



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๕๕๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ มกราคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของบริษัท เรือนรวิ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๕๕๗๙ ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของบริษัท เรือนรวิ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ ซึ่งมีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของบริษัท เรือนรวิ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยในยาง ๑๖/๑ ตำบลสาคร อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี จัดทำรายงาน โดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน ๑ อาคาร สูง ๒๒.๘๘ เมตร ประกอบด้วยห้องพักจำนวน ๗๘ ห้อง และตาดฟ้า เนื้อที่ใช้สอย ๓,๙๕๗.๕๓ ตารางเมตร พร้อมทั้ง สรุปรายงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของบริษัท เรือนรวิ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

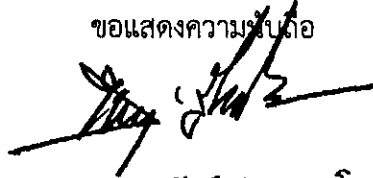
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ ซึ่งให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนรวิ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยในยาง ๑๖/๑ ตำบลสาคร อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี พร้อมทั้งสรุปรายงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ

ติดตาม...

ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของบริษัท เรือนรวิ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายเกษมสันต์ จิณณวาโส)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket
ของ บริษัท เรือนรวิ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนรวิ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยในยาง 16/1 ตำบลสาธุ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 48478 มีเนื้อที่ขนาด 2 งาน 68.50 ตารางวา หรือคิดเป็น 1,074.00 ตารางเมตร เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมจำนวน 78 ห้อง จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนรวิ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาววิรัชศรี จิระวาริ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนรวิ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑาทิธัน บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รั่วไหลจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน พฤศจิกายน 2557

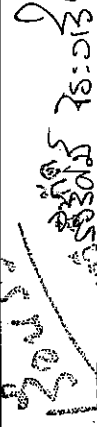
(นางสาววิรัชมี จิระวารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนรวิ จำกัด

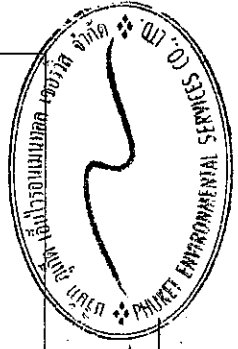
เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญเกิด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนวิ จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยในการก่อสร้างมีเพียง การขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงกับน้ำ ถึงบ่าบดน้ำ เสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวม ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผล กระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด		
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดิน ถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงกับน้ำ ถึงบ่าบดน้ำเสีย บ่อหนอง น้ำ และท่อระบายน้ำ ไม่มีการขุดดินในวงกว้างหรือนำดินภายนอกเข้า มาถมแต่อย่างใด โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการเท่านั้น อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตาม ตาม โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำ ยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดิน แบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดัน น้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของ สิ่งก่อสร้าง	(1) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตาม หลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ในช่วงที่ทำการฐานรากและก่อสร้างถึงกับน้ำได้ดิน (2) ดินที่ขุดออกจากากการก่อสร้างฐานราก ขุดถึงกับ น้ำ ถึงบ่าบดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบาย น้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่ที่ปิดล้อม และต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้น ดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการ ทะลักพังหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดิน เฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้าง เท่านั้น ทุกสัปดาห์ตลอด ระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันที หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะ ก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาววิรัตน์ จิระวาทย์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนวิ จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2557

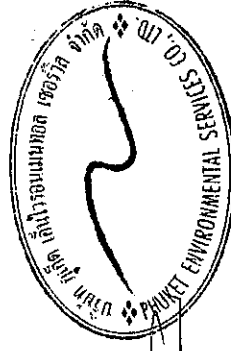
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม การอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นชั้นตอนและทำฐาน รากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และจะกระทำ การดังกล่าวในช่วงฤดูแล้งเท่านั้น ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงาน ตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึง อยู่ในระดับต่ำ 2) การเกิดดินถล่ม พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและเสาเข็มทุกจุด ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่ จะดำเนินการก่อสร้างเท่านั้น พื้นที่บางส่วนยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากรูปที่ 3-8 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จึงหวัดให้เกิด พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ราบ ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิด ดินถล่มแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มี วิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเกิดดินถล่ม	(3) โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบ พื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอน และปล่อยทิ้งขยะ สำหรับปักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบาย น้ำต่อไป (4) ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน (5) จัดเตรียมป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนอันตรายไว้ ตลอดเวลาก่อสร้าง ห้ามคนงานทำงานขุดดิน โดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาวจิราวรรณ จิระวาริ (นางสาวจิราวรรณ จิระวาริ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริวี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิด แผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบผ่านการปรับพื้นที่แล้ว บริเวณที่ตั้งโครงการมี เป็นลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินแกรนิต และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความ รุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้อาจมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้อาจมีความรุนแรงที่ต่ำกว่า ความเสียหายที่เกิดจากความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของ กรมอุตุนิยมวิทยาล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดความรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวใหญ่ภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบ เนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศ อินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวรุนแรงและเกิด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัด ขอนแก่นของร้อยเอ็ดของมธบุรี เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัด ภูเก็ต (รูปที่ 3-4) หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกัน ประมาณ 30 ครั้ง ริกเตอร์ได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือน ประมาณในพื้นที่บ้านเลิฟออนบางซาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากตอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐ ชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้ ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาส่งเสริมสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับพื้นที่ โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะห่างประมาณ 13 กิโลเมตร	(1) จัดให้มีการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และ คนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหาก จังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการ จะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้ เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิด เหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนใน การอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอก ตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และ ให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (2) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน ของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐาน การออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (3) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตาม กฎหมาย กำหนดการรับน้ำหนัก ความ ต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดิน ที่รองรับอาคาร ในการต้านทาน แรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	-

เดือน พฤศจิกายน 2557

รวิธร ไร่ขาว

(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เรือนริวี จำกัด

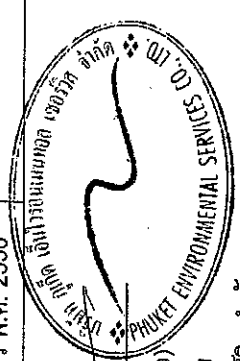
เดือน พฤศจิกายน 2557

รวิธร ไร่ขาว

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

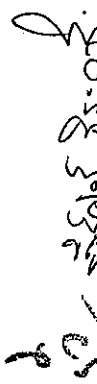
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

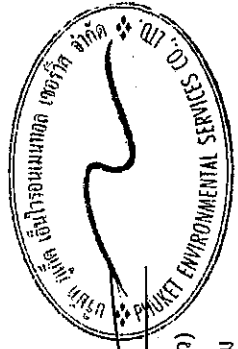
บริษัท เรือนริวี เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริวี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร และ การเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่ อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อน คลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 26.39 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน ของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และ พื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของ แผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อ ต่อการก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ	(4) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของ ท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

เดือน พฤศจิกายน ๒๕๕๗

 (นางสาวรัตนา จิรวาท)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริวี จำกัด

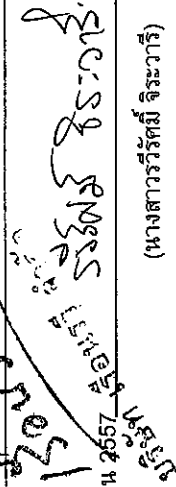


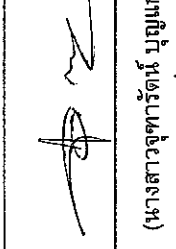
เดือน พฤศจิกายน 2557

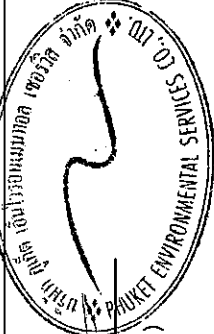
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริวี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 จากการค้าคำนวณ การก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.22302534 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) 1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airviro Grid Model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง	(1) จัดให้มีรั้วกั้นกับบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและให้เข้าไปหรือตาข่ายกั้นรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์เป็นพื้นที่ที่มีติดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมายังล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริวี จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร 2) ผลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA. (1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.08000268 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)	(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน หินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีติดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ห้ามไม่ให้เผายะหรื่อเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	

เดือน พฤศจิกายน 2557

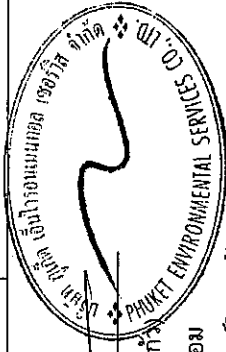
นางสาววิรัตน์ จิระวาริ
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณหาไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.70001701 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) (3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณหาไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.01964028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป) (4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณหาไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.00470077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)	(11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อื่นใด หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ยัง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะใดกรณีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ที่ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เรือนริ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล)	



เดือน พฤศจิกายน 2557

รณิษฐ์ ธีระวาริ

(นางสาวจุฑารัตน์ ธีระวาริ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

รณิษฐ์ ธีระวาริ

(นางสาวจุฑารัตน์ ธีระวาริ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) ไอไดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000457 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลานั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่ปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำงานรถ อีกทั้ง หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อื่นในบริเวณหรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดก็ตามเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เรือนทวี จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลสาธุ)	สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน พฤศจิกายน 2567

เดือน พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนวิ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือ ต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการ จัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อ ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐาน ราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถ แทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้าง ต่างๆ ดังกล่าวยังเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 2 หลัง ด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากแนว อาคารของโครงการ ประมาณ 7.01 เมตร และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 3 หลัง ด้านทิศตะวันออก มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 10.62 เมตร	<u>เสียง</u> (1) จัดให้มีรั้วที่บอบบางแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 5 เมตร ทางด้านทิศใต้ และรั้วที่บอบบางแนวเขตที่ดินสูง ประมาณ 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก และจัดให้ มีรั้วที่บอบบางแนวเขตที่ดิน 2.4 เมตร ทางด้านทิศ เหนือ และทิศตะวันตก (2) จัดให้มีไม้ฉัตรหรือวัสดุอื่นเทียบเท่า กันบริเวณด้าน ทิศใต้ที่มีอาคารข้างเคียงเพิ่มอีก 1 ชั้น ให้มีความ สูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงบ้านที่ติดอก เส้าเพิ่ม (3) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและลดลดแนวความสูงของอาคาร	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการในเรื่อง ผลกระทบทางด้านเสียงจาก การก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

1/20
เดือน พฤศจิกายน 2557
(นางสาววิรัตน์ จิระวัรี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนวิ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ตารางที่ 4-6) ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคดในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ Proud Phuket ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 770 เมตร เมื่อวันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ 2557 (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีระดับเสียงในรูปของค่า Leq24 เท่ากับ 50.9 dB(A) จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 2 หลัง ที่ระยะ 7.01 เมตร ทางด้านทิศใต้ และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 3 หลัง ที่ระยะ 10.62 เมตร ทางทิศตะวันออก อยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 5 เมตร ทางด้านทิศใต้ ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ 24 dB(A) และจัดให้มีรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ 21 dB(A) จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 2 หลัง ทางด้านทิศใต้ และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวจำนวน 3 หลัง ทางด้านทิศตะวันออก มีค่าระดับเสียงในช่วง 76.23-90.84 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงที่ได้จากการคำนวณ	(4) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบแล้ว (5) ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวที่เคลื่อนย้ายได้ สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่สามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A) (6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเครื่องจักรจะต้องให้มีการดับเครื่องหรือมาเครื่องลงระหว่างการทำงาน (7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	

เดือน พฤศจิกายน 2557

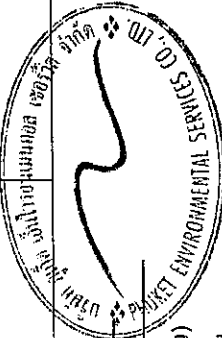
วิมล ธีระวร

นางสาววิมล ธีระวร
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

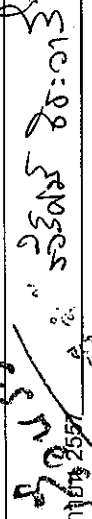
วิมล ธีระวร

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



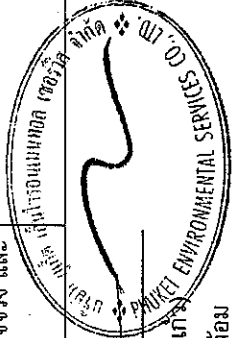
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ซึ่งได้จากการตรวจวัด (50.9 dB(A)) จะได้ค่าที่เพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ ค่า ระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบริเวณบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 2 หลัง ทางด้านทิศใต้ จะมีค่าระดับเสียง 76.30-90.84 dB(A) และบ้านอยู่อาศัยชั้น เดียว จำนวน 3 หลัง เมื่อเข้าไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป 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 เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียง เฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีมาตรการในการลด ผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วที่บอบบางเขตที่ดินสูง ประมาณ 5 เมตร ทางด้านทิศใต้ จะสามารถลดระดับเสียงได้ 21 dB(A) และรั้วที่บอบบางเขตที่ดินสูงประมาณ 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก จะ สามารถลดระดับเสียงได้ 24 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้ว ดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 55.30-66.84 dB(A) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการ ก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลา ก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ ในระดับปานกลาง	(11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลา กลางวัน (12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตาม ประกาศกระทรวง มหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความ ปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง (14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและ เวลากลางคืน (15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้าง อย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้าง โครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบ ทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับ รับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และ สาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญห	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ จำกัด

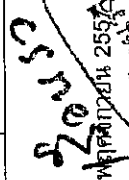
เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>ความสั่นสะเทือน</u> กิจกรรมในระหว่างทำการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน จากการตอกเสาเข็ม มีปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือน ได้แก่ อุปกรณ์การตอกเสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และ คุณสมบัติของอาคาร จะเห็นได้ว่าบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 3 หลัง ด้านทิศตะวันออก ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด จะได้รับระดับการสั่นสะเทือนเท่ากับ 0.311 นิ้ว/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ด้านทิศตะวันออก ไม่ถึงระดับความสั่นสะเทือนที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่าไม่ถึงระดับยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับบ้านพักอาศัยอยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร พบว่า ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารค่อนข้างต่ำ (ไม่พบ) อย่างไรก็ตาม โครงการจะขุดคูดิน (Trenching) เว้นระยะเป็นช่วงๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40 รวมทั้งใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง ใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่ย่อนเพื่อลดแรงสั่นสะเทือน จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร โดยวิธีการดังกล่าวจะช่วยป้องกันและลดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงได้อย่างดี	<u>ความสั่นสะเทือน</u> (1) จัดให้มีการเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม (2) ทำการขุดคูดิน (Trenching) เว้นระยะเป็นช่วงๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือน (3) ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง (4) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (5) จัดให้เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (6) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบข้างเคียงให้น้อยที่สุด	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาววิรัตน์ จิระวัตร)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

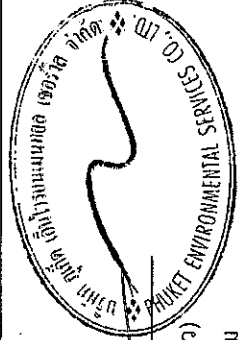
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากแนวทางการป้องกันความเสียหายจากการตกเสาเข็มตาม รายละเอียดข้างต้น บังคับที่สำคัญต่อการลดทอนแรงสั่นสะเทือน ด้วย วิธีการขุดดิน (Trenching) จะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ ร้อยละ 20-40 ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ค่าระดับแรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือ ร้อยละ 40 จะเห็นได้ว่าบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 2 หลัง ทางด้านทิศ ใต้มีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดของโครงการ จะได้รับระดับ แรงสั่นสะเทือน 0.581 นิ้ว/วินาที และเมื่อขุดดินสามารถลดระดับ แรงสั่นสะเทือนเหลือ 0.232 นิ้ว/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่า ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จัดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ด้านทิศตะวันออก ไม่ถึงระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจร ปกติซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และ สร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับ มาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่ถึงระดับยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับ บ้านพักอาศัยที่อยู่สภาพดี และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร พบว่า ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร ไม้ และอาคารก่ออิฐและบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 3 หลัง ด้านทิศ ตะวันออกที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด จะได้รับระดับการ สั่นสะเทือนใกล้เคียงกับ 0.311 นิ้ว/วินาที และเมื่อขุดดินสามารถลดระดับ แรงสั่นสะเทือนเหลือ 0.124 มิลลิเมตร/วินาที	(7) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำ เฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำ การดังกล่าวนเวลากลางคืน (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการ ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งาน อยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักร ทำงานได้ดี (9) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็น แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (10) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตาม คำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (11) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (12) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน และเวลากลางคืน (13) จัดให้มีการรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่ เกิดขึ้น	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาววิรัตน์ จิระวาริ
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



