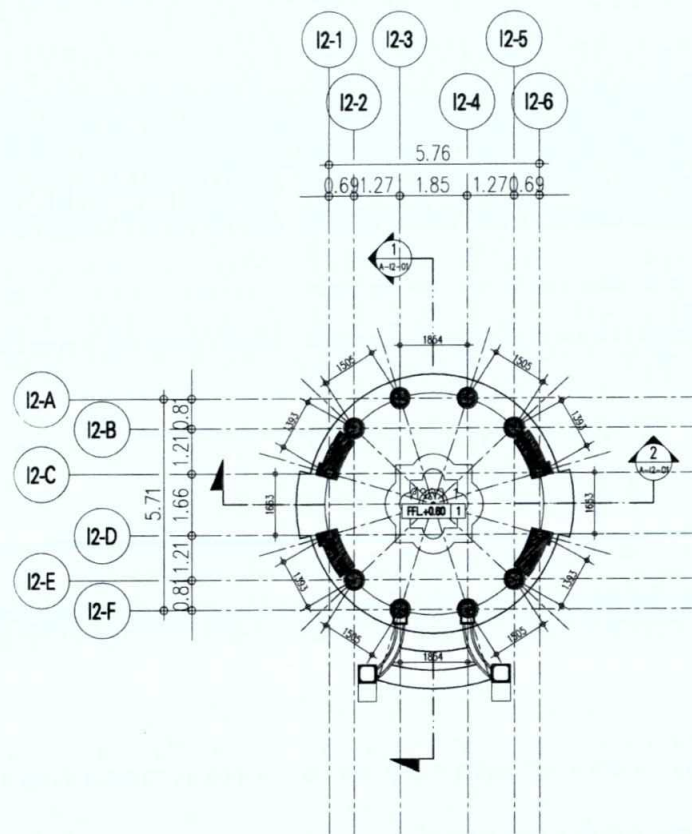
CHECKED BY

APPROVED BY

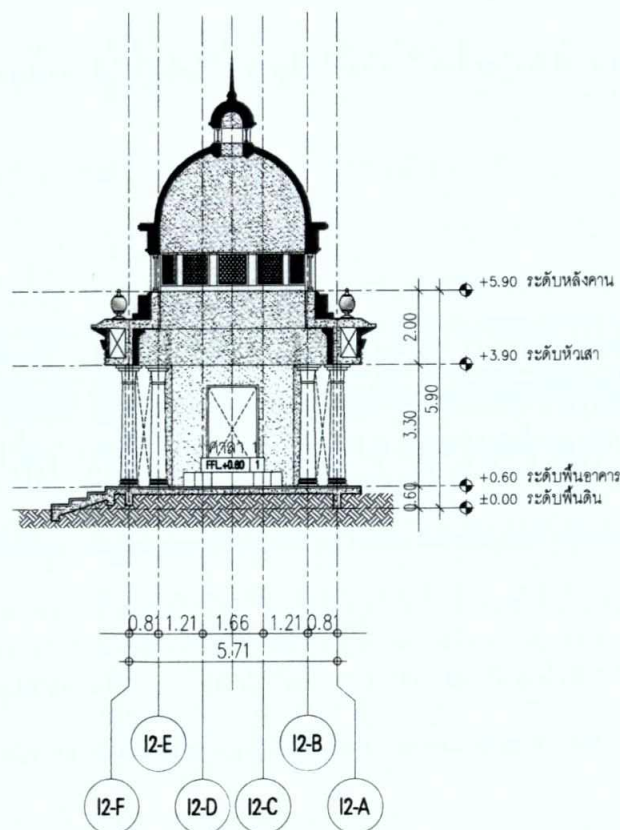
DRAWN BY

SCALE 1:100

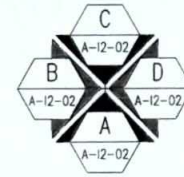
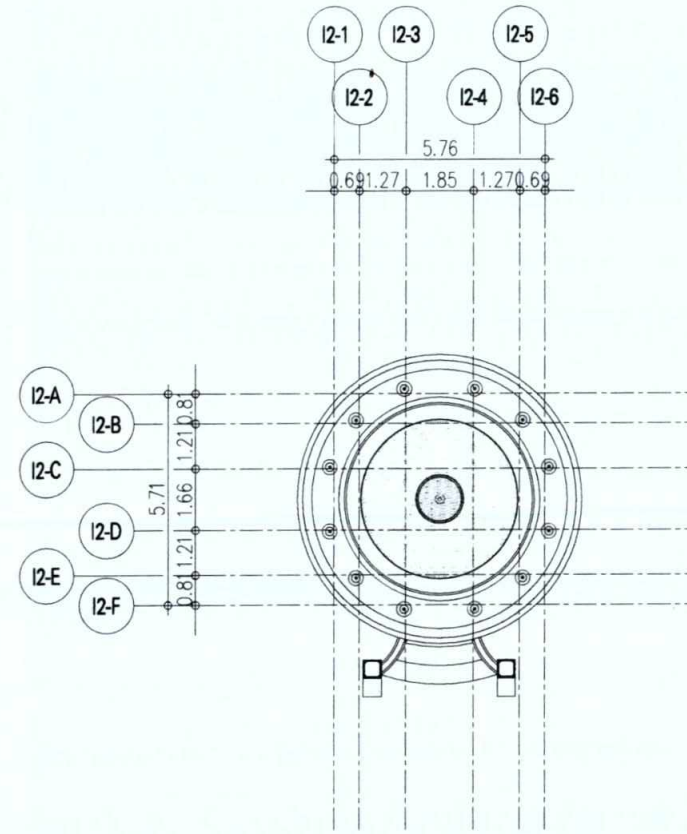
All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



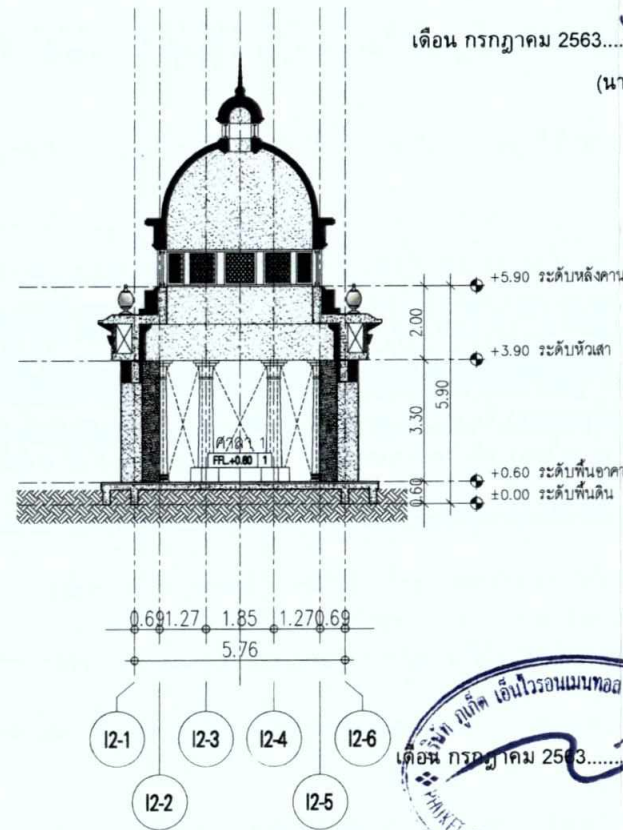
ผังพื้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:100



ผังหลังคา
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:100



บริษัท รยาบุรี จำกัด
Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รยาบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563
(นางสาวจิราภรณ์ บุญแก้ว)
ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท รยาบุรี จำกัด



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รยาบุรี จำกัด

ARCHITECT

สิริ ธรรมบุญวัฒน์ ภา- 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธิ ใจดีนิกรมัย ภา- 746

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมศรีสวัสดิ์ วย 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ ว่องเจริญ 2 พท 907

MECHANICAL ENGINEER

นายธรรมาธิ สีสุคนธา 2 พ 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว มณฑา ชื่นไพบูลย์ 2 พ 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร I2

ผังพื้นที่ 1, ผังหลังคา และ รูปตัด 1, 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/ REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - -

DATE 14/02/2020 DRAWING NO.