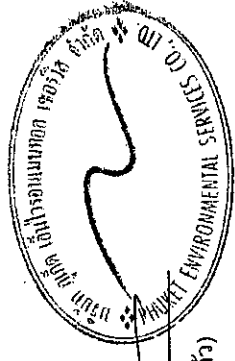
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าความเรื้อนอนุภาคสูงสุดที่จู่ได้รับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ด้านทิศตะวันออก ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน หทราย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบยัดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่ถึงระดับที่เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร พบว่า ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารที่อ่อนไหวต่อความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน	(14) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการและโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมกรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาววิมล ธีระวารีย์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

(นางสาววิมล ธีระวารีย์)

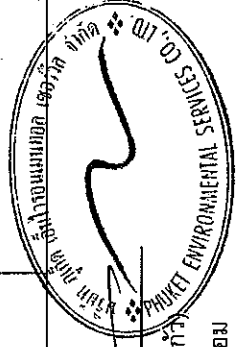


เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุ สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็น พื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ และพื้นที่บริการการท่องเที่ยว ดังนั้นการ ดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบรร ณเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมี การพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การ อนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของ ประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและสิ่งอย่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกการจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและระยะ ดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		



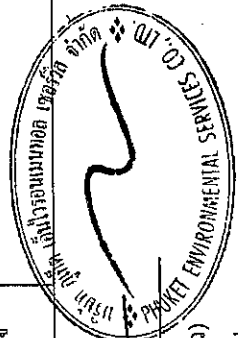
เรือนริ
เรือนริ จำกัด
(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากตัวคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อบริเวณทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ขอยในยาง 16/1 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 13 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โครงการจะกำหนดเวลาของการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถยนต์บรรทุกขนาด ๓๐๐๐ กิโลกรัมขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. สำหรับเส้นทางทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง (2) ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ ก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้งาน	- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจร ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง



เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาววิรัตน์ จิระวารี
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

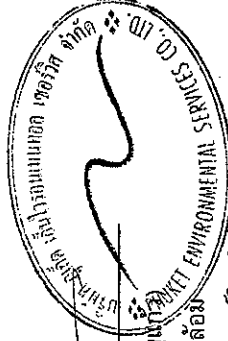
(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เรือนริ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คัมวัน) ในกรณีแล้วร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาใน พื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.1 PCU/ชั่วโมง (13x1.7) สภาพการจราจรของซอยในยาว 16/1 จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันธรรมดา และวันหยุด ช่วงเช้า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ช่วงเที่ยง การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และช่วงเย็น การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับเส้นทางทางหลวงชนบทโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนกวาดให้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้าน การคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับบรรทุกทุกชนิด และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่าง ๆ ใช้วัสดุโครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (7) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทาง การเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถมองเห็นได้อย่างปลอดภัย (8) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	

130552
เรือนริ จำกัด
เดือน พฤศจิกายน 2557

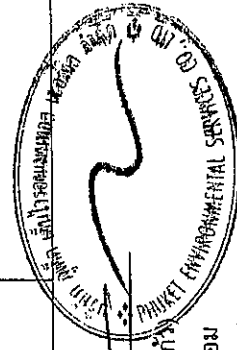
(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำหน่ายออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำประปาจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุ ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างทำการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง • การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 50 คน และมีอัตราการใช้สำหรับคนงานที่พัฒนาออกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalfe & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 2.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน • การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และปถมคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 17.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน	(1) รถแรงที่ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และมีปั๊มขึ้นซีเมนต์ตัวคร่าวบริเวณบ้านพักคนงาน ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ป่อ (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำที่ปะปาในเส้นทางทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

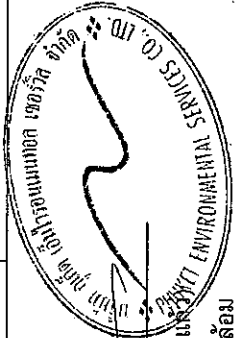
(นางสาววิรัตน์ ธีระวารี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เรือนริ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและดูแลต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะ จัดให้มีบ่อน้ำซีเมนต์ชั่วคราวขนาดกว้าง x ยาว x สูง เท่ากับ 4 x 5 x1 เมตร ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้น น้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง ประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการ จะมีการสำรองน้ำไว้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะ ก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.3 การระบายน้ำและการ ป้องกันท่วม	การระบายน้ำและป้องกันท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิด ฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่ โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง ทางโครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยวางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะเป็นแนวใกล้เคียงกับท่อ ระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพัก ตะกอน สำหรับตัดตะกอนดิน กรวด หยาบ และเศษขยะ ก่อนระบายน้ำใส่ออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป(โครงการจะมีการก่อสร้างท่อ ระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการเพื่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำ ขยาย ในยาง 16/1 โดยทางองค์การบริหารส่วนตำบลสตูลจะดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2558) ต่อไป หลังจากนั้นทางโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภค ต่างๆ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การ ระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย	(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ โครงการ มีบ่อพักขยะและตะกอนดินก่อน ระบายน้ำไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็น ประจำทุกสัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษ ขยะ หรือเศษวัสดุอุดกั้นก่อสร้าง อุบัติเหตุหรือเกิด ขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดิน ไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและ ไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง



บริษัท เรือนริ จำกัด
รวิชัย ชื่นวงศ์
(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557
เดือน พฤศจิกายน 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสงพิทักษ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างทำการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง - น้ำเสียจากคานงานก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคานงานก่อสร้าง มีประมาณ 2.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจาก ร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคของคานงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป และน้ำเสียจากห้องส้วม โดยไม่มีน้ำเสียจากคานงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 1.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียไร้จุลินทรีย์ระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{500} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป (โครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการเพื่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำ ขอยในยาง 16/1 โดยทางองค์การบริหารส่วนตำบลสาจะดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2558) ต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคานงานก่อสร้าง 5 คน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 10 ห้อง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ บ้านพักคนงาน (2) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรงผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียไร้จุลินทรีย์ระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) จัดให้มีคานงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดตั้งรถสูบล้างปริมาณน้ำสูบล้างต่อไป (4) จัดให้มีคานงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำกับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของบริษัทผู้รับเหมาทุกเดือน ตลอดของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณการระบายของส่วนกระโหลก หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณน้ำสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

วันที่ 25/05/2557

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)

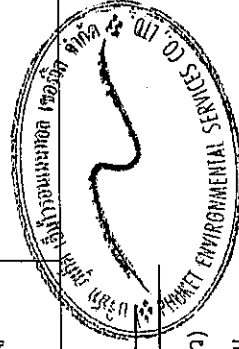
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

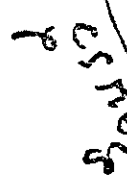
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

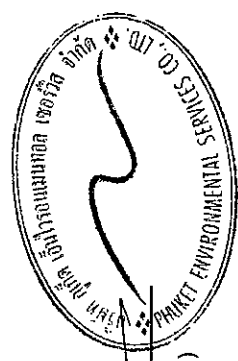
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (15 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน	(5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถดูดสิ่งปฏิกูลมาดูดสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	

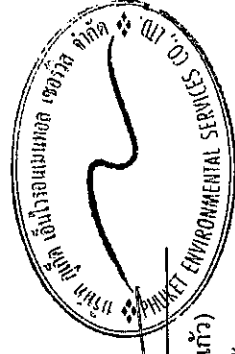

 เดือน พฤศจิกายน 2557
 บริษัท เรือนริ จำกัด
 (นางสาววิรัตน์ จิระวาทย์)
 กรรมการผู้จัดการ



เดือน พฤศจิกายน 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคณาก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงาน ในช่วงสูงสุด 50 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 20 ลิตร/ คน/วัน (ทั้งชาย พรหมสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิด เป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อนก่อสร้าง 5 คน - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง มีปริมาณ 9.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดย ใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้มากกว่า 11.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้ มีค่า BOD ออก ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบาย น้ำสาธารณะต่อไป (โครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้า โครงการเพื่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำ ขอยในยาง 16/1 โดยทางองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุ จะดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2558) ต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาววิรัตน์ จิระวาร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เรือนริ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

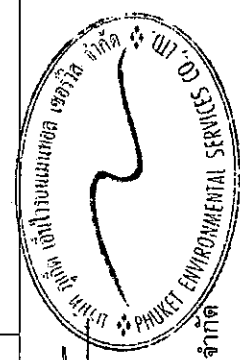
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง - ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษอิฐ เศษคอนกรีต เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า จะจัดการได้ในหลายรูปแบบ โดยนำวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็ก ไม้แบบ ที่มีสภาพดี จะนำมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนวัสดุที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษคอนกรีต ผู้รับเหมาจะฉีดยาปูนเพื่อป้องกันการพังกระจายและรวบรวมขนส่งออกไปทิ้งในที่ที่ได้จัดหาไว้อย่างเหมาะสม - ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีจุดรวบรวมขยะมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยทั้งหมดที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 50 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 75 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานจะต่ำกว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)	(1) จัดให้มีถังขยะถึงขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 13 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างว่าจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาครุให้ดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดทุกวัน ทั้งนี้จะมีการผูกมัดขยะให้มีติดติด ไม่ตกหล่น (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาววิรัตน์ จิระวารี

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เรือนริ จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

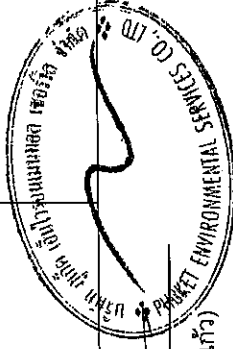
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดทนายะมูลฝอย (ต่อ)	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะมีถึงขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถึงขยะเปียก และถึงขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรก็เก็บของถึงขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 13 วัน ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุ เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตราย - ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสปรอย และกระเบื้องสี เป็นอันตรายจะรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นการสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น "ขยะอันตราย" เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน - ขยะจากบ้านพักคนงาน - คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 50 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 150 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) - ผู้รับเหมาก่อสร้างจะมีฟลายแอสท์ติดป้องกันหน้าและหลังการส่งกลิ่น ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุ เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) กำกับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (6) จัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่ก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (9) สำรองปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถึงรองรับมูลฝอย	

เดือน พฤศจิกายน 2567

นางสาววิรัชมี จิระวารี
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

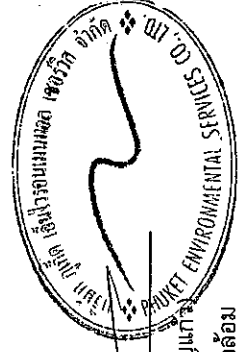
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน ข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้า ต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำจัดให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่าง ประหยัด	

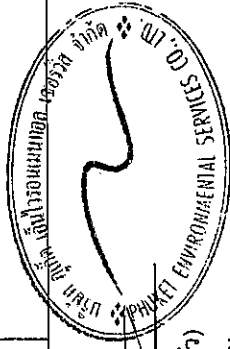
เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๓
วัน ๑๙ ๘:๓๓
บริษัท เรือนริ จำกัด
(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2557
(นางสาวสุพัตร์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนารี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดการกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นก่อนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลกะรน	- ตรวจสอบสภาพการจ้างงานของถึงดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบตามเวลาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน พฤศจิกายน 2557
 เรือนารี จำกัด
 (นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนารี จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศและความร้อน	ปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยทิศเหนือ ติดกับ ถนน สาธารณะ 4 เมตร (ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนดิน) ถัดไปเป็นที่ดินบุคคลอื่น (สวนมะพร้าว) ทิศใต้ ติดกับ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 2 หลัง ทิศ ตะวันออก ติดกับ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 3 หลัง และทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินรกร้างบุคคลอื่น (ไม้ยืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุม) ดังนั้น สภาพ โดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด		

เดือน พฤศจิกายน 25๖๕
นางสาวปริศน์ จิระวาที
Sic ๕๖๕๕ ๕๖:๐๕

เดือน พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระบกก่อสร้างจะมีการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 50 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภคบริโภค และกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ	(1) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือนลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (4) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรวม (5) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยอย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้อยู่อาศัยอย่างสม่ำเสมอ ดำเนินการก่อสร้าง และลดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (7) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (8) จัดให้มียารักษาการณับริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลสุขภาพปลอด	24 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง

เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๑
นางสาววรัศมี จิระวารีย์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนทวี จำกัด

๔๘๗๙ ๖๕๐๑๓

๔๘๗๙ ๖๕๐๑๓

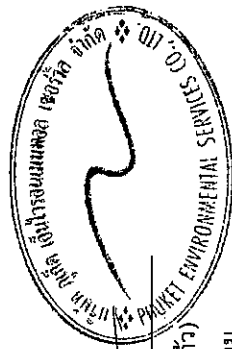
เดือน พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างได้แก่ อุบัติเหตุต่าง ๆ เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายแรงงาน ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2528) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหาน้ำกากันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมามีการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาความปลอดภัยให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ดังนั้นผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้เครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของ คนงานก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาดของ พื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาลทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สอดถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่อง ผลกระทบด้าน ความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

รื้อถอน
เดือน พฤศจิกายน 2557
บริษัท เรือนริ จำกัด

วันจันทร์ 8 ธันวาคม
(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2557
(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

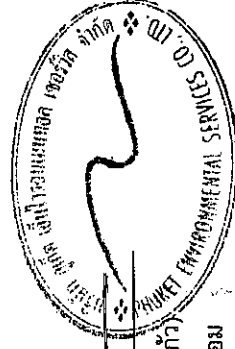
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 8.00 น.-17.00 น. (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยการตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นโดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็งเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) จัดทำแปลงสำหรับทิ้งเศษวัสดุ จากชั้นบนลงชั้นล่าง (8) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” และ “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	- ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2557

ผู้ควบคุมงาน

รวิชัย ธีระวาริ

(นางสาวรวิชัย ธีระวาริ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด



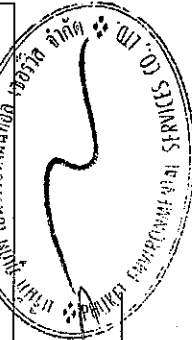
เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(10) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (11) จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณสำนักงานชั่วคราว และจุดสำคัญในพื้นที่ก่อสร้างอย่างทั่วถึง และกระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน (12) กำหนดระเบียบบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน (13) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่สำหรับบ้านพักคนงาน โครงการจะประสานกับทางผู้รับเหมาก่อสร้างให้กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยและป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน แสดงดังต่อไปนี้ (1) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด (2) ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำกับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน (3) ดูแล และควบคุมคนงานอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพไมยการ ทำร้ายร่างกายและการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือ หรือระหว่างคนงานกับชุมชนใกล้เคียง	

2
โครงการ



เดือน พฤศจิกายน 2557
 เดือน ธันวาคม 2557
 เดือน พฤษภาคม 2558
 เดือน กรกฎาคม 2558
 เดือน สิงหาคม 2558
 เดือน กันยายน 2558
 เดือน ตุลาคม 2558
 เดือน พฤศจิกายน 2558
 เดือน ธันวาคม 2558
 เดือน มกราคม 2559
 เดือน กุมภาพันธ์ 2559
 เดือน มีนาคม 2559
 เดือน เมษายน 2559
 เดือน พฤษภาคม 2559
 เดือน มิถุนายน 2559
 เดือน กรกฎาคม 2559
 เดือน สิงหาคม 2559
 เดือน กันยายน 2559
 เดือน ตุลาคม 2559
 เดือน พฤศจิกายน 2559
 เดือน ธันวาคม 2559