CHECKED BY - A-12-01

APPROVED BY -

DRAWN BY - SCALE 1:100

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รាយบุรี จำกัด

ARCHITECT

ศิริ อรรณพวัฒน์ 1-10 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี โชติเมธีวิกรมย์ 1-10 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ 1-10 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงศ์เจริญ 1-10 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุรพล สีตคณา 1-10 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว เกศรา ชื่นไพบูลย์ 1-10 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร 13
รูปตัด 1 และ รูปตัด 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - - -

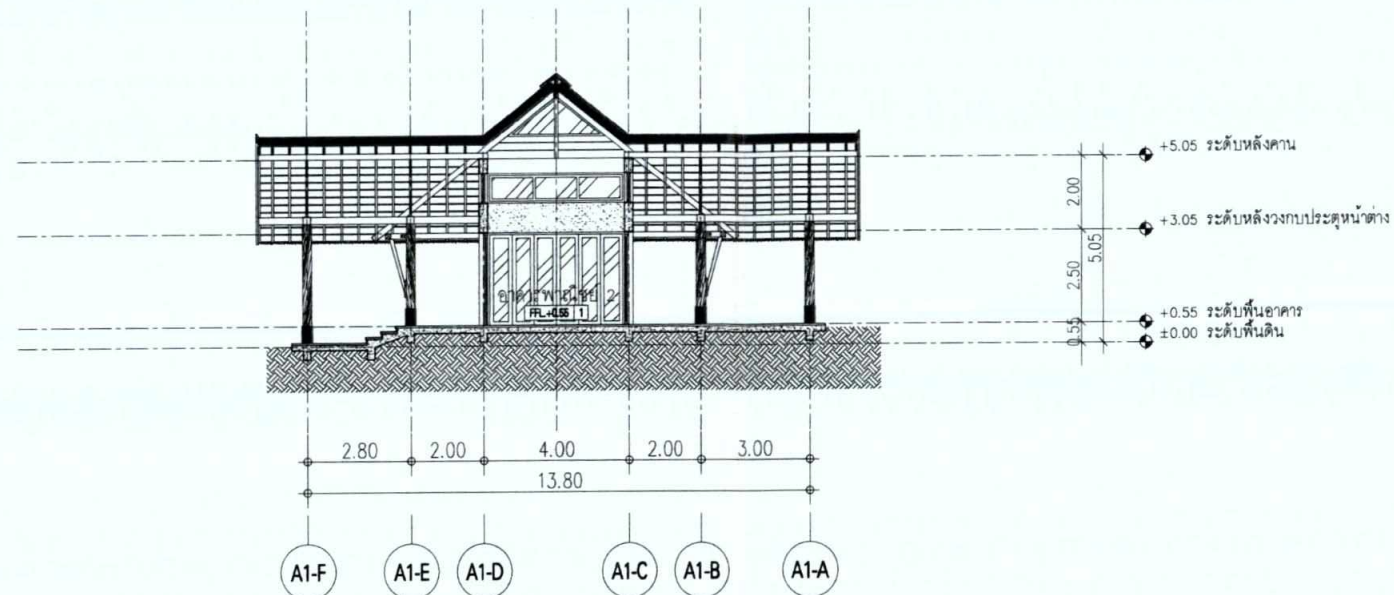
DATE 14/02/2020

CHECKED BY A-13-03

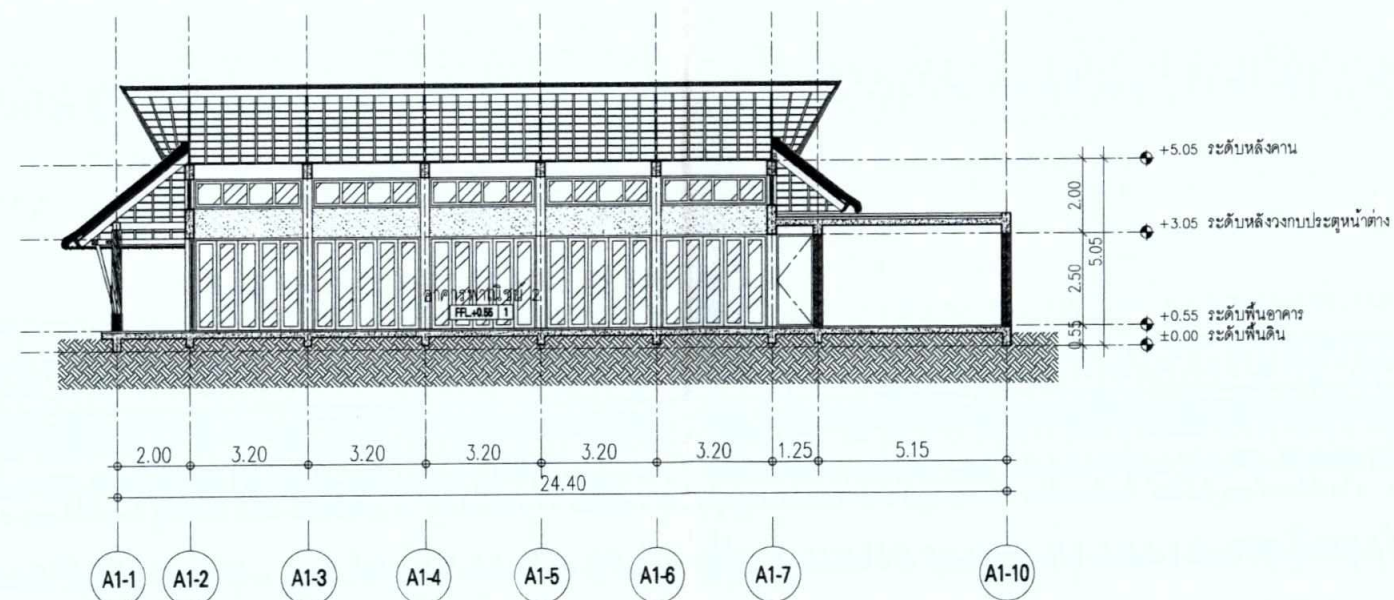
APPROVED BY

DRAWN BY SCALE 1:100

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:100



เดือน กรกฎาคม 2563...
เดือน กรกฎาคม 2563...

(นายประชิดพล นกุลทรัพย์)
Rayaburi Co., Ltd.

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รายบุรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 46 รูปตัดอาคาร 13



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รามบุรี จำกัด

ARCHITECT

ศิริ อรรถนิเวศน์ ภา- สด 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี ใจดีนิกร ภา- สด 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ วช 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงษ์เจริญ วพ 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุรชาติ สีตคุณา วท 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว เกศรา ชื่นไพบูลย์ วส 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร 14

รูปตัด 1 และ รูปตัด 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE / REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - -

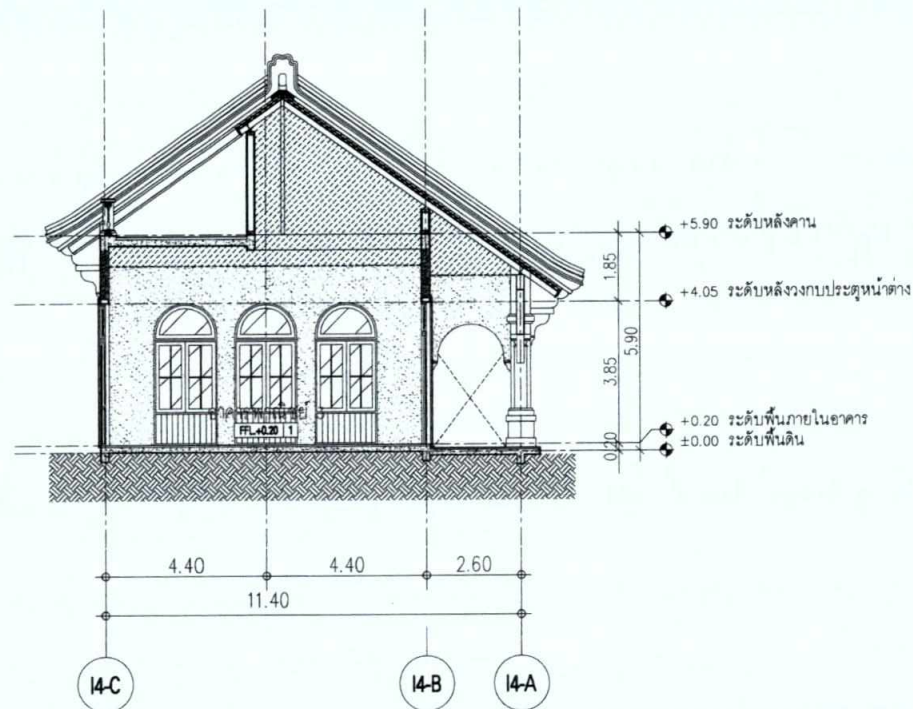
DATE 14/02/2020 DRAWING NO.