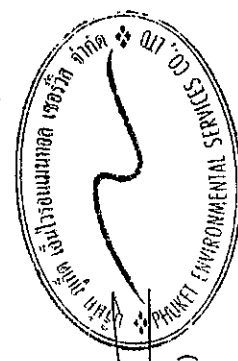
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(4) กำหนดระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน (5) ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล (6) ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่ทำงานนอกเวลา 22.00 น. (7) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม กระจายทั่วทั้งบริเวณที่ทำงาน (8) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ (9) จัดให้มีมาตรการความปลอดภัยในบริเวณที่พัฒนางาน ตลอด 24 ชั่วโมง (10) จัดหาผู้ใช้ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้	

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาววิรัตน์ จิระวาที
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ้ว จำกัด



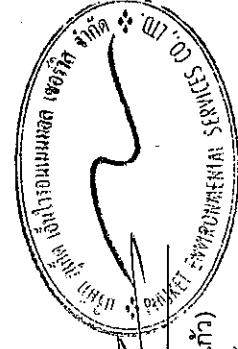
เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันการพัฒนาโครงการอยู่ในระยะของการเตรียมพื้นที่ แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารซึ่งเป็นอาคารสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ดาวยักษ์กันฝุ่น นั่งร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสภาพทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้เคียงหรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาประมาณ 10 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีรั้วที่ทาสีเขียวสูงประมาณ 5 เมตร ทางด้านทิศใต้ และรั้วที่บสูง 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก และรั้วที่บสูง 2.40 เมตร ทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก เพื่อให้เกิดความเรียบร้อย และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้เคียงหรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ขณะก่อสร้าง เช่น ดาวยักษ์กันฝุ่น นั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรั้วที่บสูงประมาณ 5 เมตร ทางด้านทิศใต้ และรั้วที่บสูง 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก และรั้วที่บสูง 2.40 เมตร ทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก (2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการขำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง

เรือนริ้ว
เรือนริ้ว จำกัด
เดือน พฤศจิกายน 2557
บริษัท เรือนริ้ว จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนหรี จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ราบ เปลี่ยนไปเป็นอาคารสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พร้อมระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง และจัดภูมิสถาปัตย์กรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียวร้อยละ 31.28 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ		
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 31.28 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกเก็บจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร และความลาดเอียง 1 : 200 ที่มีข้อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการเท่ากับ 0.015 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการเท่ากับ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วินาที สำหรับผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีค่าเท่ากับ 19.57 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นปริมาณน้ำฝนทั้งหมดที่		

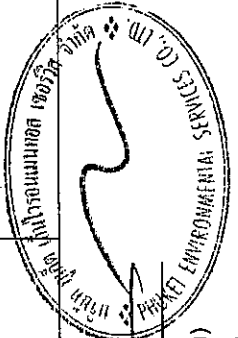
เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๕

รวิมล ชีระนารี

(นางสาววิมล ชีระนารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนหรี จำกัด

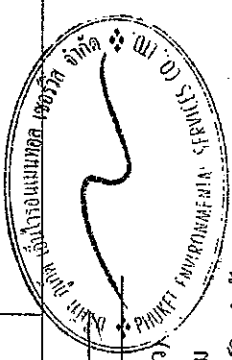
เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๕

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม และมาตรการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	โครงการต้องกักเก็บไว้ ทั้งนี้โครงการออกแบบให้มีการกักเก็บน้ำไว้ในภายในแปลงหน้า จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 30 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) อัตราการสูบน้ำ 0.015 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 54.10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำไม่ให้มีค่าอัตราการระบายมากเกินไปกว่าก่อนการพัฒนา (โครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการเพื่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำ ขยายในยาง 16/1 โดยทางองค์การบริหารส่วนตำบลจะดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2558)ต่อไป		
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่	- ตรวจสอบการซ่อมแซมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ



เดือน พฤศจิกายน 2555
เรือนริ จำกัด
 (นางสาววิรัตน์ จิระวาริ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

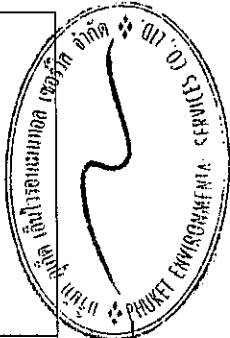
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผล สืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุ มาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ้ำย แรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัว และเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-4) หลังจากนั้นมี แผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนใน พื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็น บ้านปูนก่ออิฐฉันทะ ที่เชื่อมบางเหี้ยดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรี สุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักงานทรัพยากรสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะห่างประมาณ 13 กิโลเมตร นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจาก แนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขต จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 26.39 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและ ผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตาม กฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่ รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ดังนั้น การเกิด แผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่ออาคารก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ	(3) จัดให้มีการซ่อมแซมพูนพื้นที่ภัยของผู้ ที่พักอาศัย และพนักงานใน โครงการด้วย หรือหากจังหวัดมี การฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงาน ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึก ดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความ เข้าใจและปฏิบัติตามได้ถูกต้องเมื่อเกิด เหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการ ซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) จัดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิด แผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (5) จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิด ความปลอดภัย เมื่อเกิดแผ่นดินไหว แก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ (6) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อ เตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์	

เดือน พฤศจิกายน 2557

ร. ธีระวัฒน์ จิระวารี
(นางสาววรัญญา ธีระวารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

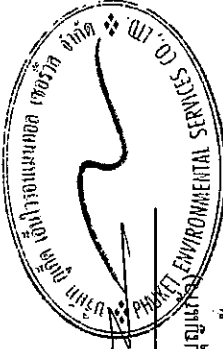
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้ (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.22254676 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.08216881 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)	(1) จัดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนนโดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-

เดือน พฤศจิกายน 2557

รายนาม
รายนาม
รายนาม

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาววิรัตน์ จิระวาริ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

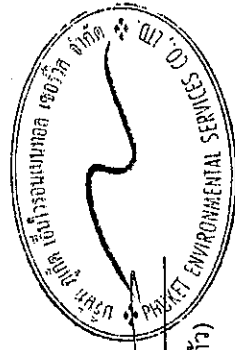


เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพอากาศ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ห่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.04203535 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538) (4) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ห่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.73131107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์สูงสุด 1 ซม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) (5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณ ห่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.04799024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ซม. ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00836541 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน		



เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาววิรัชมี จิระวารี
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

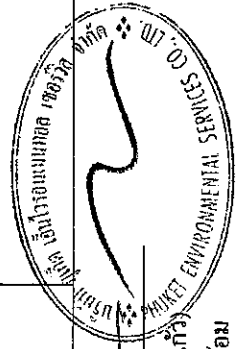
เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการผลิตทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องมีความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นการ Proud Phuket ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 770 เมตร เมื่อวันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ 2557 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีระดับเสียงในรูปของค่า Leq24 เท่ากับ 50.9 dBA) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุสภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ และพื้นที่บริการการท่องเที่ยว ดังนั้นโครงการดำเนินการในระบะก่อสร้างและในระบะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่องระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระบะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิด	-	-

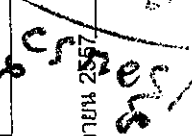
เดือน พฤศจิกายน 2557
 รวบรวม รวบรวม รวบรวม
 (นางสาววิวิธน์ จิระวารี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ จำกัด

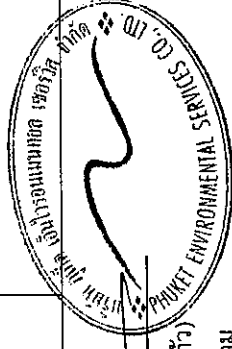


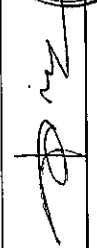
เดือน พฤศจิกายน 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระเจอบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 47.283 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD ₅ 18.20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ด. กำหนดค่า BOD ₅ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด (Effluent Water Tank) ปริมาตร 12.10 ลูกบาศก์เมตร ถูกสูบเข้าสู่ระบบกรองทราย กรองคาร์บอน และเข้าเชื้อด้วยคลอรีน ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลได้น้ำ (Recycle Water Tank) ปริมาตร 22.5 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำรีไซเคิลชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 4 ลูกบาศก์เมตร น้ำทิ้งบางส่วนจะนำมาใช้ในระบบชำระล้างสุขภัณฑ์ของโครงการ ปริมาตร 5.86 ลูกบาศก์เมตร และนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ทางโครงการได้คำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ให้บริการสัมผัสน้ำทั้ง โครงการจึงได้ออกแบบระบบรดน้ำแบบฉีดดิน โดยอัตราการฉีดน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 21.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการฉีดน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ		

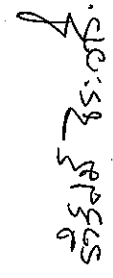
เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาววิรัตน์ จิรวาท)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

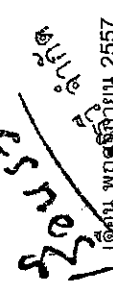


เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

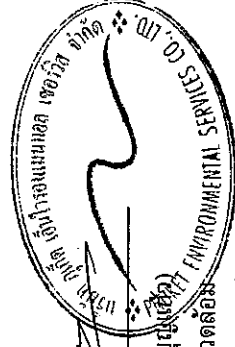
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนวารี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	สาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการเพื่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำ ขยายขยาย 16/1 โดยทางองค์การบริหารส่วนตำบลจะดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2558) ต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	การใช้ที่ดินในใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (กรกฎาคม, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ และพื้นที่บริการการท่องเที่ยว ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นโรงแรม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ		


 (นางสาววิรัตน์ จิระวาริ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนวารี จำกัด


 (นางสาววิรัตน์ จิระวาริ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนวารี จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเชิด)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเชิด)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผัง เมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัด ภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้ กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.9 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อการอยู่ อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุข โภคและการสาธารณสุขเป็นการเป็นส่วน ใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มเติมได้อีกไม่เกินร้อยละห้าของ ที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินโครงการกับข้อกำหนด ตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการ สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532)	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 พบว่า พื้นที่โครงการไม่จัดอยู่ในบริเวณที่ 1, บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 ตามกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว พบว่า การใช้ประโยชน์ ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



เดือน พฤศจิกายน 2557

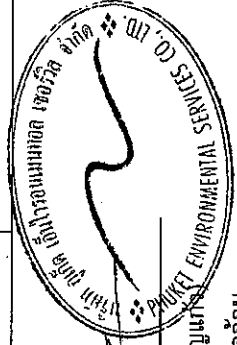
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาววิรัตน์ จิระวาริ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การเดินทางเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวก 2 เส้นทาง ได้แก่ <u>เส้นทางที่ 1</u> จากสนามบินภูเก็ต มุ่งหน้าไปยังอำเภอถลาง ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-ในยาง) ประมาณ 790 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยในยาง 16 ตรงไปประมาณ 220 เมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยในยาง 16/1 (ซอยครูห่าน) ตรงไปประมาณ 120 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสหธารณะ กว้าง 4 เมตร ตรงไปอีก 60 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้าย <u>เส้นทางที่ 2</u> จากจังหวัดภูเก็ต มุ่งหน้าไปยังอำเภอถลาง ตรงไปตามถนนเทพกระษัตรี จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4026 (บ้านเมืองใหม่-สนามบิน) บริเวณสามแยกถนนเทพกระษัตรีตัดกับถนนบ้านเมืองใหม่-สนามบิน ตรงไปตามถนน ประมาณ 4 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-ในยาง) ตรงไปตามถนน ประมาณ 620 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยในยาง 16 ตรงไปประมาณ 220 เมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยในยาง 16/1 (ซอยครูห่าน) ตรงไปประมาณ 120 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสหธารณะ กว้าง 4 เมตร ตรงไปอีก 60 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้าย 2) ความเพียงพอของจราจรภายในโครงการ ทางเข้า-ออกโครงการ มีความกว้างประมาณ 6 เมตร เดินรถสองทิศทาง ภายในโครงการมีที่จอดรถยนต์จำนวน 17 คัน เป็นที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร นอกจากนี้ได้จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 4 คัน มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร และความยาว 1.80 เมตร	(1) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศร แสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (2) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	- ตรวจสอบการกีดขวาง การจราจร และการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้ งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถ บริเวณหน้าโครงการให้ มีสภาพพร้อมใช้งานทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ



เดือน พฤศจิกายน 2557
เรือนริ้ว จำกัด
 (นางสาววิรัตน์ จีระวารี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนทวี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งหมดที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการ 17 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 17 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 11 PCU/ชั่วโมง และปริมาณการจราจรรถจักรยานยนต์ของโครงการเท่ากับ 4 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 1.00 PCU/ชั่วโมง (4x0.25) สภาพการจราจรของซอยในยาง 16/1 จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากโครงการก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด ช่วงเช้า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ช่วงเที่ยง การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และช่วงเย็น การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 16 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางจราจร (5) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการบนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทางหน้าโครงการ (6) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (7) ติดตั้งป้ายกวดระวังภายในพื้นที่โครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ดร.รังสรรค์ จิระวรวิ

(นางสาววรรวิรัตน์ จิระวรวิ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เรือนทวี จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

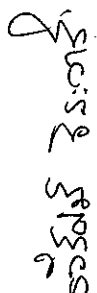
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก่)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น อ่าง ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้โครงการทั้งสิ้น 59.103 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 5.54 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำ - แหล่งน้ำใช้หลัก โครงการจะขอรับบริการน้ำประปาจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุ โดยมีท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำ ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำดีปัดดิน มีปริมาตร 22 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ เข้าสู่ถังเก็บน้ำดีปัดดิน ปริมาตร 55 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค จำนวน 3 ถัง ปริมาตร 4 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรเก็บกัก 12 ลูกบาศก์เมตรก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 1 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 6.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง บริเวณชั้นที่ 6 ถึงชั้นที่ 5 และส่งจ่ายโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ชั้นที่ 4 ถึงชั้นที่ 1	(1) ตั้งเก็บน้ำสำรองที่รวมปริมาตรน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 89 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 1 วัน (2) จัดให้มีการทดน้ำเพื่อป้องกันโครงสร้างด้วยไฮโดรซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำประปาโครงการจะเลือกใช้ไฮโดรซิล (Cement ชิมชนิดโพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน (4) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในชั้นต่อเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

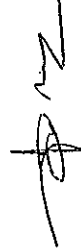

 (นางสาววิรัช ธีระวารี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ จำกัด

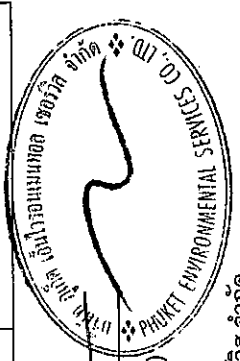
เดือน พฤศจิกายน 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	- แหล่งน้ำใช้สำรอง โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำหลัก หากเกิดการกีดขวางหรือขาดแคลนน้ำ โครงการจะให้ น้ำจากถาวรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำดิบ เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน มีปริมาตร 22 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 55 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบนชั้น ดาดฟ้า จำนวน 3 ถึง ปริมาตร 4 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรเก็บกัก 12 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 1 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 6.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง บริเวณชั้นที่ 6 ถึงชั้นที่ 5 และส่งจ่ายโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ชั้นที่ 4 ถึงชั้นที่ 1 3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้ 1. ตั้งกรองทราย (Sand Filter Pressure) เพื่อกรองสิ่งสกปรกที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ตะกอน และสารแขวนลอยต่างๆ 2. ตั้งทำน้ำอ่อน (Filler Softener) เป็นการลดความกระด้างของน้ำ 3. ตั้งกรองคาร์บอน (Carbon Activated) เพื่อกรองสารละลายที่มีสี กลิ่น และสารเคมีต่างๆ ดังนั้น น้ำดิบที่รับมาจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาธิต และน้ำจากถาวรทุกน้ำ เอกชนที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ใน ระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการ	(5) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้ โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสูบน้ำที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	