CHECKED BY A-14-03

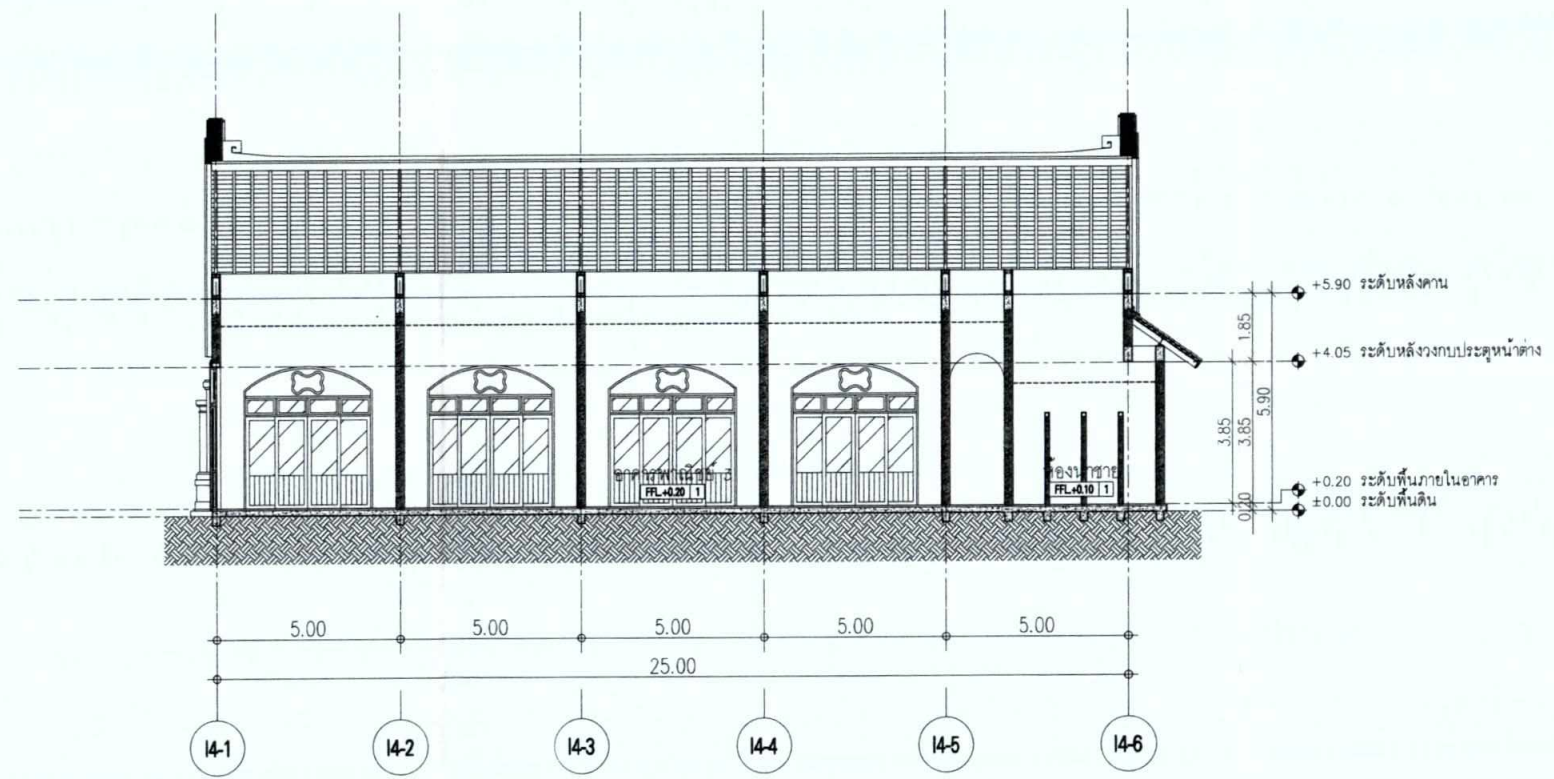
APPROVED BY

DRAWN BY SCALE 1:100

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:100



บริษัท รามบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นุกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รามบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 47 รูปตัดอาคาร 14



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รยาบุรี จำกัด

ARCHITECT

ศิริ อรรณบุญวัฒน์ ก- สด 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี ไชยนิกรชัย ก- กส 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ วย 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ ว่องเจริญ ว. พก 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุรชาติ สิริคุณา ว. ก 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว นภาพร ชื่นโพธิ์ ว. ส 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร J

รูปตัด 1, 2 และ 3

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - - -

DATE

14/02/2020

CHECKED BY

A-J-03

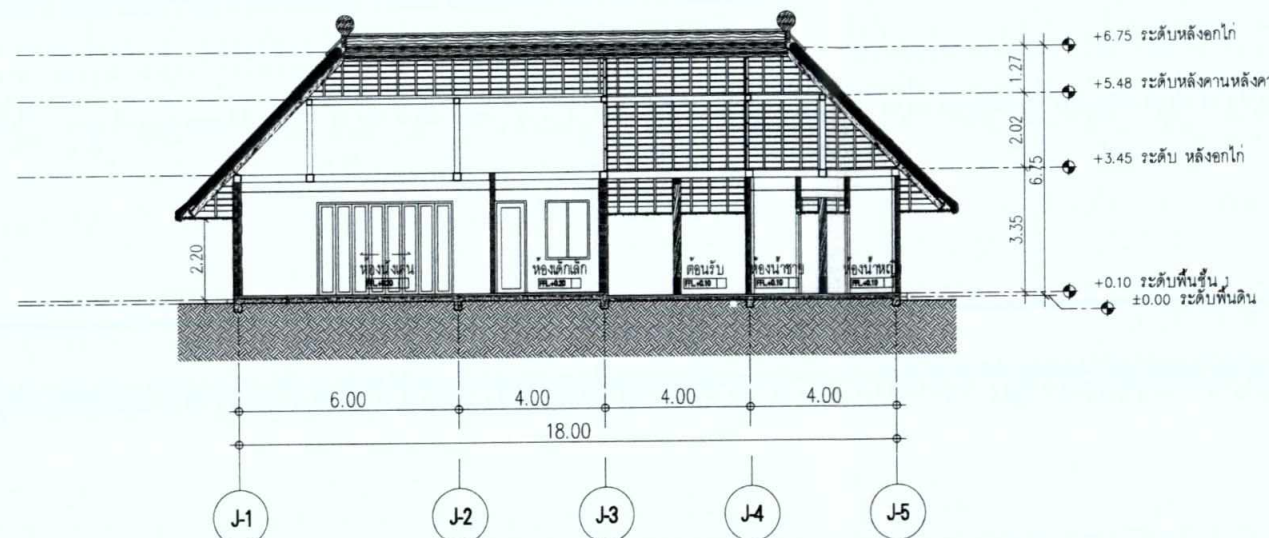
APPROVED BY

DRAWN BY

SCALE

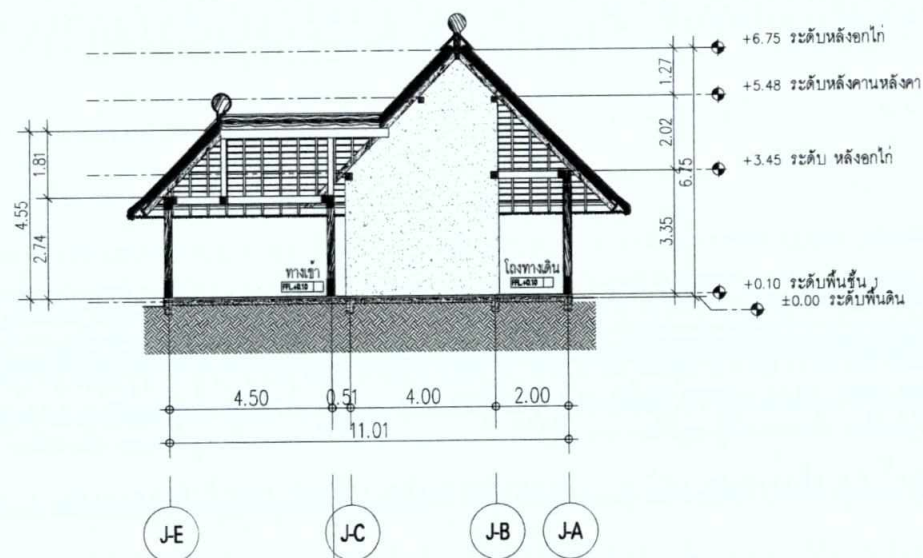
1 : 100

All design and drawing are the property of
NAVA DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission



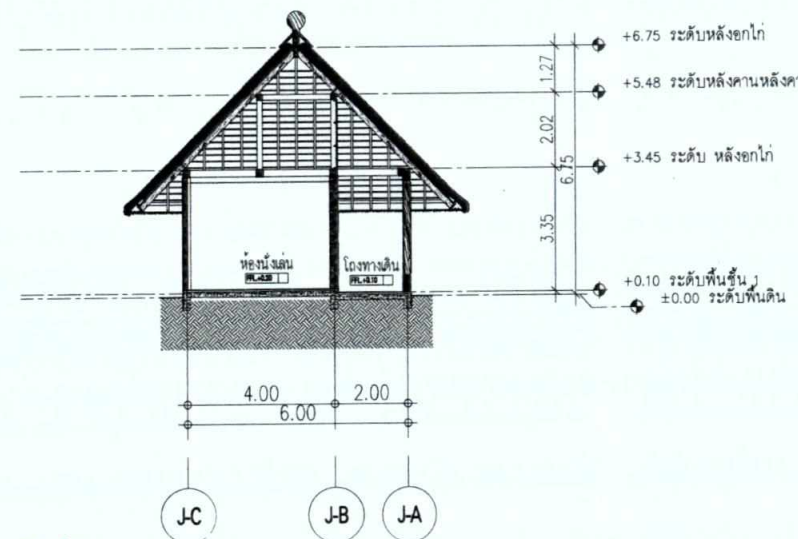
รูปตัด 1

มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัด 2

มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัด 3

มาตราส่วน 1 : 100



บริษัท รยาบุรี จำกัด

Rayaburi Co., Ltd.

Pun N.

เดือน กรกฎาคม 2563

(นายประชิดพล นกุลพาณิชย์วัฒน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รยาบุรี จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ มานะแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 48 รูปตัดอาคาร J



THE RACHA ISLAND RESORT



NAVA
DESIGN STUDIOS CO., LTD.

33/17 Soi Sukhumvit 63, Sukhumvit Road
Khongton Nua, Wattana, Bangkok 10110
Phone : (02) 3915553, 392-5271 Fax : (02) 392-5271
Email : info@navastudios.com

S.P.C. DESIGN CO., LTD.

FORWARD
DESIGN CO., LTD.

OWNER AUTHORIZED SIGNATURE

บริษัท รามบุรี จำกัด

ARCHITECT

ศิริ อรรถกัญญวัฒน์ ๗- สด 2993

LANDSCAPE DESIGNER

สุธี โชติเมธีวิวัฒน์ ๗- กส 446

STRUCTURE ENGINEER

สุภา สมสวัสดิ์ ๖๕ 552

ELECTRICAL ENGINEER

นายธีรภาพ วงษ์เจริญ ๖ พก 907

MECHANICAL ENGINEER

นายสุรชาติ สีตคณา ๖ ก 854

SANITARY ENGINEER

นางสาว เศรษฐา ชื่นไพบูลย์ ๖ ส 32

PROJECT NAME

RACHA ISLAND

LOCATION : KOH RACHA, PHUKET, THAILAND

DRAWING PACKAGE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

อาคาร K

รูปตัด 1 และ รูปตัด 2

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION DRAWING PACKAGE

ISSUE/ REVISION

NO. NOTE OF REVISION BY DATE

1 - - -

DATE 14/02/2020 DRAWING NO.