เดือน พฤษภาคม 2557


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เรือนริ จำกัด


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เรือนริ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	4) การสำรองน้ำใช้ โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 22 ลูกบาศก์เมตร ถึงเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 55 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบนชั้นดาดฟ้า ปริมาตร 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถึง รวมปริมาตรน้ำที่เก็บไว้ใช้โครงการทั้งหมด 89 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 1 วัน ถึงเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดินจะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะมีสถานะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดทำวิธีการป้องกันผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือให้เป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้เป็นสภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้ ไฮโดร ซิล เป็นมอร์ตาร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ ประเภท อะคริลิก (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ โดยมีคุณสมบัติดังนี้		

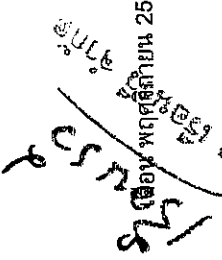
เรือนริ้ว
เดือน พฤศจิกายน 2557
บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

สรวิษฐ์ ธีระวร
(นางสาววิรัตน์ จิระวร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

เรือนริ้ว
เดือน พฤศจิกายน 2557
บริษัท เรือนริ้ว จำกัด
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จํากัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมี รายละเอียด ดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 47.283 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD on 18.20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก. กำหนดค่า BOD _{on} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด (Effluent Water Tank) ปริมาตร 12.10 ลูกบาศก์เมตร ผ่านเข้าสู่ระบบกรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลได้น้ำ (Recycle Water Tank) ปริมาตร 22.5 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำรีไซเคิลชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 4 ลูกบาศก์เมตร แล้วมาใช้ในระบบชำระล้างสุขภัณฑ์ของ โครงการ น้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาตร 41.423 ลูกบาศก์เมตร จะระบายลงท่อระบาย น้ำภายในโครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้า โครงการ (โครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้า โครงการเพื่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำ ขยายในยาง 16/1 โดยทางองค์การบริหารส่วน ตำบลสาละจะดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2558) ต่อไป	(1) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 30 ลูกบาศก์ เมตร จำนวน 1 บ่อ บริเวณด้านหน้าอาคาร ห้องพัก เพื่อหน่วงน้ำฝนส่วนเกินก่อน ระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (2) เลือกใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการระบายน้ำ ไม่เกิน 0.015 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมี ค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมี โครงการ (3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อ พักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำ ในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อบั๊บน้ำ และติดตั้งตะแกรง ดักขี้ผลอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อ ระบายน้ำของโครงการ (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวม ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้อง รับแก้ไขทันที	- ตรวจสอบการแตกหรือ การรั่วซึมของท่อระบายน้ำ ของโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของ เครื่องสูบน้ำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอก ตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ


 (นางสาววิรัชมี จีระวงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ จำกัด

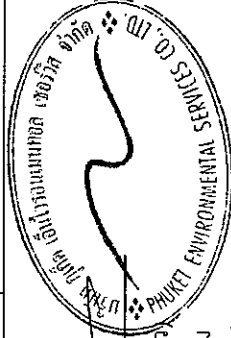
เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม สำหรับปริมาณน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร และความลาดเอียง 1 : 200 ที่มีปากพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการเท่ากับ 0.015 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการเท่ากับ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วินาที สำหรับผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีค่าเท่ากับ 19.57 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นปริมาณน้ำฝนทั้งหมดที่โครงการต้องกักเก็บไว้ ทั้งนี้โครงการออกแบบให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อหนองน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 30 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) อัตราการสูบน้ำ 0.015 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 54.10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำไม่ให้มีค่าอัตราการระบายมากไปกว่าก่อนการพัฒนา ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ (โครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการเพื่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำ ขอยในยาง 16/1 โดยทางองค์การบริหารส่วนตำบลจะดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2558) ต่อไป		

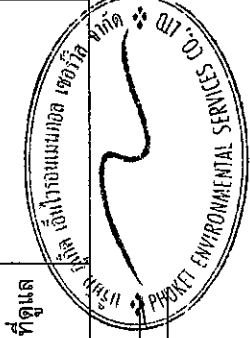
1/2052
เดือน พฤศจิกายน 2557
รวิชัย ธีระวร
(นางสาววิรัตน์ จิระวร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนทวี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	■ ส่วนตกตะกอน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 15.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับตะกอนส่วนเกินจะเก็บในถังเก็บตะกอน ระยะเวลากักเก็บ 30.05 วัน จากนั้นน้ำเสียจึงไหลเข้าสู่ส่วนเติมคลอรีนเพื่อทำการบำบัดขั้นต่อไป ■ ส่วนเติมคลอรีน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 9.68 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 51.63 นาที น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด (Effluent Water Tank) ปริมาตร 12.10 ลูกบาศก์เมตร ผ่านเข้าสู่ระบบกรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลได้น้ำ (Recycle Water Tank) ปริมาตร 22.50 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำรีไซเคิลชั้นคาตาฟา จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 4 ลูกบาศก์เมตร แล้วมาใช้ในการระบบชำระล้างสุขภัณฑ์ของโครงการ น้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 41.423 ลูกบาศก์เมตร จะระบายลงท่อระบายน้ำภายในโครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป แล้วนำไปใช้ในระบบชำระล้างสุขภัณฑ์ของโครงการ ปริมาตร 5.86 ลูกบาศก์เมตร และนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ (โครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะและด้านหน้าโครงการเพื่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำ ขยายในวง 16/1 โดยทางองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุจะดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2558) ต่อไป	(3) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 50 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ (4) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (5) จัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมันรวม โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้ถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ โดยหากไขมันที่ถังต้องกำจัดจะนำไปตากแห้ง ก่อนรวบรวมไปกำจัดต่อไป (6) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	



เดือน พฤศจิกายน 2557

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนรวิ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	โครงการ Green Living Phuket เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารรวมทั้งสิ้น 78 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่เก็บน้ำทิ้งผ่านการบำบัด (Effluent Water Tank) ปริมาตร 12.10 ลูกบาศก์เมตร ถูกสูบเข้าสู่ระบบของทรวาย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลได้น้ำ (Recycle Water Tank) ปริมาตร 22.5 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำรีไซเคิลขึ้นดาดฟ้า จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 4 ลูกบาศก์เมตร น้ำทิ้งบางส่วนจะนำมาใช้ในระบบชำระล้างสุขภัณฑ์ของโครงการ ปริมาตร 5.86 ลูกบาศก์เมตร และนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ทางโครงการได้คำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ให้บริการสัมผัสน้ำทิ้ง โครงการจึงได้ออกแบบระบบรดน้ำแบบซึมดิน โดยอัตราการสูบน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 21.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการสูบน้ำของดินพื้นที่สีเขียวของโครงการส่วนที่เหลือจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ(โครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการเพื่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำ ขอยืนยัน 16/1 โดยทางองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุจะดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2558) ต่อไป สำหรับการกำจัดตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) จะมีการตรวจสอบปริมาณตกตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนเป็นประจำ หากมีปริมาณตะกอนเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ของส่วนแยกกากตะกอนจะประสานงานให้รถสูบน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลสาธุนำไปกำจัดต่อไป	(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสียดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (8) สุ่มตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อยอดดูสิ่งปฏิกูลขององค์การบริหารส่วนตำบลสาธุให้เข้ามาดำเนินการ	

เดือน พฤศจิกายน 2557

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาววิมลรัตน์ จิระวารี

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เรือนรวิ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาววิมลรัตน์ จิระวารี

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เรือนรวิ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาววิมลรัตน์ จิระวารี

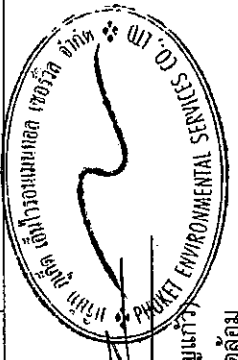
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เรือนรวิ จำกัด

57/95

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริวี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	3) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 47.283 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 18.20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด (Effluent Water Tank) ปริมาตร 12.10 ลูกบาศก์เมตร ถูกสูบน้ำเข้าสู่ระบบกรองทราย กรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลไดคิน (Recycle Water Tank) ปริมาตร 22.5 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำรีไซเคิลชั้นตลาดฟ้า จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 4 ลูกบาศก์เมตร น้ำทิ้งบางส่วนจะนำมาใช้ในระบบชำระล้างสุขภัณฑ์ของโครงการ ปริมาตร 5.86 ลูกบาศก์เมตร และนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ทางโครงการได้คำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ใช้บริการสัมผัสน้ำทิ้ง โครงการจึงได้ออกแบบระบบรดน้ำแบบซึมดิน โดยอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 21.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ (โครงการจะมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการเพื่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำ ซอยในยาง 16/1 โดยทางองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุจะดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2558) ต่อไป ดังนั้นผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน พฤศจิกายน 2557

รวิสรรค์ จิระวาริ

(นางสาวรวิสรรค์ จิระวาริ)

กรรมการผู้จัดการ

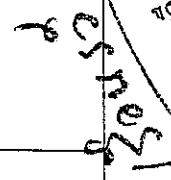
บริษัท เรือนริวี จำกัด

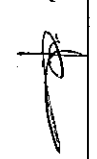
เดือน พฤศจิกายน 2557

เดือน พฤศจิกายน 2557

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนารี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

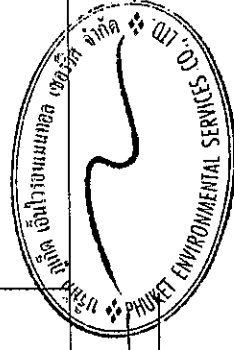
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ อุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 879 ลิตร/วัน หรือ 0.879 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 293 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.293 ตัน/วัน 2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง สำหรับห้องสำนักงานจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถึง/ห้อง เป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง ซึ่งแม้ว่าจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอินทรีย์ และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่ที่พักขยะรวม ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านหลังหน้าโครงการ	(1) จัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน และห้องอาหาร เป็นต้น มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง สำหรับในห้องพักน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง (2) จัดให้มีที่พักขยะรวม ภายในจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถึง/แยกเป็นถังขยะแห้ง จำนวน 5 ถึง/ถังขยะเปียก จำนวน 5 ถึง/ถังขยะรีไซเคิล จำนวน 1 ถึง และถังขยะอันตราย จำนวน 1 ถึง รวมปริมาตรกับกับขยะของโครงการเท่ากับ 2,880 ลิตร รองรับขยะได้นานประมาณ 3 วัน โดยจะว่าจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุให้ดำเนินการเก็บขยะต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับขยะและการรวบรวมขยะถึงขยะ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง และทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวมทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ


 เดือน พฤศจิกายน ๒๕๕๗
 (นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนารี จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญผู้แก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนทวี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	สำหรับการจัดการขยะอันตรายและขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ โดยโครงการได้จัดให้มีถังขยะอันตราย มีสีแดง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะอันตราย" ซึ่งจะรองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่าง ๆ เป็นต้น ภายในถังรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ในขณะที่ปฏิบัติงานกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปห้องคัดกรับการรีไซเคิลส่วนที่อาจจากนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลจะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภทราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ส่วนขยะรีไซเคิล โครงการจัดให้มีถังขยะรีไซเคิล ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง มีสีเหลือง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะรีไซเคิล" ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า 3) ห่วงพักขยะรวมของโครงการ ที่พักขยะรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ สามารถเข้าเก็บขนได้อย่างสะดวก และไม่รบกวนผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการ โดยจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง แยกเป็นถังขยะแห้ง จำนวน 5 ถัง ถังขยะเปียก จำนวน 5 ถัง ถังขยะรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง และถังขยะอันตราย	(3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดขยะมูลฝอยประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจูลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ (4) ทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้ง หลังจากการมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และนำเสื่อที่เกิดจากการทำความสะอาดที่ที่พักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (5) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้ง ให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (6) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล	



เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

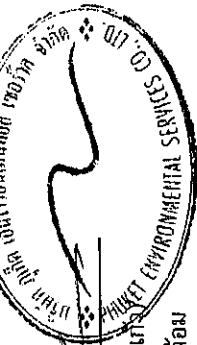
รวิรงค์ ชีระวารี
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนทวี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนรวิ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ย่านเอกลาง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ของอาคาร โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าของโครงการ โดยห่างจากรับประมาณ 0.80 เมตร ห่างจากอาคารในโครงการประมาณ 1.60 เมตร และห่างจากอาคารข้างเคียงที่ใกล้ที่สุดประมาณ 11.42 เมตร แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 และโครงการได้เลือกใช้อินเตอร์ล็อกป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบอบอากาศอย่างเพียงพอการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type Transformers) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก ของแต่ละอาคาร (2) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ (3) การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องได้ข้อกำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 (4) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน.	-

เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๑

นางสาววิรัชมี จิระวารี
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนรวิ จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2557

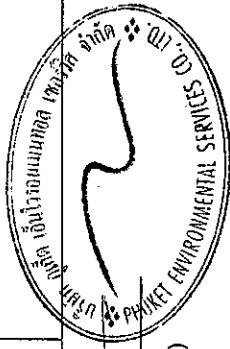
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและดูแลต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	2) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลา ก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องไฟฟ้า และห้องเครื่อง จะปิดกั้นที่มีหลังและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการ และมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ 3) การอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจึงให้มีการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้	(5) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (6) เปิดไฟฟ้ส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (7) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (8) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (9) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (10) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (11) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (12) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	

๒๐๖๖
เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๕
นางสาววิรัตน์ จิระวารี
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

๒๐๖๖
เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๕
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

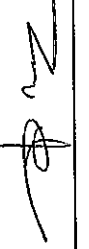


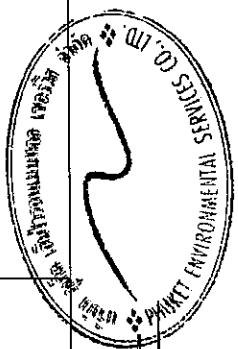
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนทวี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(1) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ • ปลุกต้นไม้มากขึ้นในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ • เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนแสงแดดที่ดี และลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร • เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน • เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่านผนังอาคาร เช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้าเพดานหรือใต้หลังคา และเลือกใช้ผนังมวลเบาหรือผนังที่ติดตั้งฉนวนกันความร้อน เป็นต้น • เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน • ติดตั้งชุดระบายความร้อน ไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้ถ่ายเทอากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก • ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการให้เหมาะสมโดยประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส	(1) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาประสิทธิภาพใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (2) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (3) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (4) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (5) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟ ส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	

เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๒

 รุ่งโรจน์ จีระวัตร
 (นางสาววิรัตน์ จีระวัตร)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนทวี จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนรวิ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	- หมั่นตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ ส่วนกลางของโครงการ - ตรวจสอบข้อระบายนายอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ไม่ให้มีสิ่ง กีดขวางทางระบายอากาศ - การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น - ติดตั้งเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน - เลือกใช้หัวฝักบัวชนิดประหยัดน้ำ (Water Efficient Showerhead) เพราะ ประหยัดน้ำกว่าหัวฝักบัวธรรมดา 25-75% - เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีถึงน้ำภายในตัวเครื่อง และมีฉนวนหุ้ม เพราะ สามารถลดการใช้พลังงานได้ 10-20% - การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง - ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ที่ใช้สอย กำหนดให้ค่าวัด/ตารางเมตร ต้องไม่ เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร - การควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดิน กำหนดให้ใช้การ ควบคุมเปิดปิด แบบ 2 ทาง (Lighting Control System) - เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดย กำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การ ไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์)		

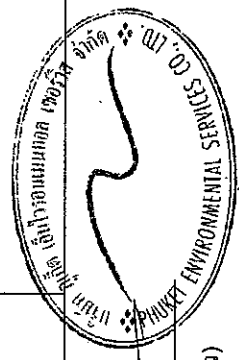
เดือน พฤษภาคม 2557

รวิสรรค์ ริสรวี

(นางสาววิรัตน์ ริสรวี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนรวิ จำกัด

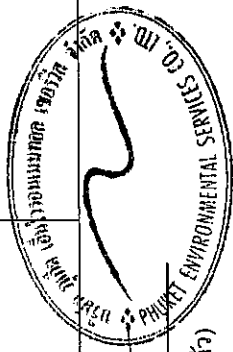
เดือน พฤษภาคม 2557

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	• ติดตั้งสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด • หมั่นดูแลทำความสะอาดเครื่องใช้และเครื่องปรับอากาศหรือตู้เย็นเป็นประจำทุกวันเพื่อให้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ • ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้ใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์ • เลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 45-60) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเขียว (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 90-105) ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 8-22) โดยพิจารณาจากค่าประสิทธิภาพเชิงแสง (ค่าลูเมน/วัตต์) หากค่ายิ่งมากหลอดไฟฟ้าจะมีประสิทธิภาพสูง 4) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น ลิฟต์ • ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู • แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น 5) การอนุรักษ์พลังงานน้ำ ๑. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ		



เดือน พฤศจิกายน 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน พฤศจิกายน ๒๕๕๗
นางสาวจริยา ธีระวารี
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	- หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ - เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ - ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม (2) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในห้องพักมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่าง ๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกพักที่ได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดในคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน มีดังนี้ 1) วิธีลดใช้พลังงาน ระบบแสงสว่าง • ปิดไฟทุกครั้งเมื่อออกจากห้องพัก • ปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็น เพื่อลดการใช้พลังงาน 2) วิธีลดใช้พลังงาน เครื่องปรับอากาศ • ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส • ไม่ควรตากผ้าภายในห้องพักที่มีเครื่องปรับอากาศ • ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ • ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน		

ได้ประชุม พทศจิกายน 2557
บริษัท เรือนริ จำกัด

รวรรณ ธีระวาริ

(นางสาววรรณี ธีระวาริ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

Phuket Environmental Services Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

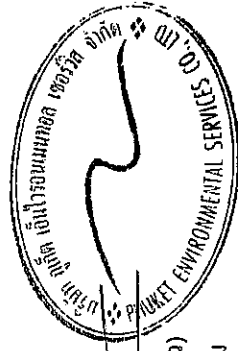
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญมี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	3) วิธีลดใช้พลังงาน ผู้เียน • ไม่นำอาหารที่ร้อนหรือยังอุ่นแช่ไว้ในตู้เย็น • ปิดตู้เย็นให้สนิททุกครั้งหลังการใช้งาน • ไม่เปิดประตูตู้เย็นค้างไว้เป็นเวลานาน 4) วิธีลดใช้พลังงาน โทรทัศน์ • ควรปิดโทรทัศน์ทันทีเมื่อไม่มีคนดู • สำหรับผู้ที่หลับหน้าโทรทัศน์บ่อยๆ ควรตั้งเวลาเปิด-ปิดโทรทัศน์ 5) วิธีลดใช้พลังงาน เครื่องทำน้ำอุ่น • ไม่เปิดเครื่องตลอดเวลา ในขณะที่ฟอกสบู่หรือสระผม • ปิดวาล์วน้ำและสวิตช์ทันทีเมื่อเลิกใช้งาน • ควรตั้งระดับความแรงของน้ำไว้ที่ระดับปานกลางไม่ควรตั้งไว้ที่ระดับแรงสุด		

เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๓

นางสาววิรัตน์ จิระวารี
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

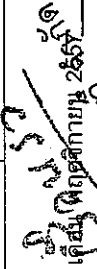


เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๓

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ 1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ที่มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นเท่ากับ 3,947.53 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 1. ระบบดับเพลิง ● ถังดับเพลิง (Fire Extinguisher) โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และข้างห้องปั๊มน้ำ จำนวนทั้งสิ้น 13 จุด สำหรับชั้นที่ 1-6 ติดตั้ง 2 จุด/ชั้น และชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 จุด โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

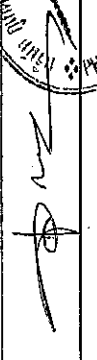


 (นางสาววิรัตน์ จิระวัฑ)

 กรรมการผู้จัดการ

 บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557



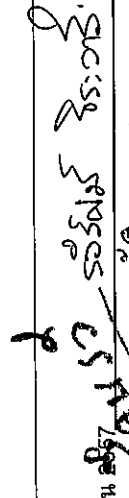
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

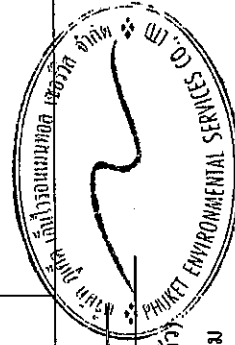
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

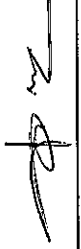
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ ● แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP) โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องเจ้าหน้าที่ บริเวณชั้นที่ 1 ● อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีกอด (Fire Alarm Manual Station : F) โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีกอด จำนวนทั้งสิ้น 14 จุด บริเวณหน้าบันไดหลัก และหน้าบันไดไฟฟ้า โดยติดตั้งชั้นที่ 1 จำนวน 3 จุด และชั้น 2-6 ชั้นละ 2 จุด และชั้นคาดฟ้า จำนวน 1 จุด ● อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : SB) โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง จำนวนทั้งสิ้น 14 จุด บริเวณหน้าบันไดหลัก และหน้าบันไดไฟฟ้า โดยติดตั้งชั้นที่ 1 จำนวน 3 จุด และชั้น 2-6 ชั้นละ 2 จุด และชั้นคาดฟ้าจำนวน 1 จุด ● อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง ห้องเอกสาร ห้องเจ้าหน้าที่ ห้องอ่านหนังสือ ห้องปั๊มน้ำ โรงจอดรถรับลงทะเบียน ห้องฟิตเนส ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า และห้องเก็บของ เป็นต้น	อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีจุดรวมพล ขนาดพื้นที่ 77.25 ตารางเมตร อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.79 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 293 คน (รวมจำนวนพนักงาน) (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	

เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๕

 ผู้ดำรงตำแหน่ง
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2557

 (นางสาวสุธารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการอารักขาอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

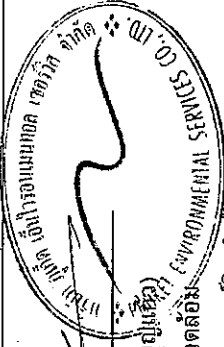
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3. ป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟ • โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ 1 x 11 W. พร้อมอุปกรณ์อัคคีภัยอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน หน้าบันโศกหลัก และหน้าบันโศกนี้ไฟ เป็นต้น 4. แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ - โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก 5. ระบบไฟส่องสว่างสำรอง - โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้ในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen 2 x 35 W. พร้อมอุปกรณ์อัคคีภัยอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ โถงต้อนรับ ห้องอ่านหนังสือ ห้องปั๊มน้ำ โถงทางเดิน และบริเวณที่จอดรถ เป็นต้น	(8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	

เรือนริ้ว
เดือน พฤศจิกายน 2557
บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

(นางสาววิรัตน์ จิระวาที)
กรรมการผู้จัดการ

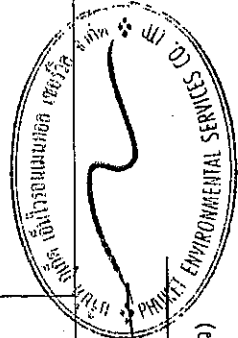
เดือน พฤศจิกายน 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเชื้อ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนารี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	6. บันไดหนีไฟ - โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟของอาคารห้องพัก มีรายละเอียดดังนี้ • บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีบานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งไม่น้อยกว่า 0.165 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร • บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.80 เมตร มีบานพักกว้าง 0.80 เมตร ลูกตั้งไม่น้อยกว่า 0.20 เมตร และลูกนอน 0.20 เมตร ประตูบันไดหนีไฟของอาคารห้องพัก เป็นประตูเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คีย์การ์ดในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง ความกว้าง 0.80 เมตร สูง 2.05 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน 7. สายล่อฟ้า โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าการที่เกิดฟ้าผ่าบริเวณหลังคาของอาคารในโครงการและติดตั้งสายดินทั่วทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal) สูง 6 เมตร ลักษณะเป็นสามง่ามเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้งอยู่บนหลังคาของอาคารห้องพักมีการป้องกันครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด 2. หลักลายดิน (Ground rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด 5/8"x10 ฟังลึกลงไปใต้ดิน และมีค่าความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม 3. สายตัวนำลงดิน (Down conductor) ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐานตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ		



เดือน พฤศจิกายน 2557

วรวิทย์ จีระวร
(นางสาววิรัตน์ จีระวร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนารี จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

วรวิทย์ จีระวร
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2) ความสามารถในการหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟของอาคารห้องพัก มีรายละเอียดดังนี้ • บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั่งไม่น้อยกว่า 0.165 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร • บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.80 เมตร มีขนาดพักกว้าง 0.80 เมตร ลูกตั่งไม่น้อยกว่า 0.20 เมตร และลูกนอน 0.20 เมตร • ประตูบันไดหนีไฟของอาคารห้องพัก เป็นประตูเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดเหล็กเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งรีดอปด้านในเพื่อป้องกันไฟประกบติดได้เอง ความกว้าง 0.80 เมตร สูง 2.05 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน 3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุ มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพัก และบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว		

13 กุมภาพันธ์ 2557

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาววิรัชมี จิระวารี

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

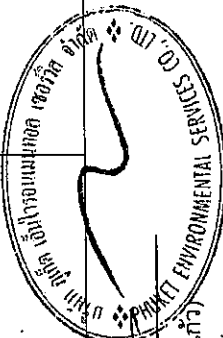
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการนี้ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้事態ะหนัก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีพื้นที่ 77.25 ตารางเมตร อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร คิดเป็น สัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.79 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 293 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ ตารางเมตร อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคต เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการ ซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสถานการณ์นั้นต่อไป สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากทางอาภากรยานั่งจังหวัดภูเก็ต โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.20 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที (ขึ้นกับสภาพ การจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถานีบินภูเก็ต มุ่งหน้าไปยังท่าอากาศยานตรงไปตามทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4031 (เทพกระษัตรี-ในยาง) ประมาณ 790 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยในยาง 16 ตรงไปประมาณ 220 เมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยในยาง 16/1 (ซอยครูท่าน) ตรงไปประมาณ 120 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ ถนนสาธารณะ กว้าง 4 เมตร ตรงไปอีก 60 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้าย อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งภายใน อาคารแต่ละชั้น จำนวนทั้งสิ้น 13 จุด เพื่อเป็นการดับเพลิงเบื้องต้นก่อนที่รถดับเพลิงจะมาถึงโครงการ		

เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๕
พรศศิกร วัฒนาว
 (นางสาววิรัตน์ วัฒนาว)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557
พรศศิกร วัฒนาว
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

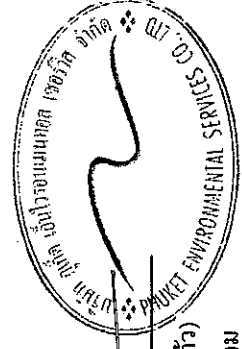


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสตูล องค์การบริหารส่วนตำบลสตูลจะขอความช่วยเหลือจากการทำอากาศยานจังหวัดภูเก็ต โดยการทำอากาศยานจังหวัดภูเก็ต มีรถยนต์สำหรับเพลิง จำนวน 1 คัน ขนาดความจุน้ำ 5,000 ลิตร รถพยาบาล 1 คัน รถตรวจการณ์ 1 คัน และพนักงานดับเพลิงจำนวน 55 คน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลตำบลเทพกระษัตรี สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากการทำอากาศยานจังหวัดภูเก็ต โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.20 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากการประเมินความเสี่ยงของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความสะดวกของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบพบว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาววิรัตน์ จิระวารี
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

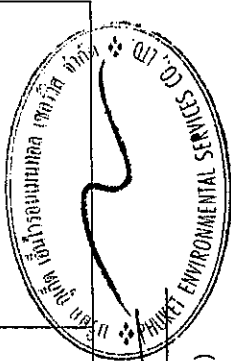


เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนรวิ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน	1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมของอาคาร 160 ตัน 2) การระบายอากาศ ● การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด โดยโครงการได้จัดให้ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ ▪ บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้ ▪ บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศที่อุณหภูมิภายนอกทำได้ โดยจะใช้ตัวตู้ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการจัดตั้งระบบปรับอากาศที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยนต์ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	-



เดือน พฤศจิกายน 2557

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

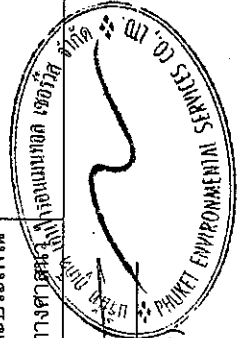
นางสาววิรัตน์ จิระวารี
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนรวิ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ้ว จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน (ต่อ)	- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่าง ๆ ได้แก่ ห้องเจ้าหน้าที่ ห้องเอกสาร ห้องอ่านหนังสือ ห้องฟิตเนส และห้องพักทุกห้อง - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องเก็บของ ห้องน้ำรวม ห้องแม่บ้านและห้องน้ำแต่ละห้องพัก - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศเข้าและออกสู่ภายนอกบริเวณลิฟต์ ซึ่งจะระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติควบคู่กันไปโดยการระบายอากาศตามช่องระบายอากาศผ่านหน้าต่าง ประตู ที่เปิดสู่พื้นที่ภายในห้องต่าง ๆ ดังกล่าวด้วย - การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ ได้นำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายนอกในพื้นที่ที่รับภาระอากาศออกไปสำหรับห้องพักและสำนักงาน มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบายอากาศและความร้อน		
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม ผู้ประกอบการ กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	(1) โครงการจะพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา วัฒนธรรม และกิจกรรมทางสังคม	

เดือน พฤศจิกายน 2557
 (นางสาววิรัตน์ จิระวัชร)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ้ว จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนรวิ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

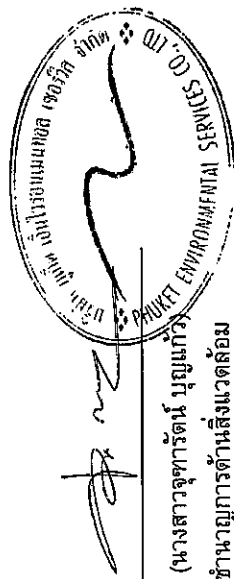
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการได้แก่ - จะต้องไม่นำวัสดุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สทุติย หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามารภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำใน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตั้งพัมป์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ใดๆ ในเขตนาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นกระเบื้องหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	

เดือน พฤศจิกายน 2557

นางสาววิรัตน์ จิระวารี
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนรวิ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

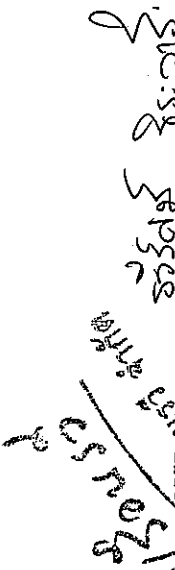
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่าง ๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.8) และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความรู้และสามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง โครงการจัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 1 จุด มีพื้นที่ 77.25 ตารางเมตร อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.79 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 293 คน (รวมจำนวนพนักงาน) และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางอพยพ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) (4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที (6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

120/2561
เดือนพฤศจิกายน 2557
นางสาววิรัตน์ จิระวัรี
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

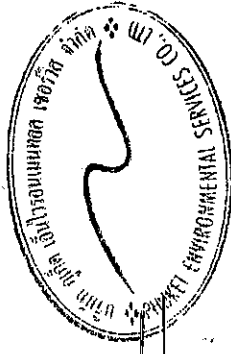
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณในลิฟต์ หน้าบันไดหลัก และหน้าบันไดหนีไฟ จำนวนทั้งสิ้น 12 จุด (ติดตั้งและ 2 จุด)		


 เดือน พฤษภาคม 2557
 (นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ จำกัด