CHECKED BY A-K-02

APPROVED BY

DRAWN BY SCALE 1:100

SCALE

1:100

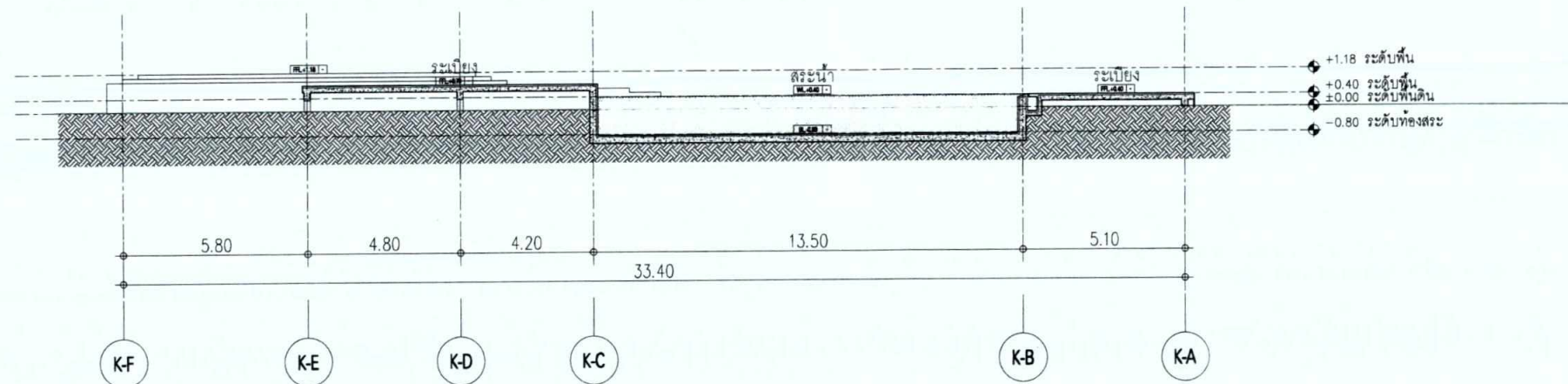
1:100

1:100

1:100

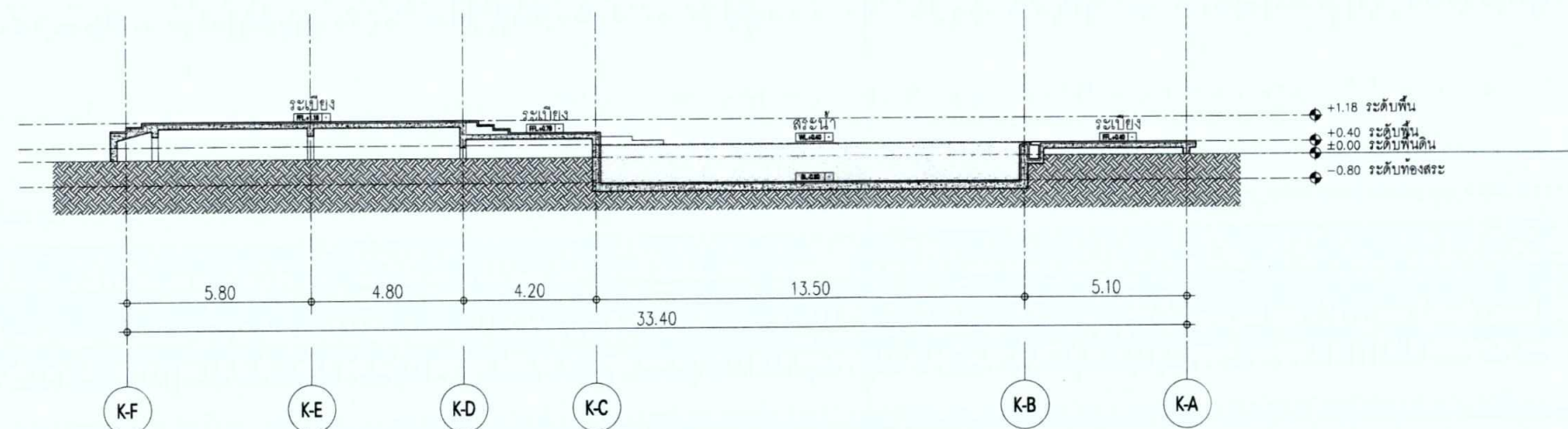
1:100

1:100



รูปตัด 1

มาตราส่วน 1:100



รูปตัด 2

มาตราส่วน 1:100



นาย N. บริษัท รามบุรี จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2563

เดือน กรกฎาคม 2563

Rayaburi Co., Ltd.

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท รามบุรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 49 รูปตัดอาคาร K