 เดือน พฤษภาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม Green Living Phuket ของ บริษัท เรือนริ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ	การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจจากถนน (กรกฎาคม, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่ไม้พุ่มและป่าละเมาะ และพื้นที่บริการการท่องเที่ยว และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรรักษาในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ อยู่ห่างจากหาดในยาง เป็นระยะทางประมาณ 800 กิโลเมตร รูปแบบอาคารของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารเน้นการออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบห้องพักเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง เพื่อสร้างความโปร่งและลดความรู้สึกหนาแน่นของโครงการ สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีตและกระจก ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อกิจกรรมของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 335.93 ตารางเมตร (ร้อยละ 31.28 ของพื้นที่โครงการ) (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-

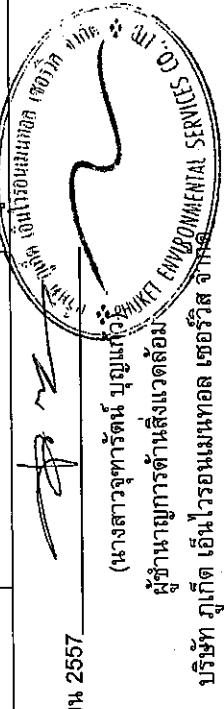



 เดือน พฤศจิกายน ๒๕๕๗
 (นางสาวจิวรัตน์ จิระวาทย์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557
 (นางสาวจิวรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง - การเปิดหน้าดิน	- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่ก่อสร้างเท่านั้น	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท เรือหวี จำกัด และ ผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัท เรือหวี จำกัด และ ผู้รับเหมาก่อสร้าง
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านสุขภาพจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เรือหวี จำกัด และ ผู้รับเหมาก่อสร้าง
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงและ ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เรือหวี จำกัด และ ผู้รับเหมาก่อสร้าง
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เรือหวี จำกัด และ ผู้รับเหมาก่อสร้าง
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- สภาพถนน	- ตรวจสอบการชำรุดของถนน	- ทุกวันตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท เรือหวี จำกัด และ ผู้รับเหมาก่อสร้าง
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ - สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของบริษัทบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท เรือหวี จำกัด และ ผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัท เรือหวี จำกัด และ ผู้รับเหมาก่อสร้าง
7. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรื้อขยะของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรอบรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท เรือหวี จำกัด และ ผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัท เรือหวี จำกัด และ ผู้รับเหมาก่อสร้าง



เดือน พฤศจิกายน 2557

ผู้กำกับโครงการ
(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือหวี จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

ผู้ควบคุมโครงการ
(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือหวี จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พหุภาคีเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่ - ภายในโครงการ	- สภาพการใช้งาน - การซ่อมแซมอพยพ	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ - ตรวจสอบการซ่อมแซมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เรือนริ จำกัด - บริษัท เรือนริ จำกัด
	- ทางเข้า-ออกโครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- การอำนวยความสะดวก - สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ ตรวจสอบโดยวิธีการสังเกต - ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะ และไหล่ทาง ตรวจสอบโดยวิธีการสังเกต	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เรือนริ จำกัด - บริษัท เรือนริ จำกัด
3. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นทางน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เรือนริ จำกัด
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เรือนริ จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบน้ำ	- ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เรือนริ จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอน	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เรือนริ จำกัด
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของบริษัทบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เรือนริ จำกัด

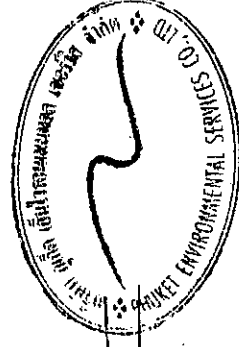
๒๖/๑๒/๒๕๖๓
๒๖/๑๒/๒๕๖๓
๒๖/๑๒/๒๕๖๓

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Green Living Phuket ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการ มูลฝอย	- ที่พักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอย ตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและความ สะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท เรือนริ จำกัด
7. การป้องกัน อัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย และ สัญญาณแจ้งเหตุ เพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการหรือตามคำแนะนำ ของผู้ผลิต	- บริษัท เรือนริ จำกัด
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจร ปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจร ปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจร ปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท เรือนริ จำกัด

๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕
เดือน พฤษภาคม ๒๕๖๕
วันพุธที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕

รวิสรรค์ จิระวารี
(นางสาวรวิสรรค์ จิระวารี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๕
วันพุธที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕
นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

บริษัท เรือนรวิ จำกัด

(นางสาววิรัตน์ จิระวาริ)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนรวิ จำกัด

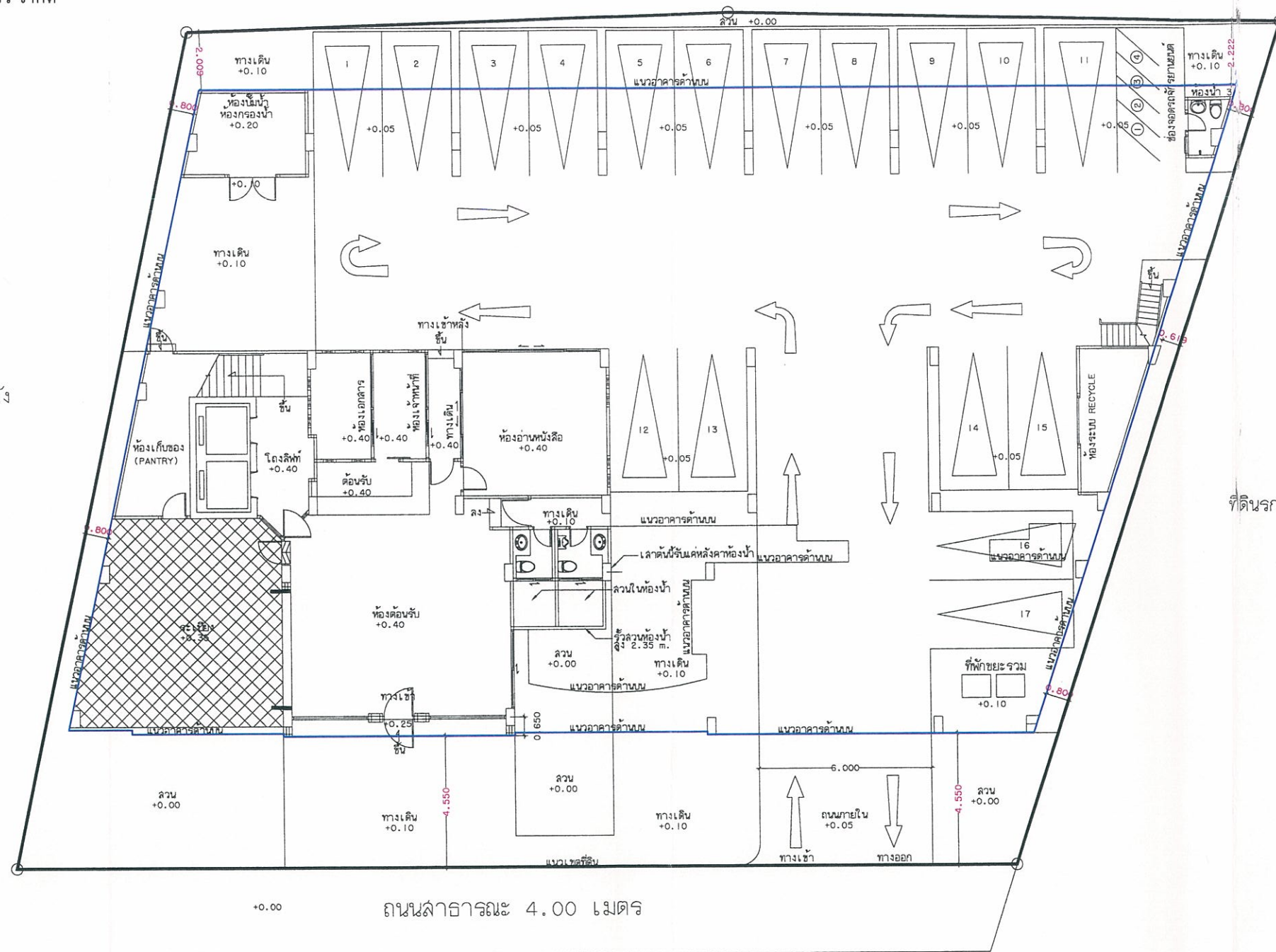
บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 2 หลัง

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว จำนวน 3 หลัง



ถนนสาธารณะ 4.00 เมตร

ผังบริเวณ 1 : 125

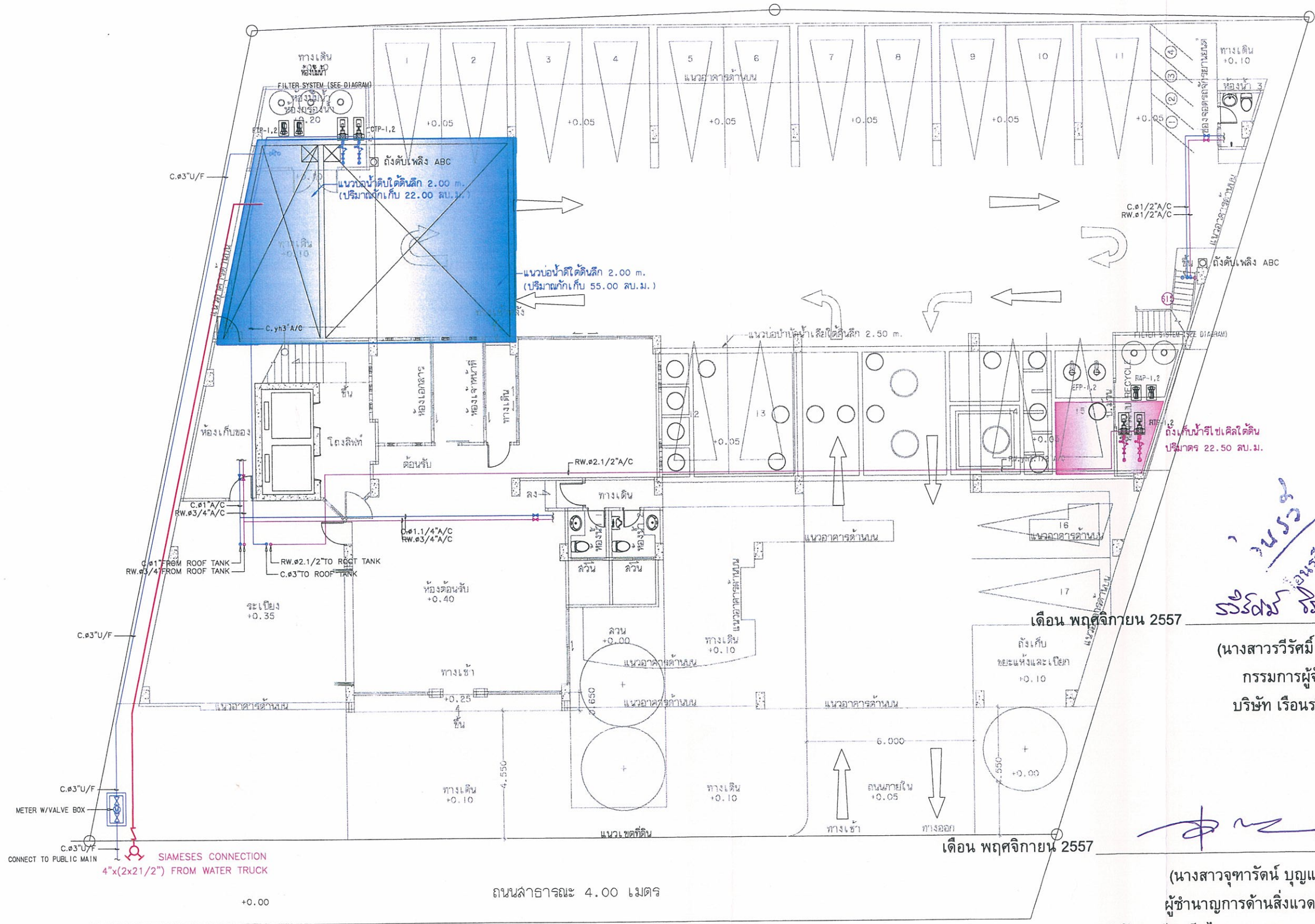
1 2 3 4 5



รูปที่ 1 ผังบริเวณของโครงการ

88/95

โครงการ	GREEN LIVING PHUKET
อาคารอยู่อาศัยรวม	79/111
ชั้น	79/111
บริษัท	บริษัท เรือนรวิ จำกัด
79/1 ถนน เพชรเกษม หมู่ 2 ตำบล เกาะแก้ว อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต	
DESIGNER	Architect
นายอัครเดช พิทักษ์บรรณกุล	ล.ด. 1800
32/569 หมู่ 1 ถนน ประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขต ทุ่งครุ กรุงเทพฯ	Structural Engineer
นายวิวัฒน์ เกิดลา	ล.ด. 5518
119/137 หมู่ 3 ถนนรัตนโกสินทร์ ตำบลท่าหมื่น อำเภอเมือง นครบุรี	Sanitary Engineer
นางกรรณ ช่างพรหม	ล.ด. 206
19/111 ซ.สุขาภิบาล 5 ซอย 60 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	Electrical Engineer
นายพรหมศักดิ์ อรรถประสิทธิ์	ล.ด. 4811
163/161 หมู่ 1 ตำบล หนองบัว อำเภอ บางบัวทอง จังหวัด นครปฐม	วิศวกร สิ่งแวดล้อม
นางกรรณ ช่างพรหม	ล.ด. 206
19/111 ซ.สุขาภิบาล 5 ซอย 60 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	
THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE DESIGNER NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	
USE THE WRITTEN DIMENSION INSTEAD OF MEASURE THE DRAWING	
ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดเป็นหลัก ห้ามใช้วิธีวัดจากแบบ	
DATE	APPROVE DATE
REVISE DATE	
DRAWING TITLE	ผังบริเวณ 1 : 125
DRAWING NO.	A-02



แปลนพื้นที่ 1 : 100



โครงการ GREEN LIVING PHUKET อาคารอยู่อาศัยรวม 78 ห้อง 6 ชั้น	
สถานที่ก่อสร้าง ซอย โยนง 16/1 ตำบลลาด อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	
เจ้าของ บริษัท เรือนรวิ จำกัด	
79/1 ถนน เพชรเกษม หมู่ 2 ตำบล เกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	
หมายเหตุ	
DESIGNER Architect นายอัครเดช ทัพพารัตน์ ส.ส. 1800	
32/569 หมู่ 1 ถนน ประชาราษฎร์ แขวงทุ่งครุ เขต ทุ่งครุ กรุงเทพฯ Structural Engineer นายวิวัฒน์ เกิดลา ส.ส. 5518	
119/137 หมู่ 3 ถนนรัตนบุรี ตำบลโพธิ์ อำเภอมะนัง นครศรี Sanitary Engineer นางกรรช ช่างรุ่ง ส.ส. 206	
19/111 ซ.สุขาภิบาล 5 ซอย 60 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ Electrical Engineer นายสมศักดิ์ อรรถนประดิษฐ์ ส.ส. 4811	
163/161 หมู่ 1 ตำบล วัฒน อำเภอ บางบัวทอง จังหวัด นนทบุรี วิศวกร สิ่งแวดล้อม นางกรรช ช่างรุ่ง ส.ส. 206	
19/111 ซ.สุขาภิบาล 5 ซอย 60 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF THE DESIGNER NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION USE THE WRITTEN DIMENSION INSTEAD OF MEASURE DRAWING ให้ออกแบบและใช้ ห้ามใช้วิธีจากแบบ	
DATE APPROVE DATE	REVISE DATE
DRAWING TITLE COLD WATER SYSTEM : 1 ST. FLOOR	
DRAWING NO.	
SN-04	

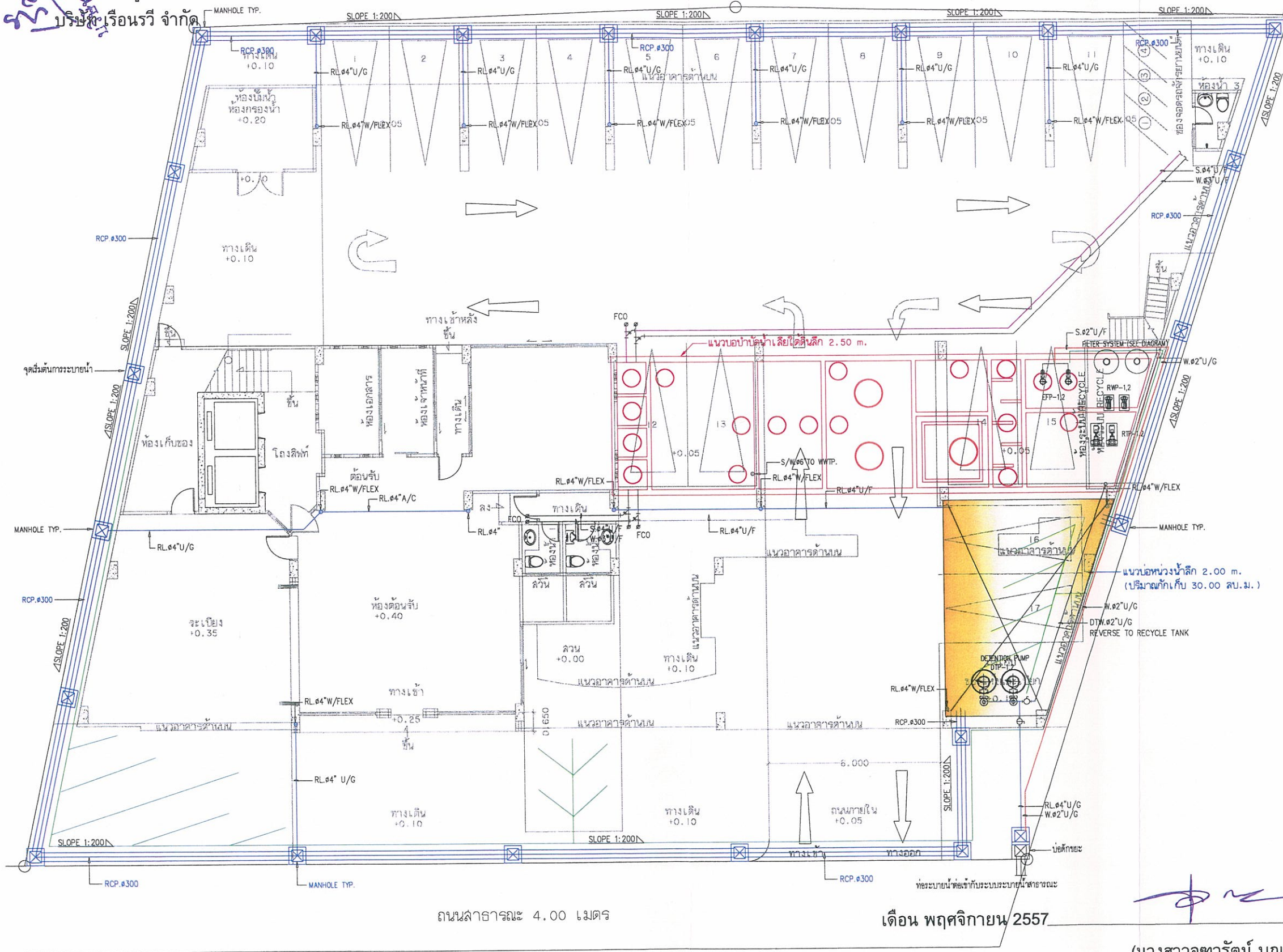
นรวิ
 เรือนรวิ จำกัด
 2557

(นางสาววิวิธน์ จิระวารี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนรวิ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 2 ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ



ถนนสาธารณะ 4.00 เมตร

เดือน พฤศจิกายน 2557



ผังระบบระบายน้ำ 1:100



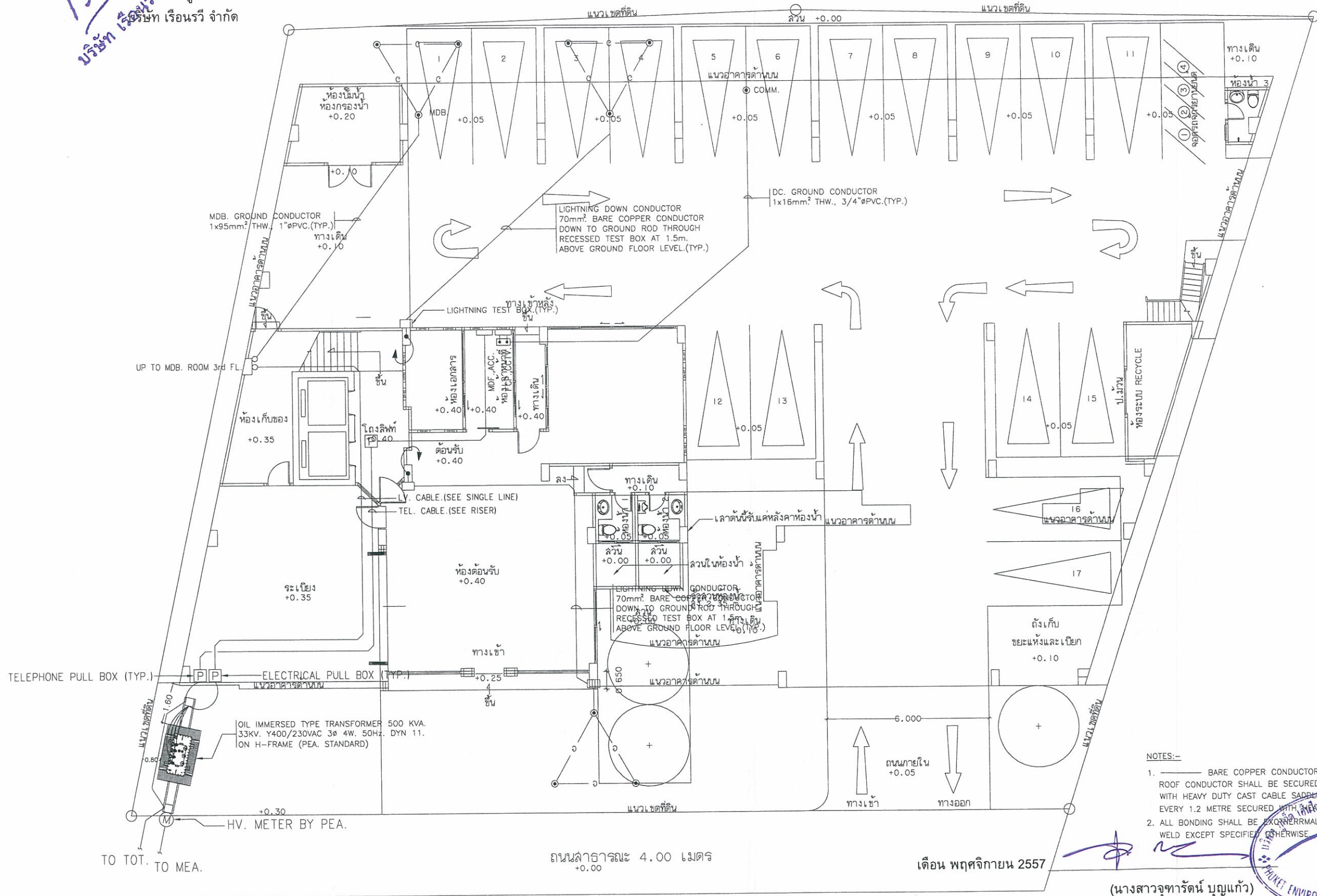
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอนไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

โครงการ	
GREEN LIVING PHUKET	
อาคารอยู่อาศัยรวม	
78 ห้อง 6 ชั้น	
สถานที่ก่อสร้าง	
ซอย ในาง 16/1 ตำบลลาด	
อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	
เจ้าของ	
บริษัท เรือนรวิ จำกัด	
79/1 ถนน เพชรเกษม หมู่ 2	
ตำบล เกาะแก้ว อำเภอเมือง	
จังหวัดภูเก็ต	
หมายเหตุ	
DESIGNER	
Architect	
นายอดิเรก ศิริพัชรกุล	
ร.ล. 1800	
32/569 หมู่ 1 ถนน ประชารา	
แขวงทุ่งครุ เขต ทุ่งครุ กรุงเทพฯ	
Structural Engineer	
นายวิวัฒน์ เกิดลา	
ร.ล. 5518	
119/137 หมู่ 3 ถนนบาริเบอร์	
ตำบลโพธิ์ท่าเตียน อำเภอเมือง นนทบุรี	
Sanitary Engineer	
นางจกช ช่างมรงค์	
ร.ล. 206	
19/111 ซ.สุขาภิบาล 5 ซอย 60	
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ	
Electrical Engineer	
นายณรงค์ฤทธิ์ อรรถประสิทธิ์	
ร.ล. 4811	
163/161 หมู่ 1 ตำบล วัฒน	
อำเภอ บางบัวทอง จังหวัด นนทบุรี	
วิศวกร สิ่งแวดล้อม	
นางกรรช ช่างมรงค์	
ร.ล. 206	
19/111 ซ.สุขาภิบาล 5 ซอย 60	
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ	
THESE DRAWING ARE	
THE PROPERTY OF THE DESIGNER	
NOT TO BE USED OR	
REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC	
PERMISSION	
USE THE WRITTEN DIMENSION	
INSTEAD OF MEASURE	
THE DRAWING	
ให้ข้อควรระวังเป็นพิเศษ	
ห้ามใช้วิธีวัดจากแบบ	
DATE	REVISE DATE
DRAWING TITLE	SANITARY SYSTEM :
DRAWING NO.	SN-12

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
โครงการผู้จัดการ
บริษัท เรือนรวิ จำกัด



- NOTES:-
- 1. BARE COPPER CONDUCTOR 70Sq.mm. ROOF CONDUCTOR SHALL BE SECURED WITH HEAVY DUTY CAST CABLE SADDLE EVERY 1.2 METRE SECURED WITH 3mm. GALV. WIRE.
 - 2. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMAL WELD EXCEPT SPECIFIED OTHERWISE.

ผังบริเวณไฟฟ้ากำลัง และโทรศัพท์
มาตราส่วน 1 : 100

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

โครงการ	
GREEN LIVING PHUKET อาคารอยู่อาศัยรวม 78 ห้อง 6 ชั้น	
สถานที่ก่อสร้าง	
ซอย โยนาง 16/1 ตำบลลาด อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	
เจ้าของ	
บริษัท เรือนรวิ จำกัด	
79/1 ถนน เพชรเกษม หน้ 2 ตำบล เกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	
หมายเหตุ	
DESIGNER	
Architect	
นายอัครเดช จิตต์วรารมย์ ล.ล. 1800	
32/569 หมู่ 1 ถนน ประชาราษฎร์ แขวงทุ่งคู เขต ทุ่งคู กรุงเทพฯ Structural Engineer นายวิวัฒน์ เกิดลา ล.ล. 5518	
119/137 หมู่ 3 ถนนรัตนโกสินทร์ ตำบลโพธิ์ท่าอิฐ อำเภอเมือง นครพนม Sanitary Engineer นางกรรณ ช่างทอง ล.ล. 206	
19/111 ซ.สุขุมวิท 5 ซอย 60 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ Electrical Engineer นายสมชาย ธรรมประเสริฐ ล.ล. 4811	
163/161 หมู่ 1 ตำบล วัฒนธนา อำเภอ บางบัวทอง จังหวัด นนทบุรี วิศวกร สิ่งแวดล้อม นางกรรณ ช่างทอง ล.ล. 206	
19/111 ซ.สุขุมวิท 5 ซอย 60 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF THE DESIGNER NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION USE THE WRITTEN DIMENSION INSTEAD OF MEASURE THE DRAWING ให้ถือตัวเลขที่กำหนดเป็นหลัก ห้ามใช้วิธีวัดจากแบบ	
DATE	APPROVE DATE
REVISE DATE	DRAWING TITLE
ผังบริเวณไฟฟ้ากำลัง และโทรศัพท์	
DRAWING NO.	EP-06

เดือน พฤศจิกายน 2557

ธีรวิทย์ จิระวารี

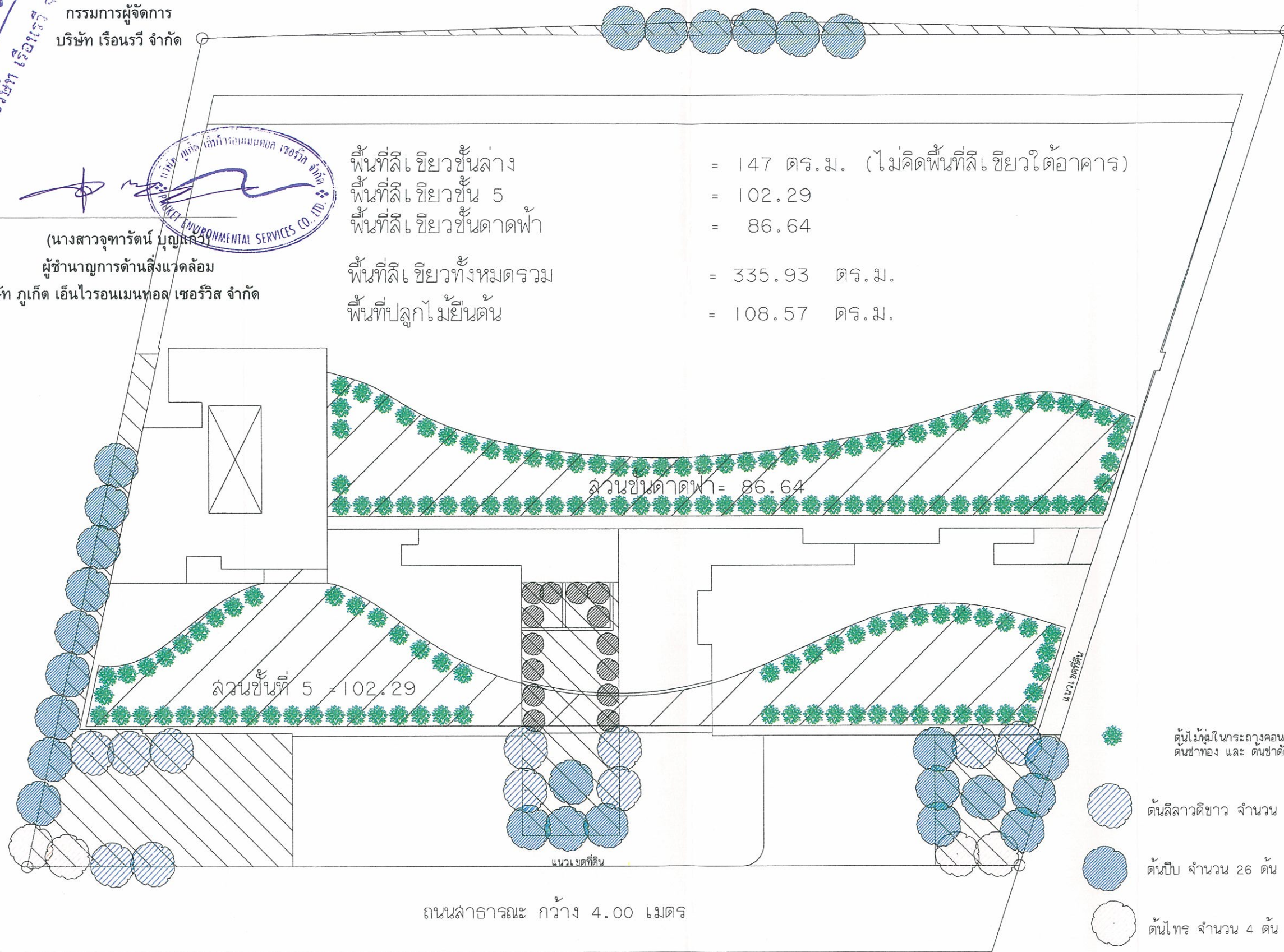
(นางสาววิรัตน์ จิระวารี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เรือนริ จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



แผนผังแสดงการจัดภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ : 100

☐ โครงการ	☐
GREEN LIVING PHUKET อาคารอยู่อาศัยรวม 78 ห้อง 6 ชั้น	
☐ สถานที่ก่อสร้าง	☐
ซอย ในบาง 16/1 ตำบลลาด อำเภอเมือง จังหวัด ภูเก็ต	
☐ เจ้าของ	☐
บริษัท เรือนริ จำกัด	
79/1 ถนน เพชรเกษม หมู่ 2 ตำบล เกาะแก้ว อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต	
☐ หมายเหตุ	☐
☐ DESIGNER	
Architect	
นายธีรวิทย์ จิระวารี ร.ร. 1800	
32/569 หมู่ 1 ถนน ประชาราษฎร์ แขวงทุ่งครุ เขต ทุ่งครุ กรุงเทพฯ Structural Engineer	
นายวิวัฒน์ เกิดกลาง ร.ร. 5518	
119/137 หมู่ 3 ถนนรัตนโกสินทร์ ตำบลท่าศาลา อำเภอเมือง นครศรี Sanitary Engineer	
นางกรรณ ช่างพรหม ร.ร. 206	
19/111 ซ.สุขาภิบาล 5 ซอย 60 แขวงอโศก เขตสายไหม กรุงเทพฯ Electrical Engineer	
นายสมรรถฤทธิ์ อรรถประเสริฐ ร.ร. 4811	
163/161 หมู่ 1 ตำบล วัฒนธนา อำเภอ บางบัวทอง จังหวัด นนทบุรี วิศวกร สิ่งแวดล้อม	
นางกรรณ ช่างพรหม ร.ร. 206	
19/111 ซ.สุขาภิบาล 5 ซอย 60 แขวงอโศก เขตสายไหม กรุงเทพฯ THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF THE DESIGNER NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	
USE THE WRITTEN DIMENSION INSTEAD OF MEASURE THE DRAWING ให้ถือตัวเลขที่กำหนดเป็นหลัก ห้ามใช้วิธีวัดจากแบบ	
☐ DATE	☐
APPROVE DATE	
REVISE DATE	
☐ DRAWING TITLE	☐
แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียว แผนผังแสดงการจัด ภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ	
☐ DRAWING NO.	☐
IEE-02	

เดือน พฤศจิกายน 2557

บริษัท เรือนรวิ จำกัด

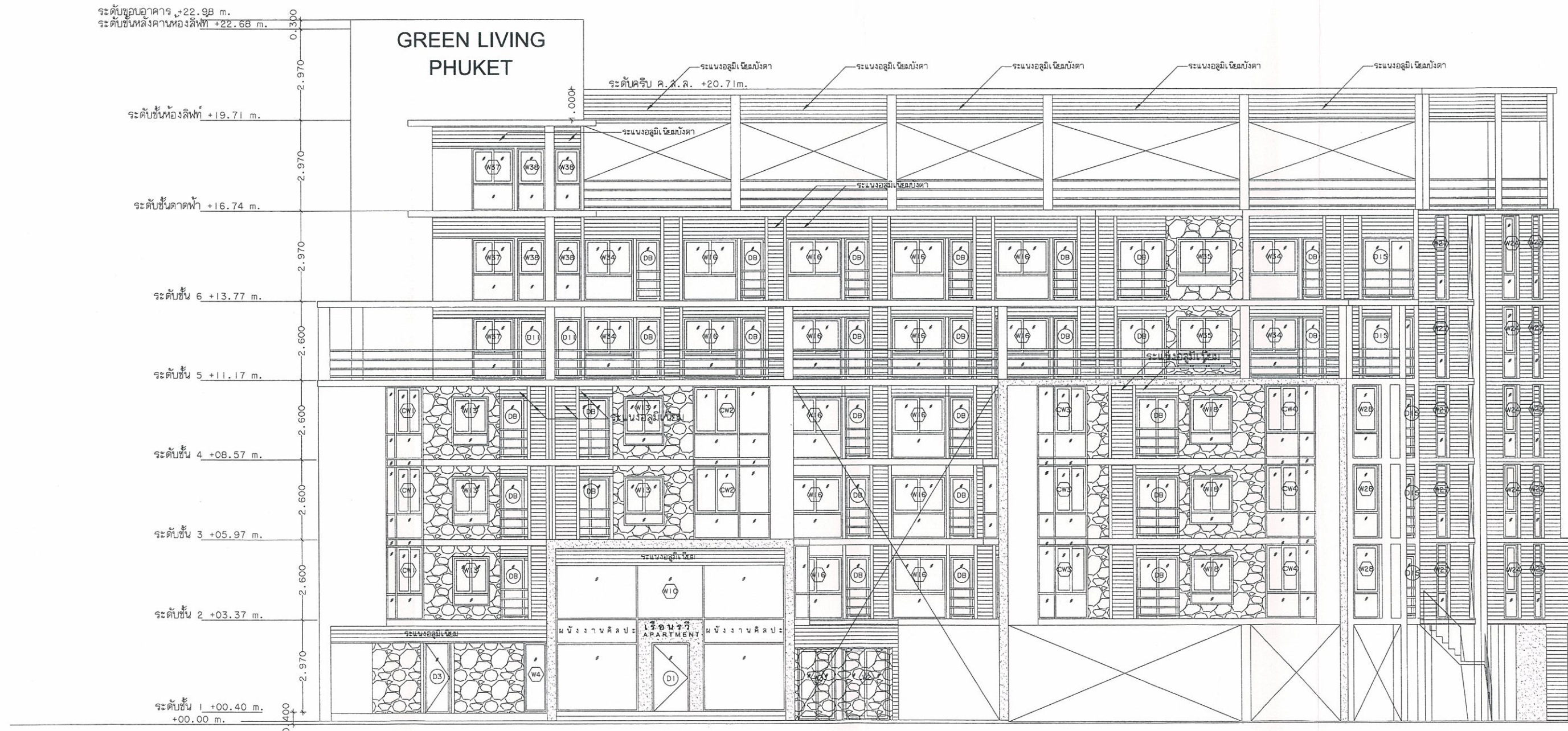
วิรัช จิระวารี

(นางสาววิรัชมี จิระวารี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เรือนรวิ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



A horizontal number line with five tick marks labeled 1, 2, 3, 4, and 5 from left to right.

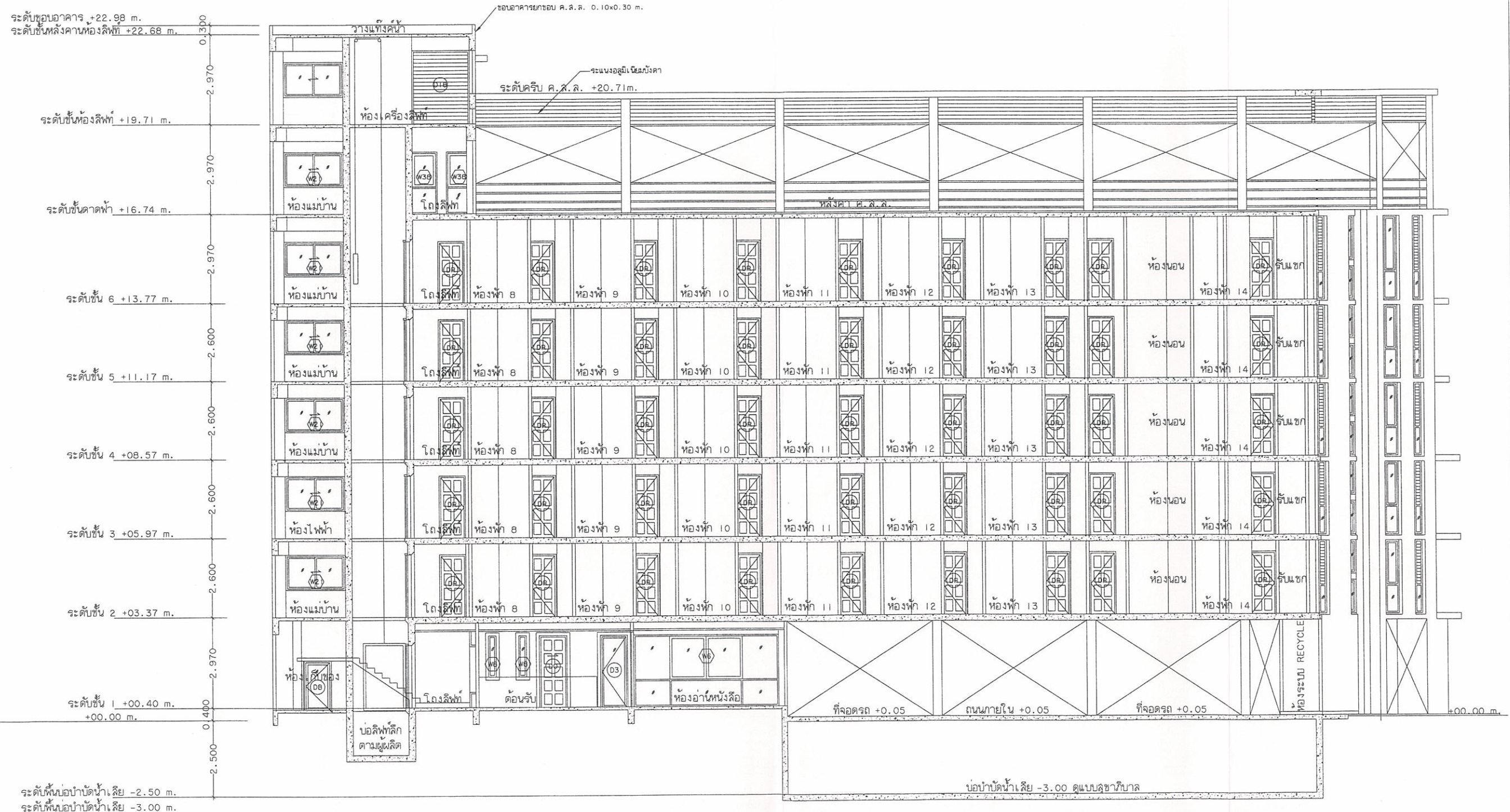
94/95

A	-	1	1
---	---	---	---

เดือน พฤศจิกายน 2557
เรือนริ
 เรือนริ จำกัด
 (นางสาววิรัตน์ จิระวารี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เรือนริ จำกัด

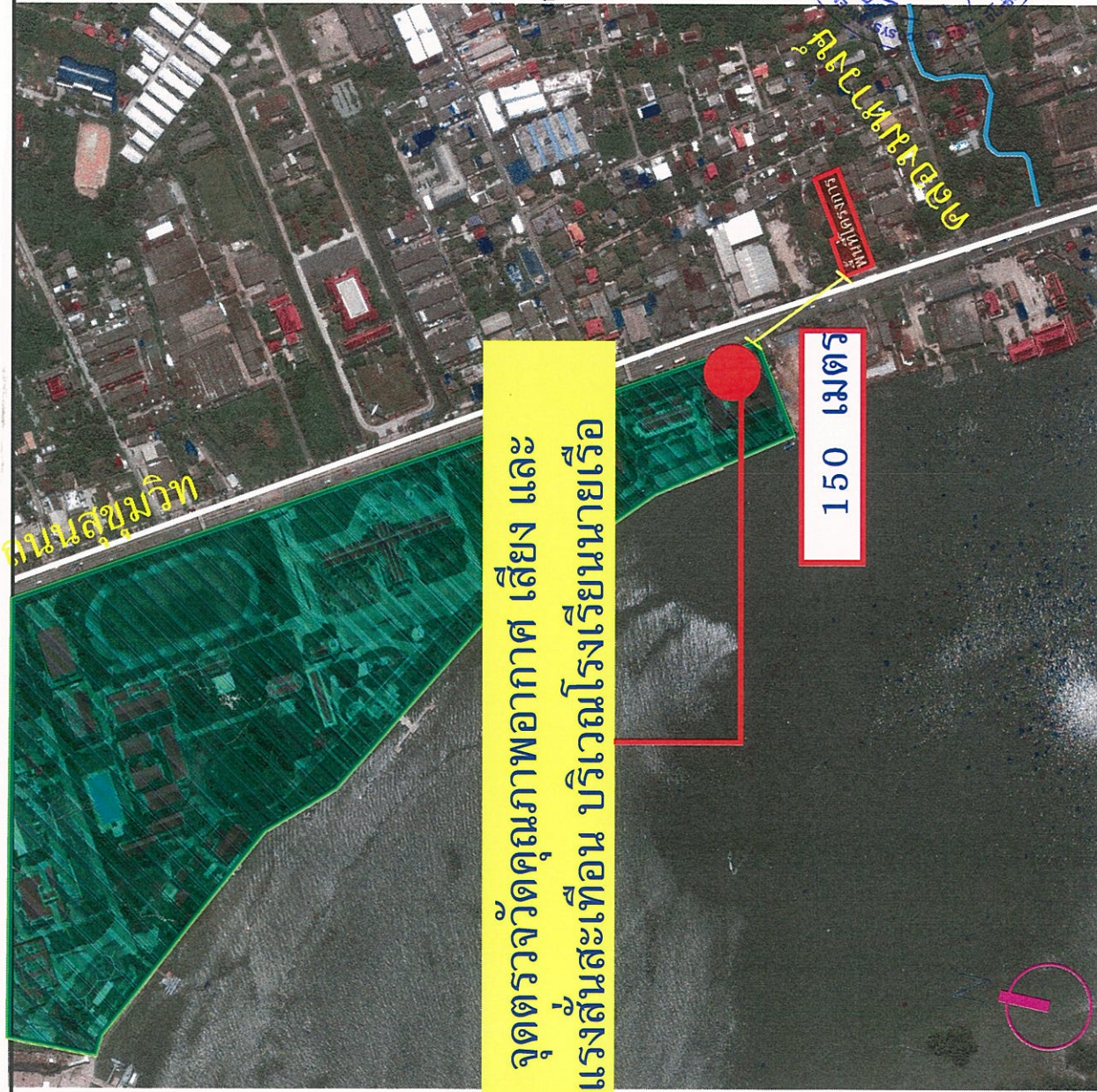
เดือน พฤศจิกายน 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด ก 1:100

☐ โครงการ	GREEN LIVING PHUKET อาคารอยู่อาศัยรวม 78 ห้อง 6 ชั้น
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ซอย ไชยภ 16/1 ตำบลลาด อำเภอเมือง จังหวัด ภูเก็ต
☐ เจ้าของ	บริษัท เรือนริ จำกัด
☐ หมายเหตุ	79/1 ถนน เพชรเกษม หมู่ 2 ตำบล เกาะแก้ว อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต
☐ DESIGNER	Architect นายอัครเดช พิทักษ์วรรณกุล ร.ก. 1800
☐ วิศวกร	32/569 หมู่ 1 ถนน ประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขต ทุ่งครุ กรุงเทพฯ Structural Engineer นายวิวัฒน์ เกิดลา ด.ย. 5518
☐ ช่างเทคนิค	119/137 หมู่ 3 ถนนรัตนนิเบศร์ ตำบลโพธิ์ อำเภอมะนัง นครศรี Sanitary Engineer นางกรรช ช่างณรงค์ ด.ย. 206
☐ ช่างไฟฟ้า	19/111 ซ.สุขาภิบาล 5 ซอย 60 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ Electrical Engineer นายณรงค์ฤทธิ์ อรรถประสิทธิ์ ด.ย. 4811
☐ ช่างสุขาภิบาล	163/161 หมู่ 1 ตำบล วัฒนธนา อำเภอ บางบัวทอง จังหวัด นนทบุรี วิศวกร สิ่งแวดล้อม นางกรรช ช่างณรงค์ ด.ย. 206
☐ ช่างประปา	19/111 ซ.สุขาภิบาล 5 ซอย 60 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF THE DESIGNER NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION USE THE WRITTEN DIMENSION INSTEAD OF MEASURE THE DRAWING ให้ผู้ออกแบบทำแบบเป็นหลัก ห้ามใช้วิธีวัดจากแบบ
☐ DATE	APPROVE DATE
☐ REVISE DATE	REVISE DATE
☐ DRAWING TITLE	รูปตัด ก 1:100
☐ DRAWING NO.	A-15



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสี่ยง และ
แรงสั่นสะเทือน บริเวณโรงเรียนนายเรือ

150 เมตร

กราคม 2558
(นายประพจน์ จุฑาเอก และนางสาวดิเรกพร จรรย์คุณ)

กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED



.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีเคซีเอสเอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด