

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๒๔๑๒



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๒ ตุลาคม ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต
ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ตที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๔๔๖๗ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๙

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต บริษัท ซีรีน
ภูเก็ต จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต
ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ถนนแหลมหงาอนุสรณ์ ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักรวม ๙๐ ห้อง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต
ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ตได้อนุญาตโครงการแล้ว
สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ตส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ
ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่ง
ที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง

แห่งพระราช...

แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

อภิญญาพร ไกรพานนท์

(นางอภิญญาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐๒๒๖๕๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐๒๒๖๕๖๖๑๖

ภอว. 109/2559

สิ่งที่ส่งมาด้วย 9
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 9460 12 พ.ค. 2559
เวลา 13.15
125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา
อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร.084-5088803

10 พฤษภาคม 2559

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1220 วันที่ 2 พ.ค. 2559
เวลา 16.16 ผู้รับ Dor

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลักและฉบับย่อ จำนวน 18 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด มีโครงการก่อสร้างโครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 90 ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 21800 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

กลุ่มโครงการบริการ
เลขที่ 1059 วันที่ 13/5/59
เวลา 10.01 ผู้รับ Dor

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ



EIA 04 md (ใหม่)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๖



สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 19371	วันที่ 5 ต.ค. 2559
เวลา 10.00	ผู้รับ

ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๕๔๖๙

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

๙๖ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการเคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๖๓๖๑ ลงวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต จำนวน ๗ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต จำนวน ๙๐ ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ถนนแหลมหงาอนุสรณ์ ตำบลรัชฎา อำเภอมะขาม จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด มีเนื้อที่ ๔๐-๑-๗๗.๗๐ ไร่ หรือคิดเป็น ๖๔,๗๑๐.๘๐ ตารางเมตร บนโฉนดที่ดิน เลขที่ ๒๑๘๐๐ เลขที่ดิน ๑๐๓ จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ นั้น

จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต เพื่อพิจารณา ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๒ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๙ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์

กลุ่มโครงการบริการ	
เลขที่ ๑๕๔	วันที่ ๖/๑๐/๕๙
เวลา 10.49	ผู้รับ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 2530	วันที่ 5 ต.ค. 2559
เวลา 17.22	ผู้รับ

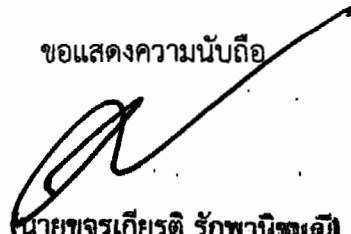
..... กลับ
๗..... ชุด CD.....

-๒-/ทั้งนี้...

ทั้งนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามมติ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๒ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๙ ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณา ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ.๒๕๕๙ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของ โครงการแล้ว มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมีปิ่นสัก รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จำกัด ได้จัดส่งสรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ เคมีปิ่นสัก รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติ มาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายขจรเกียรติ รักพานิชณม)
รองผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักสถาบันพระมหากษัตริย์”



สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

ที่โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต

ของ บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ถนนแหลมหงอนูสุรณ ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีขนาดพื้นที่โครงการ 40-1-77.70 ไร่ หรือคิดเป็น 64,710.80 ตารางเมตร เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 72 อาคาร เป็นอาคาร ก.ส.ล.สูง 1-2 ชั้น มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 90 ห้องพัก จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงาน ผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรพรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

1/215

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้อง ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไข ปัญหาต่อไป

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

2/215

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ตเอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เนินเขา ไม่มียื่นตันและวัชพืชขึ้นปกคลุม ในระยะก่อสร้างจะมีการปรับความลาดชัน เปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่โครงการ และปรับแต่งหน้าดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และถนนภายในโครงการ ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิมบ้าง อย่างไรก็ตามโครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น (2) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เนินเขา ซึ่งโครงการจะมีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคาร ให้ได้ระดับ และปรับภูมิทัศน์ของโครงการ โดยจะมีการขุดดินบริเวณที่ก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งมีปริมาณดินขุดรวมทั้งสิ้น 29,838 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นพื้นที่ขุดดิน 3,345.50 ตารางเมตร มีระดับความลึกสูงสุด เท่ากับ 10.0 เมตร และมีการถมดินคิดเป็นปริมาณรวมทั้งสิ้น 5,898 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นพื้นที่ดินถม 424.23 ตารางเมตร มีระดับการถมสูงสุด เท่ากับ 3.0 เมตร สำหรับปริมาณดินขุดที่เหลือประมาณ 23,940 ลูกบาศก์เมตร จะทำการเคลื่อนย้ายดินนำมากองไว้บนโฉนดที่ดินเลขที่ 99475 ขนาดเนื้อที่ 4 ไร่ 3 งาน 33.3 ตารางวา หรือคิดเป็น 7,733.2 ตารางเมตร โดยเป็นที่ดินของบริษัท ทีมเอสเจท จำกัด และได้ยินยอมให้ บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด นำดินมากองไว้ที่ดินดังกล่าว โดยต้องมีการควบคุมการทิ้งกองที่ดินให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด โดยปริมาณดินที่จะขนย้ายทั้งหมด 23,940 ลูกบาศก์เมตร จะขนย้ายด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ขนาด 15	(1) ควบคุมการปรับพื้นที่ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น (2) ปรับย้ายตำแหน่งอาคารเพื่อหลีกเลี่ยงให้ส่วนฐานราก/เสาอาคารอยู่ในส่วนที่มีความลาดชันเกิน 30 องศา (3) ในการขุดดินทำฐานรากอาคารจะใช้ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นส่วนช่วยการพังทลายของดินโดยรอบฐานราก เมื่อก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จถมดินกลับปรับสภาพแนวลาดเอียงให้ใกล้เคียงสภาพเดิม	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	ลูกบาศก์เมตร จำนวน 20 คัน ต่อวัน ต้องทำการขนย้าย 80 วัน โดยพื้นที่กองดินมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 14 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับปานกลาง 2) การเกิดดินถล่ม พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เนินเขา มีไม้ยืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุม ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากรูปที่ 3-7 พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มในระดับต่างๆ ของจังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม อันดับ 1 ดินมีโอกาสถล่มเมื่อมีปริมาณน้ำฝน 100 มิลลิเมตร ต่อวัน หน้าที่ดินขาดรากไม้ยึดเหนี่ยว และความลาดเอียงของพื้นที่มากกว่า 30 องศา และ อันดับ 2 ดินมีโอกาสถล่มเมื่อมีปริมาณน้ำฝน 200 มิลลิเมตร ต่อวัน หน้าที่ดินขาดรากไม้ยึดเหนี่ยว และความลาดเอียงของพื้นที่มากกว่า 30 องศา	(4) โครงการมีการปลูกหญ้าและไม้ยืนต้น โดยกรณีพื้นที่ที่มีความลาดเอียงน้อยกว่า 30 องศา โครงการจะใช้วิธีปรับดินแล้วปลูกหญ้าและไม้ยืนต้น กรณีพื้นที่ที่มีความลาดมากกว่า 30 องศา แต่ไม่เกิน 60 องศา จะใช้วิธียัด GEO GRID ที่ผิวหน้าดินแล้วปลูกหญ้าและไม้ยืนต้น สำหรับกรณีที่พื้นที่ที่มีความลาดมากกว่า 60 องศา ใช้วิธีทำ SHOTCRETE หนาไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร โดยที่มีการเจาะยัดด้วยเหล็กชุบ GALVANIZE เข้าดินเดิม และฝังท่อ PVC. ใน SHOTCRETE ทุกช่วง 2.0 เมตร เพื่อช่วยระบายน้ำ (5) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และ ค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำการฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน	

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

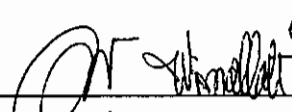
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

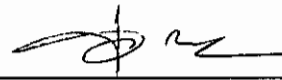


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	ในการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินจากการก่อสร้าง จะปรับย้ายตำแหน่งอาคารเพื่อหลีกเลี่ยงให้ส่วนฐานราก/เสาอาคารอยู่ในส่วนที่มีความลาดชันเกิน 30 องศา และในการขุดดินทำฐานรากอาคารจะใช้ท่อนคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นส่วนช่วยการพังทลายของดินโดยรอบฐานราก เมื่อก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จถมดินกลับปรับสภาพแนวลาดเอียงให้ใกล้เคียงสภาพเดิม นอกจากนี้โครงการมีการปลูกหญ้าและไม้ยืนต้น โดยกรณีพื้นที่ที่มีความลาดเอียงน้อยกว่า 30 องศา โครงการจะใช้วิธีปรับดินแล้วปลูกหญ้าและไม้ยืนต้น กรณีพื้นที่ที่มีความลาดมากกว่า 30 องศา แต่ไม่เกิน 60 องศา จะใช้วิธีปิด GEO GRID ที่ผิวหน้าดินแล้วปลูกหญ้าและไม้ยืนต้น สำหรับกรณีพื้นที่ที่มีความลาดมากกว่า 60 องศา ใช้วิธีทำ SHOTCRETE หนาไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร โดยที่มีการเจาะยึดด้วยเหล็กชุบ GALVANIZE เข้าดินเดิม และฝังท่อ PVC. ใน SHOTCRETE ทุกช่วง 2.0 เมตร เพื่อช่วยระบายน้ำ ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดดินถล่มจึงอยู่ในระดับปานกลาง	(6) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ขุดบ่อเก็บน้ำ ถึงบ่อบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ สระว่ายน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (7) ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (8) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว (9) มีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารในโครงการ โดยจะมีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างเท่านั้น เนื่องจากการปรับพื้นที่จะเป็นเฉพาะในบางอาคาร และแต่ละอาคารจะไม่ทำการก่อสร้างในเวลาเดียวกัน	

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

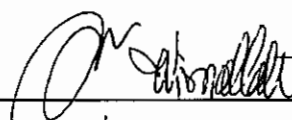

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)		(10) ติดป้ายข้างรถขนดิน "ขนดินของโครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต (ระบุเบอร์ โทรศัพท์)" (11) ใช้ผ้าใบทึบปิดคลุมรถบรรทุกดิน รวมทั้งให้ทำการ ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (12) จัดรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำในพื้นที่ขุดดินและ บริเวณถนนที่รถบรรทุกแล่นผ่านตลอดเวลาที่ ดำเนินการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (13) จัดคนงานกวาดถนนหากเกิดมีเศษดินตกหล่น (14) ให้ขุดดินและขนย้ายดินเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ของวันธรรมดา (เวลา 9.00 น.-16.00 น.) และ ในช่วงฤดูฝนงดการขุดดิน และการขนย้ายดิน ในช่วงที่ฝนตกหนัก (15) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้พนักงานขับรถ จะต้องขับด้วยความระมัดระวังโดยเฉพาะบริเวณ ทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ	

เดือน กันยายน 2559

 *Prone Phuket Ltd.*
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

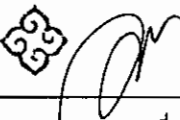


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

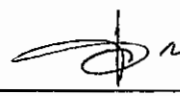
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)		(16) ห้ามรถบรรทุกดินจอดบนถนนสาธารณะ ห้ามวางวัสดุต่างๆ บนถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (17) ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ (18) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ (19) หากเกิดกรณีถนนสาธารณะชำรุด เนื่องจากการขนย้ายดิน ผู้รับเหมาขนย้ายจะรับผิดชอบซ่อมแซมถนนส่วนที่ชำรุด โดยกำหนดเป็นส่วนหนึ่งในสัญญาจ้างการขนย้ายดิน (20) จัดคนงานกวาดถนนหากเกิดมีเศษดินตกหล่นและล้างถนนบ่อยครั้ง หากกรณีที่เกิดรถบรรทุกขนดินของโครงการทำเศษดินตกหล่น	

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559


(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ	1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เนินเขา บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยา อยู่ใน ยุคเพอร์เมียนถึงคาร์บอนิเฟอรัส มีลักษณะเป็นหินโคลน เนื้อกรวด หินทรายเนื้อกรวด หินโคลน และหินทรายแสดงชั้นบางๆ หินโคลนเนื้อซิลิกา แสดงลักษณะโครงสร้างเกิดจากการเลื่อนหลุดและรูก่อนซึ่งมีตะกอนอุดตันและพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวรุนแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-4) หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบล	(1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุลมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง (3) จัดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง	-

เดือน กันยายน 2559
Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด



(นางสาวสุชา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	ปากลอก อำเภอลางเหยียว 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอลางเหยียว จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะห่างประมาณ 17.50 กิโลเมตร นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 2.30 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ 2) การเกิดสึนามิ สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ถนนแหลมทองอนุสรณ์ ตำบลรัชฎา อำเภอมะปริง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งหมู่ที่ 1 ถูกกำหนดเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิ อย่างไรก็ตามพื้นที่โครงการไม่อยู่ในพื้นที่ที่น้ำท่วมถึงจากคลื่นสึนามิในปี 2547 แนวชายฝั่งทะเลอยู่ห่างจากแนวเขตกรรมสิทธิ์ที่ดินด้านทิศตะวันออกของโครงการ 12.0 เมตร ทั้งนี้ ตำแหน่งหอเตือนภัยสึนามิที่ใกล้โครงการมากที่สุดอยู่บริเวณแหลมดุกแก มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 2.9 กิโลเมตร สำหรับจุดรองรับผู้อพยพหรือศูนย์บรรเทาภัยพิบัติที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ บริเวณโรงเรียนบ้านเกาะสิเหร่และวัดเกาะสิเหร่ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 2 กิโลเมตร นอกจากนี้ บริเวณที่ตั้งโครงการ	(4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภามิตรรับรอง (6) ต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

เดือน กันยายน 2559

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด



(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ชรณิวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันจุดที่สูงที่สุดสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 62 เมตร สามารถหลบภัยจากสึนามิได้ ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิจึงส่งผลกระทบต่อในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการในการป้องกัน และมีการซ้อมอพยพหนีภัย อีกทั้งโครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ก่อนงานก่อสร้างของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ		
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข</u> (1) จัดให้มีรั้วที่บดกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีตชิต มีหลังคาคลุมทุกด้านเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

Serene Phuket Ltd.

เดือน กันยายน 2559
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระบุไว้ตามรายละเอียดข้างต้น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.1 ผู้ประกอบการ (TSP) พื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ ประมาณ 29.19 ไร่ หรือ 11.54 เอเคอร์ ดังนั้นสรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวมเพิ่มขึ้นประมาณ 0.007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขณะก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2558) ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.084 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(4) จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้าออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในการนี้ที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทาง การขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Dr. Chulakorn Chai

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

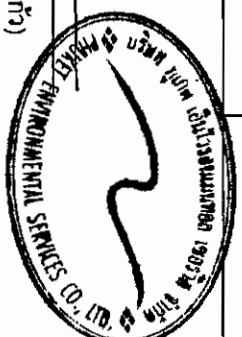
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นางสาวสุชิตา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

11/215



ตารางที่ 1 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสสีเขียว แอนด์
 สป่า ภูเก็ต ของบริษัท ซีอีเอ็ม จำกัด จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

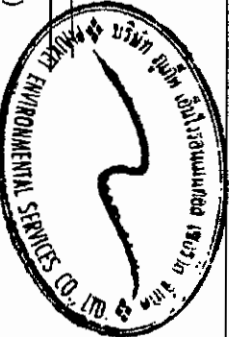
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.2 ผู้ละอองขนาดเล็ก (PM10) ประเมินผลกระทบของผู้ละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาผู้ละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Aidxico Grid Model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณผู้ละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณผู้ละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการที่จะกระจายของผู้ละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณผู้ละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร	(9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) - พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดจากที่แจ้งเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ซีอีเอ็ม จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลรัฐฯ)	

Chiraporn Chai Chai
 บริษัท ซีอีเอ็ม จำกัด
 12/215

Chiraporn Chai Chai
 (นางสาวจุฑาทิรา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีอีเอ็ม จำกัด

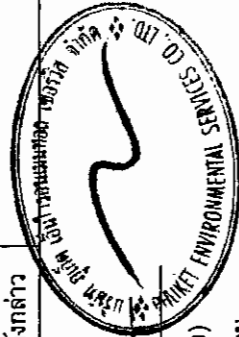
เดือน กันยายน 2559

Chiraporn Chai Chai
 (นางสาวจุฑาทิรา นุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีอีเอ็ม จำกัด

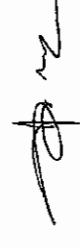


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA ในการคำนวณ กำหนดให้ ระยะทางที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการรวมในพื้นที่โครงการ = 0.36 กิโลเมตร จำนวนรถยนต์ที่วิ่งในโครงการเป็นรถยนต์ส่วนบุคคล จำนวน 5 คัน และรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง จำนวน 10 คัน รวมทั้งหม้อจำนวน 15 คัน และรถทุกคันวิ่งเข้ามาในพื้นที่โครงการใน 1 ชั่วโมง	มาตรการเพื่อควบคุมและลดผลกระทบของฝุ่นของโครงการ (ตามแนวทาง สม. กันยายน 2558) - มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ (1) ทำป้ายขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และรหัสบอกมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน - มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง (1) จัดทำระบบบันทึกข้อมูลฝุ่น เกี่ยวกับปัญหาฝุ่นเสียง และข้อเสนอแนะจากการก่อสร้าง และระบุดผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือ ตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว	




 Sereen Phukret Ltd.
 เดือน กันยายน 2559
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด


 (นางสาวสุพัตรา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

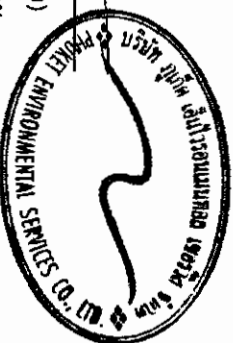
เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวสุพัตรา เอี่ยมสกุล)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชูริน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(1) ผู้ประกอบการขนาดเล็ก (PMAO) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของผู้ประกอบการขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณผู้ละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนุภาคในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณผู้ละอองขนาดเล็กบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีปริมาณผู้ละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด กันยายน 2558) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ผู้ละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0540032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณผู้ละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานผู้ละออง 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)	(2) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา ● มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ (1) ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือน ประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อ สผ. และหน่วยงานอนุญาต (2) ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไขในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ● มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง (1) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด (2) ทำฝนหรือรดน้ำช่วยกันกิจกรรมหรือแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น (3) ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง (3) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	

เดือน กันยายน 2558
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ชูริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2558
 (นางสาวสุชาดารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชูริน เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ส่งของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี่ จำกัด, กันยายน 2558) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ส่งของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.600021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)	● มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร (1) ปัดรถบรรทุกดินในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด (2) ไม่เดินเครื่องจักรในขณะที่ไม่ใช้งาน (3) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินด้วยไฟฟ้า (4) ควบคุมความเร็วรถวิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (5) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยขั้วยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ ● มาตรการด้านการใช้เชื้อเพลิงก่อสร้าง (1) ใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย (2) จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ	

Cherine Phukhot Ltd.

Cherine Phukhot Ltd.

เดือน กันยายน 2559

Cherine Phukhot Ltd.



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

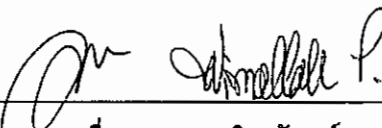
15/215

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

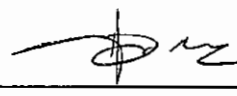
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000043 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0384 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2558) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.038443 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)	(3) ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นระบบปิด (4) จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งของที่เกิดฝุ่น • <u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u> (1) ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง • <u>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</u> (1) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น • <u>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</u> (1) หลีกเลี่ยงการขุดผิวดินกรวด ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวดินกรวดเปียกก่อน (2) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ (3) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet)	

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559


(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีโซรท์ แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000078 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดที่ในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เท่ากับ 0.0058 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีโซรท์ แอนด์ เทคโนโลยี่ จำกัด, กันยายน 2558) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ผู้กระจ่ายในพื้นที่ 0.00580078 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544))	● <u>มาตรการเฉพาะด้านชุมชนดิน</u> (1) ชวนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยชวนส่งนอกเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี (2) ล้างล้อรถบรรทุก ครึ่งที่นำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง (3) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ (4) ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ดินแห้ง (5) ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ	

Cherine Phibhet Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด 2558

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตนพงศ์)

เดือน กันยายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

17/215

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

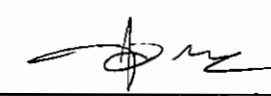
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) ไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 1.66 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2558) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.6600047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

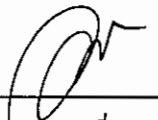


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

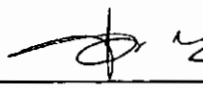
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศได้สะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ซีรีน จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลรัชฎา) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อนเปื้อน		

Seene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด เดือน กันยายน 2559


(นางสาวสุดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์กรีส์อร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชูริท ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	1) เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก (ฐานแผ่) เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บ้านพักอาศัย 2 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการประมาณ 8.63 เมตร สำหรับทิศเหนือติดกับที่ดินรกร้างบดโคลน ทิศตะวันออกติดกับทะเล และทิศตะวันตกติดกับถนนแหลมทางอนุสรณ์ ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่นั้น สำหรับกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด จะมาจากการนำฐานรากของอาคารที่มีระดับเสียง (Leq) คือ 88 dB(A) โดยระดับเสียงจะแปรผกผันกับระยะทาง คือหากหน่วยเสียงอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมากขึ้น ระดับเสียงที่หน่วยรับเสียงได้รับจะมีระดับที่ลดลง จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ	1) เสียง (1) จัดให้มีแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดไม่ติด หน้า 0.5 นิ้ว กันบริเวณกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงด้านทิศใต้ของโครงการ (2) จัดให้มีรั้วที่เป็นมอสส์ สีฟ้า ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีสเตอไรท์ หน้า 70 มิลลิเมตร ตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศใต้ของโครงการ สูง 4 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออกและทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วที่ชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร (3) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร (4) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดี และได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลตำบลศรีฐาแล้ว (5) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจีย หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดัง	1) เสียง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

Charnchai Chitthi

บริษัท ชูริท ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชูริท ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เหมเป็นส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด ระบุการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เหมเป็นส์กี รีสอร์ท แอนด์

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	มีค่าระดับเสียงในช่วง 83.80 - 92.80 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่าเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราว เป็นไม้อัดหนา 0.5 นิ้ว สำหรับการทำการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barrier ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 18 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA., 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ จะลดลงเหลือ 65.80 - 74.80 dB(A) จากการคำนวณเมื่อมีกำแพงกันเสียงแล้วยังคงทำให้ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการเกินค่ามาตรฐาน ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงได้ให้บริษัทเป็นเมทาล์ ซีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 70 มิลลิเมตร ตามแนวเขตที่ดินทางทิศใต้ของโครงการ สูง 4 เมตร จากรายละเอียดข้างต้น รวบรวมขอบเขตที่ดินด้านทิศใต้ สูงประมาณ 4 เมตร ซึ่งสามารถลดระดับเสียงต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ได้ 21 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 44.80 - 53.80 dB(A)	(6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบรกเครื่องลงระหว่างการทำงาน (7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการทำงานให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (10) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบต่อนั้นที่ใกล้เคียง (11) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (12) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

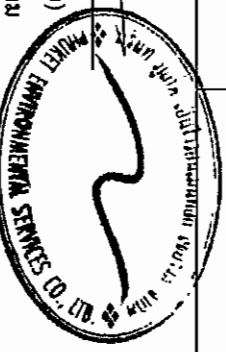
บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

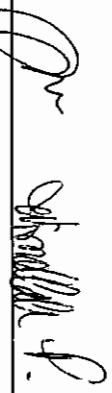
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อทำการประเมินเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่มีกำหนดวงเงินเสียงแล้ว ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้อัตราเพิ่มขึ้นนอกเหนือจากช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq_{9h} เท่ากับ 62.8 dB(A) (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2558) จะได้อัตราระดับเสียงในช่วง 62.87 - 63.32 dB(A) แสดงดังตารางที่ 4-9 ซึ่งค่าดังกล่าวไม่เกินมาตรฐานค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปซึ่ง กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) 2) เสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 2 ของบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ด้านทิศใต้ สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ที่ก่อให้เกิดเสียง ได้แก่ งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง ซึ่งโครงการได้ประเมินผลกระทบเสียงที่เกิดขึ้นในการแผ่กระจายที่สุดของแต่ละชั้น ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ด้านทิศใต้ของโครงการ	(13) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบบออโรโทรสเฟีย)" (15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (16) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	

เดือน กันยายน 2559



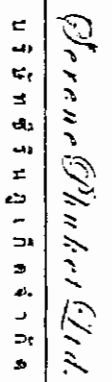
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)





กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสกี ริสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากการคำนวณระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณชั้นที่ 2 ของโครงการ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง โครงการจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ เป็นไม้อัดหนา 0.5 นิ้ว สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barrier ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 18 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA, 2006) สำหรับงานขึ้นโครงสร้างโดยจะติดตั้งที่ละชั้น ส่วนงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายใต้การ โดยอาคารของโครงการหนึ่งเป็นบล็อคอนกรีต หนา 0.2 เมตร ซึ่งถือว่าป็น Noise Barrier ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 34 dB(A) (ที่มา : Federal Highway Administration, FHWA, USA, 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง จะลดลงเหลือ 54.8... 65.8 dB(A)	(17) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน โดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับร้องเรียนและขอความคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดทำให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญห (18) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน โดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับร้องเรียนและขอความคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดทำให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญห	

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

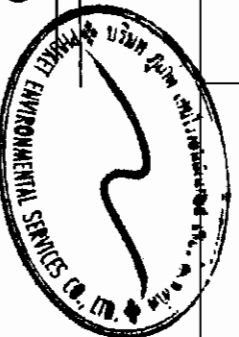
บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



นางสาวสุชา เอี่ยมสกุล
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชูริ่น ภูเก็ต จำกัด ระบุถึง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชูริ่น ภูเก็ต จำกัด ระบุถึง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อใกล้ระดับเสียง ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตก็นช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 3-4 กันยายน 2558 พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีระดับเสียงในรูปของค่า $L_{eq, 24}$ เท่ากับ 58.2 dB(A) พบว่าจะมีระดับเสียงเกิดขึ้นจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง เท่ากับ 63.44 – 67.56 dB(A) 3) เสียงรบกวน “เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดในขณะมีการรบกวนที่มีระดับเสียงสูงกว่า ระดับเสียงพื้นฐาน โดยมี ระดับการรบกวนเกินกว่าระดับเสียงรบกวนเกิน 10 เดซิเบล ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ระดับเสียงพื้นฐาน คือ ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน เป็นระดับเสียงเบอ์เรชั่นไทม์ที่ 90 (Percentile Level 90, L_{90})		

เดือน กันยายน 2559

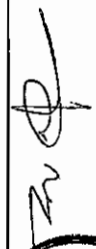


(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

Chutima Chutima Ltd.

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชูริ่น ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

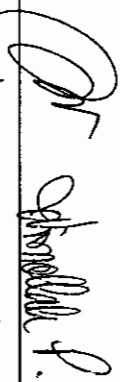


บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปิสก์ ริสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีพิน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน คือ ระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัดและจากการคำนวณระดับเสียงในขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าจะได้รับการรบกวน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน คือ ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าจะได้รับการรบกวน เป็นระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) โครงการก่อให้เกิดระดับการรบกวน 7.86 dB(A) จึงถือว่าเป็นเสียงรบกวน จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีแล้วเสร็จจากการก่อสร้างของโครงการคือจากกิจกรรมงานชุด และงานตกแต่งซึ่งพบว่าจะมีค่าระดับเสียงรบกวน 7.86 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กันยายน 2559

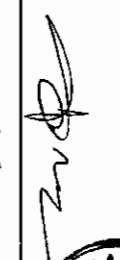


(นางสาวจุฑาธิดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์หงส์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีพิน ภูเก็ต จำกัด

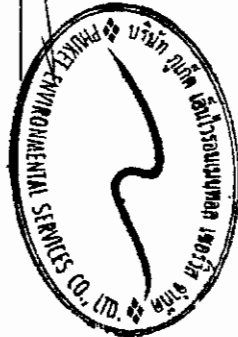
เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑาธิดา นุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

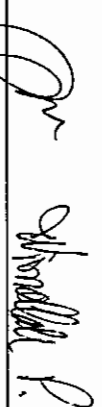
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ ไรส์รอท์ แอนด์ สเปา ภูเก็ต ชอปปิงรีเทล ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและคลื่นสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) <u>ความสั่นสะเทือน</u> กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ เป็นต้น ทั้งนี้โครงการเลือกใช้ฐานรากชนิดแผ่ ไม่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรงดังเช่นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง การก่อสร้างโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภทที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) ทั้งนี้ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างจะใช้ค่าเครื่องชุดดินทำเหมืองกันดินพียง แบบ Hydromill ในดินมาใช้สำหรับคำนวณการทำฐานรากชนิดแผ่ จะเห็นได้ว่า บ้านพักอาศัย 2 ชั้น ระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารของโครงการ ประมาณ 8.95 เมตร หรือประมาณ 29.36 ฟุต จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดเ็นขั้นตอนการทำฐานรากชนิดแผ่ 0.17 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดวัดคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศเหนือ พบว่า อยู่ในช่วง 0.15-0.3 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที คือ ไม่มี	2) <u>ความสั่นสะเทือน</u> (1) เลือกใช้ฐานรากชนิดแผ่แทนการตอกเสาเข็มซึ่งจะลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการทำฐานราก ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (3) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบตอข้างเคียงให้น้อยที่สุด (4) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (5) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี	2) <u>ความสั่นสะเทือน</u> - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

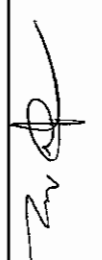


(นางสาวสุชดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

Charnchai Chai

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

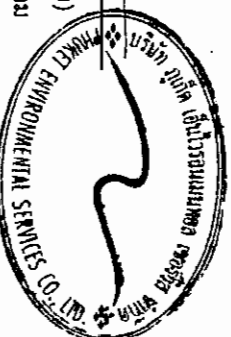
เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีวรินทร์ ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	อันตรายนับแต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินค่ามาตรฐานโครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารห้องพัก ชั้นเดียว จำนวน 72 อาคาร อาคารของโครงการจัดอยู่ประเภทที่ 2 กำหนดความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที จะเห็นได้ว่า ป้าน้ำที่อาศัย 2 ชั้น ระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.95 เมตร หรือประมาณ 29.36 ฟุต จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดขั้นตอนการทำงานรากชนิดนี้ 0.17 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อบ่งชี้ผลกระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวันประมาณค่าความสั่นสะเทือน 5 มิลลิเมตร/วินาที 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที สำหรับกิจกรรมในระหว่างทำการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดบอยกับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับทั้งนี้โครงการเลือกใช้ฐานรากชนิดนี้ ซึ่งไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นและข้อดีของฐานนี้ คือ สามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ	(6) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (7) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (8) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง (9) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (10) จัดให้มีกล่องรับความสั่นสะเทือน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (11) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	

เดือน กันยายน 2559

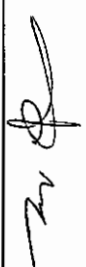


นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล (นางวิชาญลักษณ พชรณรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ชีวรินทร์ ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	1. นิเวศวิทยาทางบก เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลรัชฎา สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่รกร้าง และพื้นที่อยู่อาศัย ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่เนินเขา พรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นสะตอ ต้นยางพารา ต้นทุกวาง ต้นยอป่า ต้นกระท่อน ต้นมะม่วง ต้นเพกา ต้นตะขบเทศ ต้นมะขาม ต้นตะแบก ต้นกอไผ่ ต้นปาล์มน้ำมัน ต้นขนุน ต้นมะยม ต้นมะกอก ต้นนนทรี ต้นมะเดื่อ ต้นข่อย ต้นกระถินณรงค์ ต้นหว้า ต้นตีนเป็ด ต้นมะม่วงหิมพานต์ ต้นตีนนก และต้นไม้อื่นๆ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน ปาดบ้าน และอี้อย่างบ้าน	(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศจำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 5.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD ออกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยสู่ห้วยสาธารณะประโยชน์ต่อไป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนจะระบายลงสู่ห้วยสาธารณะประโยชน์ต่อไป สำหรับบ้านพักคนงาน (2) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวมีความกว้างประมาณ 1.20 เมตร ความลึก 0.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะ ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) ชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก	-

เดือน กันยายน 2559

บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกีรีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

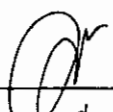
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่า และจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน นกกระจิบ นกเอี้ยงสาธิตา แมลง (Insects) ได้แก่ มด ดักแด้ และแมลงปอบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก 3) ทรัพยากรป่าชายหาด จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณป่าชายหาด หาดแหลมหงา ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2559 พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นโพธิ์ทะเล ต้นहुกวาง ต้นหยีน้ำ ต้นยอป่า ต้นปอทะเล จิกทะเล และต้นมะพร้าว		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการมีห้วยน้ำธารธารประโยชน์อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (สภาพปัจจุบันมีลักษณะแห้งขอดมีเพียงหญ้าขึ้นปกคลุม) ซึ่งสัตว์น้ำที่พบในแหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย เนื่องจากระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		

Serene Phuket Ltd.

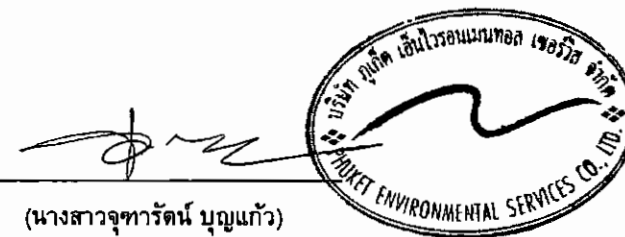
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด



เดือน กันยายน 2559

 
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาสร้าง (ต่อ)

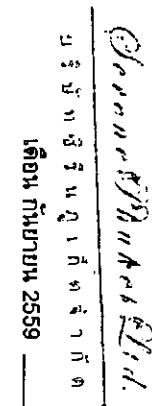
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับหาดแหลมหงา ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบแนวปะการังทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ปะการังที่พบ ได้แก่ ปะการังรังผึ้ง ปะการังเขากวาง ปะการังฟุ่มเฟือย นอกจากนี้ยังพบสาหร่ายทะเลชนิดหินปูน และดอกไม้ทะเล จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณหาดแหลมหงา ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2559 สัตว์ทะเลที่พบบริเวณหาดแหลมหงาใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ ปูสม ปูเสฉวน ปูทะเล เพรียงทะเล หอยติบ หรือ หอยนางรมพันธุ์เล็ก ปลาปู ปลาทราย ปลาสลิดหิน ปลิงทะเล และหมึกสาย ดังนั้น ผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางทะเลจึงอยู่ในระดับต่ำ		- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ความเป็นกรดค่าต่าง สารแขวนลอย ความเค็ม ไนเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ออกซิเจนละลาย คลอรีน แบคทีเรียทั้งหมด และฟิโกลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

Cherene Phukker Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)

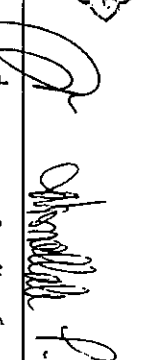
เดือน กันยายน 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ วิสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 6 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 บริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะต่าง ๆ เช่น แต่พื้นที่ในบริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 บริเวณที่ 2 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 บริเวณที่ 3 หมายถึง พื้นที่ที่กำหนดให้เป็นศูนย์ราชการตามมติของคณะรัฐมนตรี และพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 200 เมตร เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 บริเวณที่ 6 หมายถึง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อไม่ให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ลดระยะเวลาการก่อสร้าง



นางสุดา อี่ยมสกุล



นางสุดา อี่ยมสกุล (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

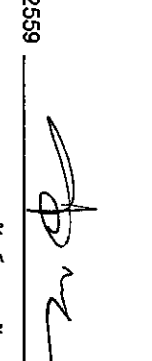
บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม





นางสุดา อี่ยมสกุล (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา อี่ยมกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนเทพประทาน (ถนนรอบเกาะสิเหร่) และถนนแหลมหนางอนุสรณ์ ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 15 เที่ยว โครงการจะกำหนดเวลาของการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 15 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 15 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 15 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 25.50 PCU/ชั่วโมง (15x1.7) สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างมีเพียงเล็กน้อย สภาพการจราจรของถนนเทพประทาน (ถนนรอบเกาะสิเหร่) และถนนแหลมหนางอนุสรณ์ ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับเส้นทางรถขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีการก่อสร้างถนนภายในโครงการในช่วงเริ่มต้นของการก่อสร้าง (2) โครงการจะกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. (3) เส้นทางรถขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง (4) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้งและกักขังให้พนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง (5) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระเบรรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจรทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ของถนนสาธารณะ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559



(นางสาวสุษาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสที รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีทีเอ็น ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		(6) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (7) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการ บริเวณทางเข้า-ออก ทางแยกและบริเวณไหล่ทาง เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (9) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถมองเห็นเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (10) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	

Charanwit Chitt.

บริษัท ซีทีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

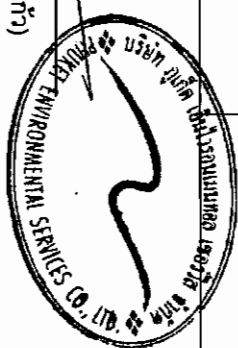
บริษัท ซีทีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		(11) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการช่วงที่มีการก่อสร้าง รวมทั้งป้ายเตือนทางแยก (12) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรเร็วภายในพื้นที่โครงการช่วงที่มีการก่อสร้าง (13) ควบคุมการจราจรบริเวณทางแยกที่มีการตัดกระแสรถจราจรโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลตลอดช่วงก่อสร้าง (14) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทางแยกที่มีการตัดกระแสรถจราจรและทางจราจรให้เพียงพอ	

Oranee Phukha Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑาทิรัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมด ผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 300 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหา น้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และ ปมคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 27.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน	(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน และจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวบริเวณบ้านพักคนงาน ปริมาตร 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์กรีส์แอร์ แอนด์
สเปา ภูเก็ต บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากตมงานก่อสร้างรวม 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการ จะจัดให้มีบ่อน้ำซีเมนต์ชั่วคราวขนาดกว้าง x ยาว x สูง เท่ากับ 4 x 5 x 1.50 เมตร ปริมาตร 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 บ่อ รวมปริมาตรเก็บน้ำทั้งสิ้น 60 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้นผลกระทบด้านการ ใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.4 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายใน พื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวมีความกว้างประมาณ 1.20 เมตร ความลึกประมาณ 0.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตะกอน จำนวน 1 บ่อ สำหรับตะกอนดิน กรวด หยาบ และเศษขยะ ก่อนจะระบายลงสู่ห้วยสาธารณประโยชน์ต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวมีความกว้าง ประมาณ 1.20 เมตร ความลึกประมาณ 0.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตะกอน จำนวน 1 บ่อ สำหรับตะกอนดิน กรวด หยาบ และเศษขยะ ก่อนจะระบายลงสู่ห้วยสาธารณประโยชน์ต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุก สัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือ เศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของ น้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดิน ไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและ ไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

Charnchai Phulhoi Ltd.

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 12.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบเนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 8.475 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุษยสง ไชยเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 4.025 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มูลค่า BOD_{out} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ห้วยสาหรณประโยชน์ต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คณงานก่อสร้าง 13 คน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (15 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 20 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง และ บริเวณบ้านพักคณงาน (2) ควบคุมไม่ให้เกิดการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่สาธารณะ น้ำ สาธารณะ โดยตรง ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มูลค่า BOD_{out} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ห้วยสาหรณประโยชน์ต่อไป การบำบัดและปล่อยลงสู่ห้วยสาหรณประโยชน์ต่อไปสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และถังบำบัดน้ำเสียรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มูลค่า BOD_{out} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ห้วยสาหรณประโยชน์ต่อไป สำหรับบ้านพักคณงาน	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนการระ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปั๊กลูมาสูบล้างจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ค่าความเป็นกรดต่าง ปีไอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมัน และไขมัน ที่เจเน็น และโคลิ

Donna Phibol Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



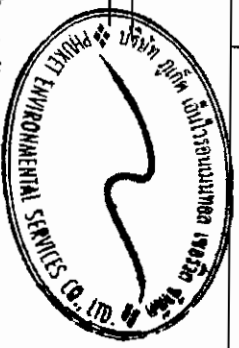
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีไซเคิล แอนด์ สเปา ภูเก็ต ขอบบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	หนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้น และถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน 2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 250 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ขงชัย พรหมสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีส้วม จำนวน 20 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 13 คน) - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 45 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_๕ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3) จัดให้พนักงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างสูบล้างไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และทำขับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	เดือน ตุลาคม ระยะเวลา ก่อสร้าง

Cherwin Chirin Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาติ เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดทนายะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากถนน ก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง ● ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่ และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษฟอย และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้และเศษผ้าขนาดใหญ่ จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษฟอยจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า ● ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 250 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 375 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าจะประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)	(1) จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง ถึงขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 2,400 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 6 ถัง ถึงขยะรีไซเคิลและถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 3,840 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 5 วัน สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง (2) ผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดขยะให้มีติด ไม่ตกหล่น (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีดำเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาพร่องรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

Shirin Phuket Ltd.
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาติ ใยยมสกุล) (นางวันมลลักษ์ นพรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

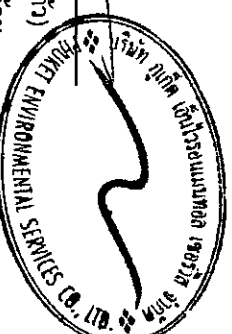
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีวรินทร์ ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ผู้รับเหมาก่อสร้างให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรก้นถังขยะทั้งหมดประมาณ 2,400 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิด ป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลภูเก็ตให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป เข้ามาดำเนินการกับขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ● ขยะอันตราย ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์ย และการบดสี เป็นต้น โครงการจะรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำ ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น "ขยะอันตราย" เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการชุมชนสิ่งแวดล้อมออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน 2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 250 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 750 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน)	(4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) ทำความสะอาดถังขยะให้ทั้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมารายขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้น ต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย (10) กำชับให้ผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างทำความสะอาดที่พักและสถานที่ก่อสร้าง	

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีวรินทร์ ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

40/215

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระบุไว้ตามข้อกำหนด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง แยกเป็นถึงขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 8 ถัง ถังขยะรีไซเคิลและถังขยะอันตรายอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรก็เท่ากับของถังขยะรวม 3,840 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 5 วัน ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.7 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อมสำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้นั้นน้อยเกินกว่าจะทำให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำจัดให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	

Cherene Chinnakrit Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวสุชาดา ชัยมงคล) (นางอัมมฤตย์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสสีเขียว แอนด์ สเปา กูเกิด ของบริษัท ซีรีน กูเกิด จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วง การก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากไฟฟ้าจากงานเชื่อม การเสไฟฟ้าลัดวงจร จากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิด อุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัสดุไฟฟ้าเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นจะต้องกระทำอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน กูเกิด จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	จากแนวทางการจัดทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม สามารถประเมินผลกระทบด้านสังคมได้ดังนี้ โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 72 อาคาร มีห้องพัก รวมทั้งสิ้น จำนวน 90 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 16,692.95 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 40-1-77.7 ไร่ คิดเป็น 64,710.80 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลวิชิตฯ ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิตฯ ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลวิชิตฯ ส่วนใหญ่เป็นชุมชนชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่กระชับระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ยังมีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสภ. เมืองภูเก็ต ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ หน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลวิชิตฯ โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 7 นาที จะถึงพื้นที่เกิดเหตุ	(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ (4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ	- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสสีเขียว แอนด์
 สป่า ภูเก็ต บริษัท ซีวีเอ็น ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 250 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็น คนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับ คนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่ง จะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภคบริโภค กิจกรรมค้าปลีกก่อสร้าง เป็น ต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	(5) กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และ คอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้ อยู่ในระดับ มีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และ ปัญหาต่างๆ ให้กับผู้พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่า กล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดย พิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้น (6) จัดให้หัวหน้าคนงานสำรวจควบคุมงานก่อสร้าง ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้พักอาศัยอยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการ ก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณ ข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มีมาตรการกั้นบริเวณบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ	

๔๔

เดือน กันยายน 2559
Chonchai Chai
 (นางสาวจุฑาธิดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

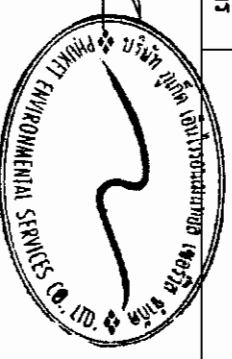
บริษัท ซีวีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

Chonchai Chai

(นางสาวจุฑาธิดา บัญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีงานอื่น ๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด	

Serene Phuket Ltd.
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กีวี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพต่อทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของพนักงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากพนักงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียงและก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง จากการรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากพนักงานก่อสร้างได้ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้พนักงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากัน	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงานก่อสร้าง</u> (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการโดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ของพนักงานก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมืออุปโภคบริโภค ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

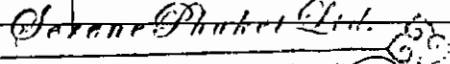
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

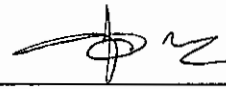
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	กระแทก ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาจุดแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ	(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้าออก ของโครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นโดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (8) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย เป็นต้น	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาพรั้วโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


 บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด


 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(9) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” และ “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น (10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้ง สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (11) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (12) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (13) กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสทีร์สอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ระบุระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		มาตรการด้านความปลอดภัยจากอันตรายก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง (1) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากขบวนขนส่งมาขึ้นส่ง (2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและขอคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมแจ้งให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (3) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Cherine Pinnakul Ltd.
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รีเสิร์ช แอนด์ สเปา กูเกิด ของบริษัท ซีริน กูเกิด จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(4) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (5) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของแรงงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ออกความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (6) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดใหม่รั้วทึบเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 70 มิลลิเมตร ตามแนวเขตที่ดินทางทิศใต้ของโครงการ สูง 4 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือทิศตะวันตก และทิศตะวันออกจัดให้มีรั้วทึบชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร	

Donchai Chinnakul
 บริษัท ซีริน กูเกิด จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

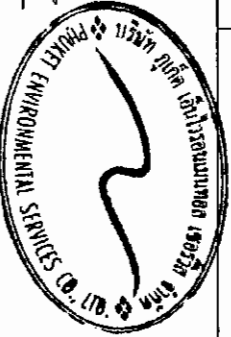
บริษัท ซีริน กูเกิด จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ถูกเกิด ของบริษัท ซีวีน ถูกเกิด จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(7) จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวก (9) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (10) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (11) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (12) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน	

Chirakorn Chankha Ph.D.

บริษัท ซีวีน ถูกเกิด จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท ซีวีน ถูกเกิด จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ถูกเกิด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีเอ็น ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(15) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้เกี่ยวข้องเพียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (16) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด (17) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความวุ่นวายต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงาน เกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีจดบันทึกอื่นๆ	

Chirakorn Chankra Ditt.
 บริษัท ซีวีเอ็น ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตนหงส์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีวีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (18) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ โดยจัดไว้บริเวณสำนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่โครงการ (19) เจ้าของโครงการนำรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง	

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 72 อาคาร มีห้องพัก รวมทั้งสิ้น จำนวน 90 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 16,692.95 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 40-1-77.7 ไร่ คิดเป็น 64,710.80 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลสทิงพระ ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง)	-	-

Screene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา โรงพยาบาลเอกชน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลมิชชั่นและโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต สถานพยาบาลเอกชน 1 แห่ง และร้านขายยาแผนปัจจุบัน 4 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาทีจะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา ระหว่าง ปี 2556-2558 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจ ทางคลินิกและห้อง ปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคติดเชื้อและปรสิต และสาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วย หรือตายตามลำดับ		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

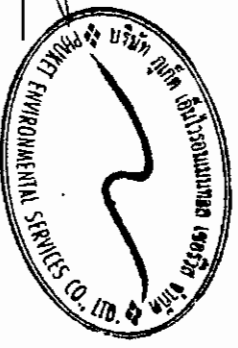


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสที รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระบุถึง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสที รีสอร์ท แอนด์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 53 เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา โรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 24 โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ร้อยละ 18 และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ ร้อยละ 6 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2556-2558 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัฐวิภา และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชาชนในรัศมี 1.5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ผู้ผลิองจากการจราจร และมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตเทศบาลตำบลรัฐวิภา มีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย และย่านการค้า หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ		

Cherine Phintha Ltd.
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แดกที่เรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด สาเหตุการเกิดโรค เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันท่อควัน ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีดัดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้านเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทั้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น	-

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



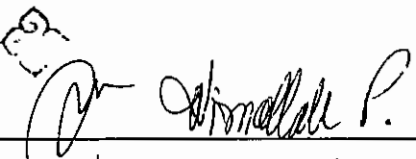
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีเอ็น ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด (ต่อ)	(7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราายที่ตกหล่น บริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที (8) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง	

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีวีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีวีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

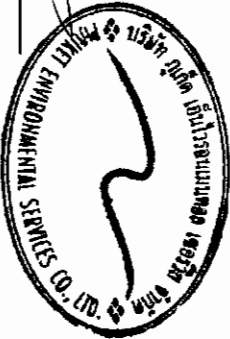
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด (ต่อ)	(10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศค่อนข้างน้อยอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดtragatiเพื่อเจรจากาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลรัฐา)	

Plumee Chinnat Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

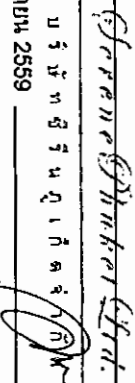
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



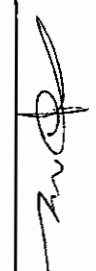
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เฌป็นส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีวรินทร์ ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคระบบทางเดินอาหาร ■ โรคระบบลำไส้ ■ โรคท้องเสีย ■ โรคผิวหนัง ■ โรคตับอักเสบ สาเหตุการเกิดโรค เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานอาหาร เชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	(1) ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส่วนและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน (6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลเทศบาลตำบลวิชิตเข้าไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง	- ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติตามกฏเกณฑ์ความปลอดภัย - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


 บริษัท ชีวรินทร์ ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ชีวรินทร์ ภูเก็ต จำกัด


 บริษัท ชีวรินทร์ ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีวรินทร์ ภูเก็ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ (ต่อ)	- สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลเทศบาลตำบลวิชิตนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	
	3. โรคอุจจาระร่วง สาเหตุการเกิดโรค เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำ ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย <i>Shigella, Salmonella</i> เป็นต้น การปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ <i>rotavirus, Norwalk virus</i> และการติดเชื้อพยาธิ เช่น <i>Giardia lamblia, Entamoeba histolytica</i>	(1) ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน (3) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ (5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำสม่ำเสมอ	-

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์กรีส์ออร์ท แอนด์
สปา ภูเก็ต บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคไข้เลือดออก ■ โรคไข้สมองอักเสบ สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ขวดน้ำ ภาชนะปิด หรือภาชนะอื่นที่อาจจะมีน้ำขัง น้ำ หากไม่ใช้ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (2) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้า ไปวางไข่ (3) ตัดกิ่งไม้รกให้เตียนงาน หรือให้คนงานนอนในมุ้ง (4) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พืัก เป็นประจำ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่น ยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วย บริเวณที่พืักอาศัย (6) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไซ ภาชนะปอง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รกรุงรังน้ำได้ จะ ช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ (7) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบ โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถ ระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (8) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเริ่มเข้าทำงาน (9) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อ ถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธี ดังต่อไปนี้	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้า รับการทำงาน ทุกครั้งที่มี การรับคนงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่ง เพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคนปีนสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก ▪ โรคไข้สมองอักเสบ (ต่อ)	- ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั่วทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน
	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น ▪ อหิวาตกโรค สาเหตุการเกิดโรค เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแบคทีเรียจากอุจจาระในอาหารและน้ำดื่ม	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดถูกหลักสุขาภิบาล (2) จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน (3) จัดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร (4) จัดป้ายรณรงค์ให้รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม (5) จัดป้ายรณรงค์ให้เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิดไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ (6) ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม (7) ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (8) ทำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำหรับน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

Prasert Chinnakul
 บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เขียวสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

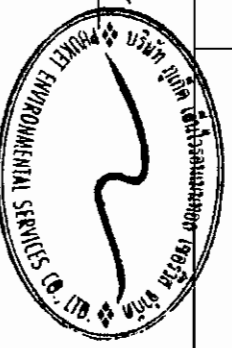
บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น ▪ อหิวาตกโรค (ต่อ)	- ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลรัฐฯเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลเทศบาลตำบลรัฐฯนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในที่นี้ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

Serene Phuket Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต บริษัท ซีริท ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น - โรคไวรัสตับอักเสบ บี, ซี สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี, ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มือ หรือผิวหนัง ตลอดจนเข้าไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย - ประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างจังหวัดเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างจังหวัดที่ไม่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ประชาสัมพันธ์ให้รู้ถึงอันตรายที่ถูกต้องทุกครั้งที่สัมผัสพื้นที่ (4) ประชาสัมพันธ์ให้ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น (5) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่งานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการทำงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่ปลดปล่อยฉีดพ่นภายหลังหรือถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังล้างของน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนตะกอน หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างทำความสะอาด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

Chanthol Elid.

บริษัท ซีริท ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีริท ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการดำเนินสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น ▪ โรคไวรัสตับอักเสบ บี, ซี (ต่อ)	- จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 13 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 13 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ใน พื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบความสะอาดของห้อง ส้วม บริเวณ พื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปีนส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรควัณโรค สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาจากการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่มีการทำความสะอาด เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีการทำความสะอาด	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แกคนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 13 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 13 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกรอง หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิญมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคนเป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคใช้หวัดนก (ต่อ)	(๑) จัดระบบสาธารณสุขหมู่บ้านและสาธารณสุขหมู่บ้านให้แก่งานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมาย - กำหนด มีการระบายอากาศที่ไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 13 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 13 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ส่งปฏิทินมาสู่บักำจัดทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

Ornkarn Phakdi
บริษัท ชีวีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

Ornkarn Phakdi
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

เดือน กันยายน 2559

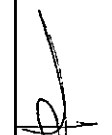
Ornkarn Phakdi
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

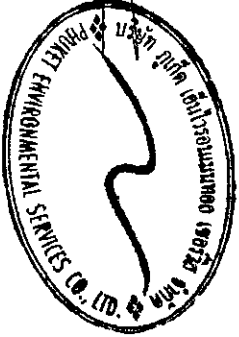
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ศึกษาระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคไข้หวัดนก (ต่อ)	- จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทั้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนการระเหยปริมาณตะกอนก่อนดื่มให้ประสาทรกสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบน้ำจัด ทั่ว
	9. โรคซาร์ส	(1) พิจารณาโรคคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างจังหวัดเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) จัดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไปจาก ไม่ยัดตา จูมูก หรือปาก (5) จัดป้ายรณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่ถือภาชนะเป็นหวัด ให้ใช้น้ำจากอนามัยอยู่เสมอ	

Shirin Phuket Ltd.
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559


(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์หงส์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



บริษัท ชีริน ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ ไรส์อร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรตชาร์ตส์ (ต่อ)	(6) จัดระบบสาธารณสุขอุปโภคและสาธารณสุขอุปโภคให้แก่พนักงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 13 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 13 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อม	- สัมภาษณ์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง

Shankh Plt.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

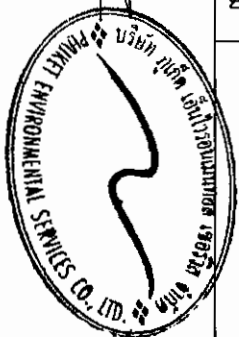
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคมะเร็ง (ต่อ)	รวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	
	10.โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาด ให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง	

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10.โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท (ต่อ)	- ห้ามเล่นการพนัน คีฬาสุรา พกอาวุธผิดกฎหมาย และมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - จัดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	
	11. อุบัติเหตุ สาเหตุการเกิดโรค - การเกิดอุบัติเหตุ - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้าย (6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้	-

Seene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

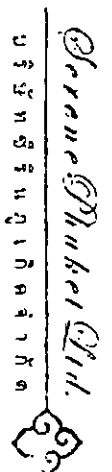
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา กูเก็ต ของบริษัท สุรินทร์ กูเก็ต จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน (8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลสุขภาพปลอดภัยในการก่อสร้าง (10) ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย (11) ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย" (12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย (13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แวนตา	



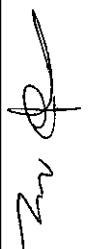
 นายชัยพงษ์ ชัยพงษ์

 เดือน กันยายน 2559

 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)

 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

 บริษัท สุรินทร์ กูเก็ต จำกัด

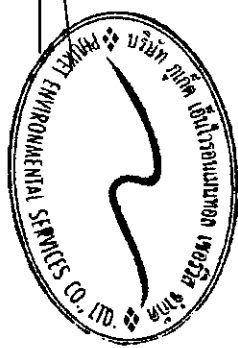


 เดือน กันยายน 2559

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันพื้นที่โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ยังเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน มีต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารจำนวน 72 อาคาร แม้ว่าจะมีความสูงอาคารชั้นเดียวถึง 2 ชั้น แต่อาจมีความจำเป็นต้องใช้ปูนกรวดและสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ตาช่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้เคียงหรือระยะปะชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมการก่อสร้างใช้ระยะเวลาประมาณ 24 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ สูงประมาณ 4 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และทิศตะวันออก จัดให้มีรั้วทึบชั่วคราว สูงประมาณ 2.40 เมตร และปิดล้อมตัวอาคารลดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็นและผู้ที่มีสัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้เคียง หรือระยะปะชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาช่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ที่เป็นสีทึบอ่อนและมีสีกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีของโครงการต่อสภาพบริเวณพื้นที่โดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ สูงประมาณ 4 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และทิศตะวันออก จัดให้มีรั้วทึบชั่วคราว สูงประมาณ 2.40 เมตร เก็บระดับสายตาของบุคคลทั่วไปโดยรอบโครงการ (2) ปิดล้อมตัวอาคารลดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ (3) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

Charnchai Chai
 บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

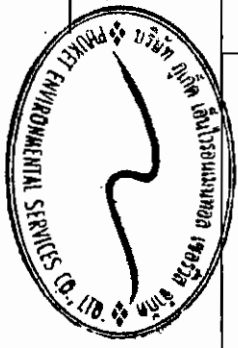
(นางสาวสุชา ธีรมณีนพ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีวรินทร์ ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่เนินเขา มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่เนินเขาไม่มีการใช้ประโยชน์ เปลี่ยนไปเป็นอาคารจำนวน 72 อาคาร ซึ่งเป็นอาคารชั้นเดียวและ 2 ชั้น พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ สรรพาวัยหน้า และพื้นที่สีเขียวอย่างใดก็ตามโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง และจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียวขนาด 37,528.68 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 57.99 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสภาพภูมิประเทศ	-	-

Chirawat Chirawat Chirawat
 บริษัท ชีวรินทร์ ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

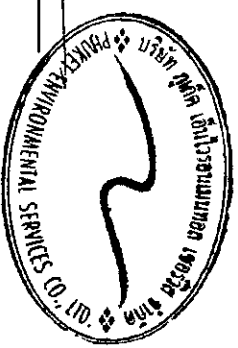
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางงามลลิตาพันธ์ พรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ชีวรินทร์ ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 57.99 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของแต่ละอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร 0.50 เมตร 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร และวางระบายน้ำขนาดความกว้างxความลึก : 0.40x0.40 เมตร 0.40x0.50 เมตร 0.40x0.60 เมตร 0.50x0.60 เมตร และ 0.50x0.90 เมตร ตามลำดับ มีความลาดเอียง 1:500 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่บ่อหนองน้ำจำนวน 4 บ่อ โดยน้ำจากบ่อหนองน้ำ จำนวน 2 บ่อ จะปล่อยให้ซึมลงดิน และอีกจำนวน 2 บ่อ ผ่านบ่อดักขยะและระบายลงสู่ห้วยสาธารณะประโยชน์ด้านทิศใต้ ต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อหนองน้ำและบ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกพื้นที่เมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด	-	-

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาในการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ชุมชนวิสาห การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ	1) ชุมชนวิสาห และการเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เนินเขา บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยา อยู่ใน ยุคเพอร์เมียนถึงทราบอนีเฟอรัส มีลักษณะเป็นหินโคลน เนือกรวด หินทรายเนือกรวด หินโคลน และหินทรายแสดงชั้นบางๆ หินโคลน เนื้อซิลิกา แสดงลักษณะโครงสร้างเกิดจากการเลื่อนหลุดและรื้อถอนซึ่งมีตะกอนอุตตะกอนและพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือหากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ตีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี กรมทรัพยากรธรณี กำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสี่ยงหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.8 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียง	(1) จัดให้มีจุดรวมพลจุดที่ 1 ในตำแหน่งที่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 10-11 เมตร มีพื้นที่ 400 ตารางเมตร และจุดที่ 2 ในตำแหน่งที่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 41-43 เมตร มีพื้นที่ 130 ตารางเมตร มีพื้นที่รวม 530 ตารางเมตร ซึ่งปลอดภัยจากสึนามิ (2) จัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีภัยไปยังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (3) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุลมุน (4) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันเวลาที่ (5) จัดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัย และพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

Charmchai Chai Ltd.

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

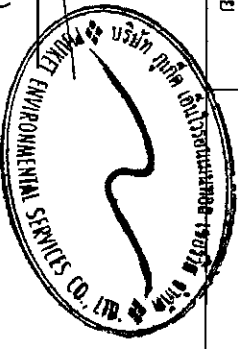
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นท์ รีไซเคิล แอนด์ สเปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	กันประมาณ 30 ครั้ง รุกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขวาง หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าตอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉาบด้วย ผนังที่เชื่อมบางเหี่ยวชำรุดซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลาง แผ่นดินไหวอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะห่างประมาณ 17.50 กิโลเมตร นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 2.30 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้ขึ้นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(6) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกัน ภัยพิบัติ (7) โครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์คำแนะนำในการปฏิบัติหากเกิดสึนามิ (8) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และปฏิบัติตามข้อกำหนดเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	

Prasert Phinhol Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เขียมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

เดือน กันยายน 2559

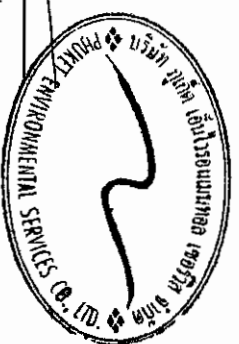
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	(2) การเกิดสึนามิ สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนแหลมหงอนสนิม ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่ง หมู่ที่ 1 ถูกกำหนดเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิ อย่างไรก็ตามพื้นที่ โครงการไม่อยู่ในพื้นที่ที่น้ำท่วมถึงจากคลื่นสึนามิในปี 2547 แนวชายฝั่งทะเล อยู่ห่างจากแนวเขตกรรมสิทธิ์ที่ดินด้านทิศตะวันออกของโครงการ 12.0 เมตร ทั้งนี้ ตำแหน่งหอเตือนภัยสึนามิที่ใกล้โครงการมากที่สุดอยู่บริเวณแหลมตึกแก มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 2.9 กิโลเมตร สำหรับจุดรองรับผู้อพยพหรือ ศูนย์บรรเทาภัยพิบัติที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ บริเวณโรงเรียนบ้านเกาะสิเหร่ และวัดเกาะสิเหร่ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 2 นอกจากนี้ บริเวณที่ตั้ง โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันจุดที่สูงที่สุดสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 62 เมตร สามารถหลบภัยจากสึนามิได้ ดังนั้น ความเสี่ยงจากการ เกิดสึนามิจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีการดำเนินการใน การป้องกัน และมีการซ้อมอพยพหนีภัย อีกทั้งโครงการจะมีการให้ความรู้ด้าน การหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้มาใช้บริการของโครงการ รวมถึงได้เตรียม มาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G. Rau and David C. Woolen, 1996 ดังผลการ (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตก็นช่วงเปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2558) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.077/0001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) จัดป้ายให้ผู้ใช้บริการติดป้ายรถยนต์ในการที่ไมมีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการ เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวขนาด 37,528.68 ตารางเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	

Charnchai Chit.
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2558) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0540005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

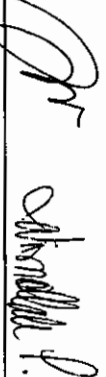
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



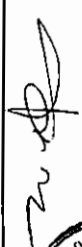
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์กี ริสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตนั่นช่วงเปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0384 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี่ จำกัด, กันยายน 2558) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.038405 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)		

เดือน กันยายน 2559



เดือน กันยายน 2559





Oranor Phakkit Ltd.

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์วงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด

บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงเปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบัน ในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เท่ากับ 0.60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2558) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ฝุ่นกระจายในพื้นที่ 0.600007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐาน ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		

เดือน กันยายน 2559

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

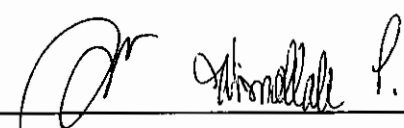
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



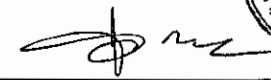
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากความเข้มข้นความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.0000002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงเปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2558) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0041002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544))		

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

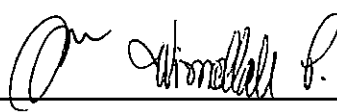
เดือน กันยายน 2559

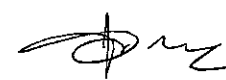

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 1.66 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กันยายน 2558) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.660002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน		

เดือน กันยายน 2559 
Serene Phuket Ltd. (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

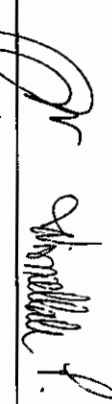
เดือน กันยายน 2559 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการผลิตทางเสียงและความสั่นสะเทือน ที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบและการควบคุมเสียงเป็นส่วนประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ไม่เป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่บริเวณโครงการ ในวันที่ 3-4 กันยายน 2558 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 58.2 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลูกไม้ยืนต้น ไม้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นสเดย ต้นยางพารา ต้นหูกระจ่าง ต้นยอป่า ต้นกระท้อน ต้นมะม่วง ต้นเพกา ต้นตะขบเทศ ต้นมะขาม ต้นตะแบก ต้นกอไม้ ต้นปาล์มน้ำมัน ต้นขนุน ต้นมะยม ต้นมะกอก ต้นนนทรี ต้นมะเดื่อ ต้นข่อย ต้นกระถินณรงค์ ต้นหว้า ต้นตีนเป็ด ต้นมะม่วงหิมพานต์ ต้นตีนนก ต้นจิกทะเล ต้นชงโค ต้นเคยทะเล ต้นไทร ย้อยใบแหลม ต้นลิลาวสีขาวพวง ต้นลิลาวตัดอกแดง ต้นสาเก ต้นหางนกยูงฝรั่ง ต้นอินทนิลน้ำ ต้นตาลฟ้า ต้นปาล์มยะวา ต้นปาล์มทางกระบอก และต้นอินทผาลัม เป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	-

เดือน กันยายน 2559

 (นางสาวชัชฎา ไชยพงษ์) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เติมน้ำที่ ธีรสิทธิ์ แอนด์
 สป่า ภูเก็ต ขอบบริษัท ซีเอ็น ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ ประโยชน์เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็น พื้นที่โล่ง พื้นที่รกร้าง และพื้นที่อยู่ อาศัย ดังนั้นการดำเนินการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่เนินเขา พรรณไม้ที่พบในพื้นที่ โครงการ ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นตะเคียน ต้นยางพารา ต้นทุเรียน ต้นกล้วย ต้น กระท้อน ต้นมะม่วง ต้นตะพาบ ต้นตะขบเทศ ต้นมะขาม ต้นตะแบก ต้นกอไม้ ต้น ปาล์ม น้ำมัน ต้นขมิ้น ต้นมะยม ต้นมะกอก ต้นนนทรี ต้นมะเดื่อ ต้นข่อย ต้น กระถินณรงค์ ต้นหว้า ต้นตีนเป็ด ต้นมะม่วงหิมพานต์ ต้นตีนนก และต้นไม้อื่นๆ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการ อนุรักษ์ และไม่ได้อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินการในระยะ ระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจาก พื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ ป่าที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทิน	-	-

Dr. Chaiyaporn Chaiyaporn

บริษัท ซีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

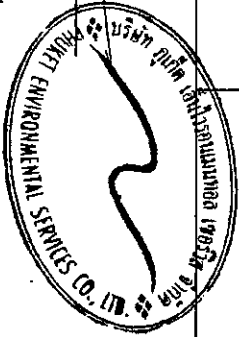
บริษัท ซีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็น ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	น้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน ปาดบ้าน และอิงอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่า และจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน นกกระจิบ นกเอี้ยงสาธิตา แผลง (Insects) ได้แก่ มด ตั๊กแตน และแมลงปอบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก 3) ทรัพยากรป่าชายหาด จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณป่าชายหาด หาดแหลมหงา ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2559 พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นโพธิ์ทะเล ต้นหูกวาง ต้นหยีน้ำ ต้นยอป่า ต้นปอทะเล จิกทะเล และต้นมะพร้าว ลักษณะป่าชายหาด ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าชายหาด		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 100.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะรวบรวมลงสู่ถังพักน้ำเสียปริมาตร 141 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ถังกรองทราย ถังกรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน แล้วเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 141 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำรีไซเคิลใต้ดินของอาคาร C ปริมาตร 78 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร โดยจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน อัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 2,251.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน	-	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล บริเวณหน้าโครงการ ความเป็นกรดด่าง สารแขวนลอย ความเค็ม ในตรง-ในโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ออกซิเจนละลาย โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด และฟิโคล

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	(ติดตั้งการซึมซับของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ออกแบบเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) มีอัตราการสูบน้ำ 20.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Discharge) ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 150.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของฤดูแล้ง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Discharge) ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการรักษาคุณภาพน้ำในในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		โครงการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โกลฟ์ฟอร์มเบดท์เรียบ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ

Prasert Pichai

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับหาดแหลมหงา ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบแนวปะการังทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ปะการังที่พบ ได้แก่ ปะการังรังผึ้ง ปะการังเขากวาง ปะการังพุ่มไม้ นอกจากนี้ยังพบสาหร่ายเห็ดหูหนู และดอกไม้ทะเล จากการสำรวจจากสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณหาดแหลมหงา ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2559 สัตว์ทะเลที่พบบริเวณหาดแหลมหงาใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ ปลูม ปูเสฉวน ปูทะเล เพรียงทะเล หอยดิบ หรือ หอยนางรมพันธุ์เล็ก ปลาปู ปลาทราย ปลาสุลิดหิน ปลิงทะเล และหมึกสาย การเข้าไปใช้ประโยชน์หาดแหลมหงาของประชาชนทั่วไปสามารถมาจากทางสาธารณะมายังหาดแหลมหงาบริเวณด้านทิศใต้ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการได้โดยไม่มีสิ่งปิดกั้นชายหาด ทำให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ทั้งนี้โครงการบริหารจัดการในกรณีที่มีบุคคลภายนอกเข้ามาใช้ประโยชน์บริเวณชายหาดโดยติดป้ายรณรงค์ให้ผู้ที่มาใช้ประโยชน์บริเวณชายหาดช่วยกันดูแลรักษาความสะอาดบริเวณดังกล่าว และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยในโครงการโดยเฉพาะบริเวณที่ติดชายหาด และคอยสอดส่องดูแลบุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ชายหาด ไม่ให้เข้าไปในบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) ไม่มีสิ่งปิดกั้นชายหาด ทำให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์บริเวณชายหาดได้ (2) โครงการจะมีการติดป้ายรณรงค์ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณชายหาด (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ (4) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณชายหาดทุกวัน (5) ติดป้ายรณรงค์ห้ามทิ้งขยะบริเวณชายหาดและให้ประชาชนที่ใช้ชายหาดร่วมกันรักษาความสะอาด (6) โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมเพื่อพักอาศัย ซึ่งมีกิจกรรมเดียวผ้าใบ และร่มชายหาดภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น (7) จัดกิจกรรม Big Cleaning เป็นประจำทุกเดือน	-

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสปี รีสอร์ท แอนด์ สปา กูเก็ต ของบริษัท ซีรีน กูเก็ต จำกัด ระยะเวลาในการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาที่มี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่าง คิดเป็นร้อยละ 36.26 รองลงมาได้แก่ พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 33.99 พื้นที่ป่าชายเลน คิดเป็นร้อยละ 12.68 พื้นที่โล่ง คิดเป็นร้อยละ 3.86 พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 2.73 ที่เหลือเป็น พื้นที่ถนน พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ชายหาด พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ตามลำดับ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตรโครงการ เคมป็นสปี รีสอร์ท แอนด์ สปา กูเก็ต ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ถนนแหลมหงาอนุสรณ์ ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลรัษฎา มีสภาพทั่วไปของพื้นที่และบริเวณโดยรอบโครงการ และมีอาณาเขตติดต่อดังนี้ - ทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น - ทิศใต้ ติดกับ ถนนเทพประทาน กว้างประมาณ 10.50 เมตร (รวมเขตทาง) และห้วยสาธารณประโยชน์ - ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล - ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนแหลมหงาอนุสรณ์ กว้างประมาณ 14 เมตร (รวมเขตทาง) สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม, 2559) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่รกร้าง และพื้นที่อยู่อาศัย ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นโรงแรม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ		

บริษัท ซีรีน กูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

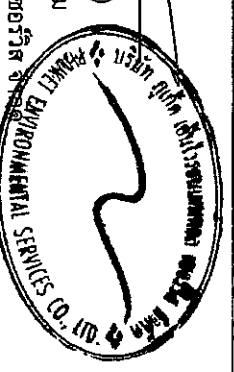
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรพรรณนพวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีรีน กูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.35 และที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า) บริเวณหมายเลข 8.11 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.35 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวย่ออันมีเส้นทแยงสีขาว) บริเวณหมายเลข 8.13 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม หรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้นโยบายที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

Chirawat Chittakul Ltd.

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 6 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 บริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะต่าง ๆ เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 บริเวณที่ 2 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 บริเวณที่ 3 หมายถึง พื้นที่ที่กำหนดให้เป็นศูนย์ราชการตามมติของคณะรัฐมนตรี และพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 200 เมตร เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 บริเวณที่ 6 หมายถึง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

Seene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสกรี รีสอร์ท แอนด์ สปา กูเก็ต ของบริษัท ซีริท กูเก็ต จำกัด ระบุคำแนะนำการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากบริเวณด้านหน้าศาลากลางจังหวัดภูเก็ตให้ขับตรงเข้าสู่ถนนตำรา และเลี้ยวซ้ายบริเวณสามแยก ระยะทาง 1.30 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนศรีสุทัศน์ ระยะทาง 2.50 กิโลเมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเทพประทาน ตรงไปอีก 1.50 กิโลเมตร เข้าสู่ถนนแหลมหนางอนุสรณ์ พื้นที่โครงการจะต้องอยู่ภายในขอบถนนแหลมหนางอนุสรณ์ เส้นทางที่ 2 จากวงเวียนนิมิต (วงเวียนน้ำ) ตรงไปตามเส้นทางของถนนวิระพงษ์หลิม และเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนศรีสุทัศน์ ระยะทาง 500 เมตร ให้เลี้ยวขวาบริเวณสี่แยก ตรงไปตามถนนศรีสุทัศน์ ระยะทาง 2.50 กิโลเมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเทพประทาน ตรงไปอีก 1.50 กิโลเมตร เข้าสู่ถนนแหลมหนางอนุสรณ์ พื้นที่โครงการจะต้องอยู่ภายในขอบถนนแหลมหนางอนุสรณ์	(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (2) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (5) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 46 คัน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถขวางเส้นทางจราจรภายนอกโครงการ (6) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร (7) จัดตั้งป้ายโครงการ สุกครแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้หันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องนําย และสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

Prasert Phinla Uth.

บริษัท ซีริท กูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

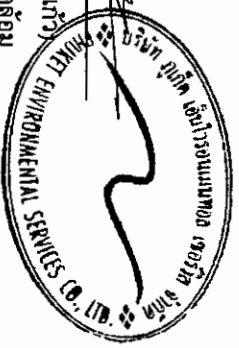
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีริท กูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดเน้นต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการ มีจำนวน 6 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 เป็นทางเข้า-ออกของส่วนบริการ อยู่ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ เชื่อมต่อกับถนนแหลมหมางอนุสรณ์ มีความกว้าง 6.50 เมตร เดินรถสองทิศทาง จุดที่ 2 เป็นทางเข้า-ออกหลักของผู้ใช้บริการ อยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ เชื่อมต่อกับถนนแหลมหมางอนุสรณ์ มีความกว้าง 6.0 เมตร เดินรถสองทิศทาง จุดที่ 3 เป็นทางเข้า-ออกสู่อาคาร A (อาคารส่วนต้อนรับ) อยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ เชื่อมต่อกับถนนแหลมหมางอนุสรณ์ มีความกว้าง 5.55 เมตร จุดที่ 4 เป็นทางเข้า-ออกสู่พื้นที่ Openactor อยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ เชื่อมต่อกับถนนเทพประทาน มีความกว้าง 6.70 เมตร เดินรถสองทิศทาง จุดที่ 5 เป็นทางเข้า-ออกสู่อาคาร F อยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ เชื่อมต่อกับถนนเทพประทาน มีความกว้าง 3.50 เมตร จุดที่ 6 เป็นทางเข้า-ออกสู่อาคาร L2 (อาคารห้องพักรวม) อยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ เชื่อมต่อกับถนนเทพประทาน มีความกว้าง 4.10 เมตร		

Chirin Phuket Ltd.

บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

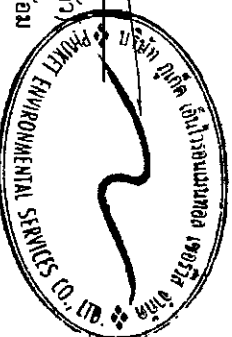
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สำหรับที่จอดรถยนต์ของโครงการทั้งหมดเป็นที่จอดรถภายนอกอาคาร 46 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน) โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อย 5.00 เมตร นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน มีความกว้าง 3.00 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.60 เมตร จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ซึ่งมีจำนวนห้องพัก จำนวน 90 ห้อง โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น จำนวน 46 คัน ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้รถของผู้ใช้บริการโรงแรม โดยเปรียบเทียบกับการที่มีขนาด กิจกรรม ในลักษณะเดียวกัน แสดงดังตารางที่ 4-30 ได้แก่ โรงแรม ดี เอ็นจันทรา พูล สุวิท ภูเก็ต ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะทาง 800 เมตร พื้นที่โครงการ		

Cherine Phibhok Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	โครงการ ดิ เอ็นจินทรา พูล สวีท ภูเก็ต มีจำนวนห้องพัก 89 ห้องพัก มีรถที่จอดจริงในที่จอดรถ 14 คัน ซึ่งจากการสำรวจภาคสนาม พบว่า การดำเนินการของโครงการที่ผ่านมา มีผู้เข้าพักหมุนเวียนกันอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในฤดูการท่องเที่ยว (เดือนพฤศจิกายน - เดือนเมษายน) จะมีผู้เข้าพักเป็นจำนวนมาก โดยจะแบ่งกลุ่มผู้เข้าพักออกเป็น 3 กลุ่ม 1. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อผ่านบริษัทจัดกลุ่มทัวร์ (Travel Agency) ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย หรือทางจัดกลุ่มทัวร์ (Travel Agency) นำมาส่งที่โรงแรม ด้วยรถบัส, รถตู้ หรือรถยนต์ส่วนบุคคล เป็นต้น 2. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อทางโรงแรมโดยตรง และโดยสารทางเครื่องบินยานพาหนะสาธารณะ ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย 3. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อทางโรงแรมโดยตรง เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถจักรยานยนต์ ดังนั้น โครงการการตัวอย่างได้แก่ โครงการ ดิ เอ็นจินทรา พูล สวีท ภูเก็ต จะมีการใช้ที่จอดรถประมาณร้อยละ 15.73 ของจำนวนห้องพัก (14 คัน จากจำนวนห้องพัก 89 ห้อง) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการจะมีความต้องการที่จอดรถ 15 คัน (ร้อยละ 15.73 ของจำนวนห้องพัก 90 ห้อง) ดังนั้น ที่จอดรถที่โครงการจัดให้มี จำนวน 46 คัน จึงมีความเพียงพอ		

Cherine Pichai Ltd.
บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย สภาพการจราจรของถนนเทพประธาน (ถนนรอบเกาะสิเหร่) และถนนแหลมทองอนุสรณ์ ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.3 การใช้น้ำ	1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 125.87 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 11.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ จะใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาลจำนวน 1 บ่อ โดยมีแนวท่อน้ำจากบ่อน้ำบาดาล สูดเข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำดิบใต้ดินของอาคาร D2 ปริมาตร 225 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบน้ำสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำดีใต้ดินของอาคาร D2 จำนวน 2 ถัง ปริมาตรถังละ 225 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรเก็บกักน้ำทั้งหมด เท่ากับ 675 ลูกบาศก์เมตร แล้วจะสูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำดีใต้ดินของอาคาร C ปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Package Booster Pump Set) จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีเครื่องสูบน้ำจำนวน 3 เครื่อง	(1) ดึงเก็บน้ำสำรองที่รวมปริมาตรน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 795 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 6 วัน (2) โครงการจะขุดบ่อน้ำบาดาลจำนวน 1 บ่อ เป็นแหล่งน้ำใช้หลักและซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรองโดยรับน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน และจะผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยตัวกรองทราย ถังกรองคาร์บอน กำจัดความกระด้าง และเติมคลอรีน ก่อนสูบน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีและนำไปใช้ต่อไป (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน (4) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ ไรส์อาร์ท แอนด์ สเปา กูเกิ้ล ของบริษัท ซีริท กูเกิ้ล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ใช้ทำงาน 2 เครื่อง สำหรับ 1 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 20.45 ลูกบาศก์เมตร/เครื่อง/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 35 เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร นอกจากนี้โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรอง จะใช้น้ำซื้อจากบรรทุกน้ำเอกชน โดยมีหัวรับน้ำอยู่บริเวณอาคาร D2 เพื่อรับน้ำจากบรรทุกน้ำเอกชน เข้าเก็บยังถังเก็บน้ำดิบใต้ดินของอาคาร D2 ปริมาตร 225 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร D2 จำนวน 2 ถัง ปริมาตรถังละ 225 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป 3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ น้ำซื้อจากบรรทุกน้ำเอกชนจะถูกส่งถึงถังเก็บน้ำดิบโดยโครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนส่งถึงถังเก็บน้ำดิบของโครงการ เพื่อช่วยให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้ 1. ถังกรองทราย (Sand Filter) เพื่อกรองสิ่งสกปรกที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ตะกอน และสารแขวนลอยต่างๆ 2. ถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon) เพื่อกรองสารละลายที่มีสี กลิ่น และสารเคมีต่างๆ 3. ถังกำจัดความกระด้าง (Softener Filter) เป็นการลดความกระด้างของน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำใต้ เพื่อพร้อมที่จะจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำของโครงการต่อไป รวมถึงเป็นต้นเหตุของการเกิดตะกอนหินปูนในหม้อไอน้ำ ระบบ	(5) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้ โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสูบน้ำที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	

Dr. Phakdi Chit
 บริษัท ซีริท กูเกิ้ล จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

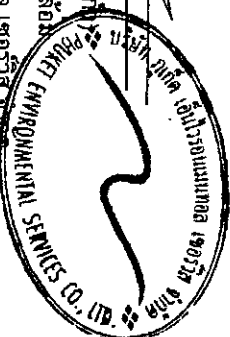
(นางสาวสุชาดา น้อยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์หงส์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีริท กูเกิ้ล จำกัด

Chit
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสที รีสอร์ท แอนด์ สปา กูเก็ต ของบริษัท ซีรีน กูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	หล่อเย็น, ระบบท่อ และอุปกรณ์อย่างอื่น ๆ 4. ถังคลอรีน (Chlorine Tank) เพื่อฆ่าเชื้อโรค ดังนั้น น้ำจากบ่อบาดาลและน้ำซื้อจากบรรทุกน้ำเอกชน ที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่ม โครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการ 4) การสำรองน้ำใช้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดิบไปติดตั้งของอาคาร D2 ปริมาตร 225 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดีติดตั้งของอาคาร D2 จำนวน 2 ถัง ปริมาตรถึงละ 225 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดีติดตั้งของอาคาร C ปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรถังเก็บน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 795 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้ประมาณ 6 วัน ถังเก็บน้ำไปติดตั้งของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำไปติดตั้ง ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำไปติดตั้ง การกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำไปติดตั้ง โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซีล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement		

บริษัท ซีรีน กูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาติ เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

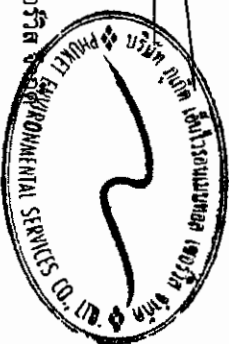
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน กูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาตรี บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ต เอ็นเนอร์ยี่และคอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการหาสิ่งแวดล้อมมาตการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสโก้ รีสอร์ท แอนด์ สปา กูเก็ท ของบริษัท ซีริล กูเก็ท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ชี้นำ (ต่อ)	Bssso) คือใช้ชี้นำเป็นตัวอย่างและง่าย ซึ่งจะใช้ชี้นำง่าย ไม่ต้องมีน้ำยากรองพื้น (Pitiner) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดี แม้ในสภาพผิวเปื้อน อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำ อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการโครงการไม่ให้ชี้นำในถังเก็บน้ำสำรองบนบ่อและรั้วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินแต่ละถังจะมีช่องเปิด 2 ผา/ถัง ถึงถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 มีช่องเปิด ขนาด 0.80x0.80 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้ชี้นำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชี้นำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 100.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะรวบรวมลงสู่ถังพักน้ำเสียปริมาตร 141 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ถังกรองทราย ถังกรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน แล้วเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 141 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำรีไซเคิลใต้ดินของอาคาร C	(1) จัดให้มีการทรวน้ำในเส้นท่อระบายน้ำก่อนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่าน 0.40 เมตร 0.50 เมตร 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร และวางระบายน้ำขนาดความกว้างความลึก : 0.40x0.40 เมตร 0.40x0.50 เมตร 0.40x0.60 เมตร 0.50x0.60 เมตร และ 0.50x0.90 เมตร ตามลำดับ มีความลาดเอียง 1:500 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน - ตรวจสอบการดำเนินงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน - ตรวจสอบการดำเนินงานของระบบเวลาดำเนินการ

บริษัท ซีริล กูเก็ท จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้จัดการสำนักงาน
บริษัท ซีริล กูเก็ท จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสสีเขียว แอนด์ สป่า ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีเอ็น ภูเก็ต จำกัด ระบุค่าเป้าหมาย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ความสูงปัจจุบันของพื้นที่โครงการ โดยนำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารภายในโครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร 0.50 เมตร 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร และวางระบายน้ำขนาดความกว้างความลึก : 0.40x0.40 เมตร 0.40x0.50 เมตร 0.40x0.60 เมตร 0.50x0.60 เมตร และ 0.50x0.90 เมตร ตามลำดับ มีความลาดเอียง 1:500 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างมีพื้นที่ปกคลุมที่มีความลาดชัน โดยได้มีการพิจารณาคำนวณปริมาณน้ำฝนที่มีความเปียกชื้นที่ตกมาอยู่ที่พื้นที่ 10 ปี พื้นที่เป็นอาคาร ค.ส.ล จำนวน 72 อาคาร พื้นที่สีเขียว ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลของเปลี่ยนไปจากเดิม สำหรับพื้นที่การรับน้ำฝนของโครงการแยกเป็น 4 พื้นที่ ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า พื้นที่ 1 มีพื้นที่ 8,472.70 ตารางเมตร ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.197 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.389 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เบี่ยงเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนในตนเอง) มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 230.40 ลูกบาศก์เมตร โครงการออกแบบการท่อน้ำภายในท่อระบายน้ำและบ่อท่อน้ำ โดยที่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าน	(4) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (5) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (6) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที	

Prasanna Pinnaka Ltd.

บริษัท ซีวีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

(นางสาวสุชาดา เขียวสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

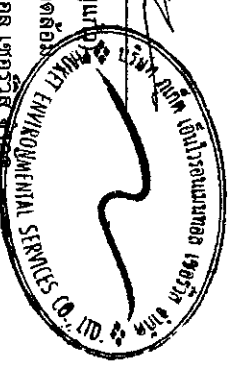
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีวีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

Prasanna Pinnaka Ltd.

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแปง)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ศูนย์กลาง 0.40 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 3.52 ลูกบาศก์เมตร ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.50 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 3.93 ลูกบาศก์เมตร ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 8.48 ลูกบาศก์เมตร รวบรวมระบายน้ำขนาดความกว้างxความลึก : 0.40x0.50 เมตร ความลึกน้ำ 0.40 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 9.60 ลูกบาศก์เมตร และรวบรวมระบายน้ำขนาดความกว้างxความลึก : 0.50x0.60 เมตร ความลึกน้ำ 0.50 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 20 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำในท่อระบายน้ำ 45.53 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบ่อบำบัดน้ำ มีปริมาตร 192 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำโซน 1 เท่ากับ 237.53 ลูกบาศก์เมตร น้ำฝนของพื้นที่ 1 ทั้งหมด จะระบายออกสู่ห้วยสาธารณะประโยชน์ด้านทิศใต้ โดยอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ จะถูกจำกัดการระบายน้ำด้วยท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร จำนวน 1 ท่อ มีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.094 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.197 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) พื้นที่ 2 มีพื้นที่ 11,478 ตารางเมตร ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.276 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.55 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 328.80 ลูกบาศก์เมตร โครงการออกแบบการกักเก็บน้ำภายในท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำ โดยที่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าน		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ศูนย์กลาง 0.50 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 8.44 ลูกบาศก์เมตร ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 2.83 ลูกบาศก์เมตร ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 10.05 ลูกบาศก์เมตร รางระบายน้ำขนาดความกว้างxความลึก : 0.40x0.40 เมตร ความลึกน้ำ 0.30 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 11.40 ลูกบาศก์เมตร รางระบายน้ำขนาดความกว้างxความลึก : 0.40x0.60 เมตร ความลึกน้ำ 0.50 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 18 ลูกบาศก์เมตร และรางระบายน้ำขนาดความกว้างxความลึก : 0.50x0.60 เมตร ความลึกน้ำ 0.50 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 48 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำในท่อระบายน้ำ 98.72 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบ่อหน่วงน้ำ มีปริมาตร 253 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำโซน 2 เท่ากับ 351.72 ลูกบาศก์เมตร น้ำฝนของพื้นที่ 2 ทั้งหมด จะระบายออกสู่ห้วยสาธารณะประโยชน์ด้านทิศใต้ โดยอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ จะถูกจำกัดการระบายน้ำด้วยท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร จำนวน 1 ท่อ มีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.198 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.276 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) <u>พื้นที่ 3</u> มีพื้นที่ 42,639.10 ตารางเมตร ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.86 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 1.632 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีปริมาณ		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	น้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 924 ลูกบาศก์เมตร โครงการออกแบบการหน่วงน้ำภายในท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ โดยที่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 19.73 ลูกบาศก์เมตร ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.50 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 28.86 ลูกบาศก์เมตร ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 16.96 ลูกบาศก์เมตร ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 89.47 ลูกบาศก์เมตร วางระบายน้ำขนาดความกว้างxความลึก : 0.40x0.50 เมตร ความลึกน้ำ 0.40 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 7.20 ลูกบาศก์เมตร วางระบายน้ำขนาดความกว้างxความลึก : 0.40x0.60 เมตร ความลึกน้ำ 0.50 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 49.60 ลูกบาศก์เมตร วางระบายน้ำขนาดความกว้างxความลึก : 0.50x0.60 เมตร ความลึกน้ำ 0.50 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 52.50 ลูกบาศก์เมตร และวางระบายน้ำขนาดความกว้างxความลึก : 0.50x0.90 เมตร ความลึกน้ำ 0.80 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 66.80 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำในท่อระบายน้ำ 331.12 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบ่อหน่วงน้ำ มีปริมาตร 660 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำโซน 3 เท่ากับ 991.12 ลูกบาศก์เมตร น้ำฝนของพื้นที่ 3 ทั้งหมด จะซึมลงดิน โดยมีอัตราการซึมน้ำผ่านชั้นทรายหยาบ 20,000 ลิตร/ตารางเมตร/วัน พื้นที่บ่อหน่วงน้ำ 240 ตารางเมตร ซึ่งอัตราการซึมน้ำฝนของบ่อหน่วงน้ำในพื้นที่ 3 จะใช้เวลาในการซึมน้ำเท่ากับ 4.35 ชั่วโมง ทั้งนี้กรณีช่วงฤดูฝนที่ฝนตกหนักมาก่อนที่บ่อจะซึมน้ำได้หมดนั้น		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	โครงการได้จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด มีอัตราการสูบน้ำชุดละ 0.065 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ใช้เวลาระบายน้ำออก (หลังฝนหยุดตก) เป็นเวลา 2 ชั่วโมง จนบ่อหนองน้ำแห้งและพร้อมจะรับน้ำฝนที่จะตกใหม่อีกครั้ง โดยโครงการจะติดตั้งท่อระบายน้ำขนาด 12 นิ้ว เพื่อสูบน้ำออกสู่ห้วยสาธารณะประโยชน์ด้านทิศใต้ต่อไป ดังนั้นน้ำฝนภายในโครงการจะไม่ไหลลงไปยังถนนสาธารณะได้ พื้นที่ 4 มีพื้นที่ 2,121 ตารางเมตร ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.058 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.075 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 20.40 ลูกบาศก์เมตร โครงการออกแบบการกักเก็บน้ำภายในรางระบายน้ำขนาดความกว้างxความลึก : 0.40x0.60 เมตร ความลึกน้ำ 0.50 เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บ 14.40 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบ่อกักเก็บน้ำ มีปริมาตร 13.50 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำโซน 4 เท่ากับ 27.90 ลูกบาศก์เมตร น้ำฝนของพื้นที่ 4 ทั้งหมด จะซึมลงดิน โดยมีอัตราการซึมน้ำผ่านชั้นทรายหยาบ 20,000 ลิตร/ตารางเมตร/วัน พื้นที่บ่อหนองน้ำ 9 ตารางเมตร ซึ่งอัตราการซึมน้ำฝนของบ่อหนองน้ำพื้นที่ 4 จะใช้เวลาในการซึมน้ำเท่ากับ 2.72 ชั่วโมง		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	สำหรับน้ำฝนจากบ่อท่วมน้ำของพื้นที่ 1 พื้นที่ 2 และพื้นที่ 3 จะผ่านบ่อตกขยะก่อนเข้าบ่อท่วมน้ำแล้วเข้าบ่อพักน้ำพร้อมตะแกรงตกขยะอีกครั้งก่อนปล่อยออกสู่ห้วยทรายหนาบ ปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ในโครงการทั้งสิ้น 1,503.60 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถกักเก็บน้ำฝนไว้ได้ทั้งหมด 1,608.27 ลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ขนาดท่อระบายน้ำและบ่อท่วมน้ำมีความเหมาะสม เพื่อเป็นการชะลอน้ำ และควบคุมอัตราการไหลของน้ำสำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อท่วมน้ำและบ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกพื้นที่เมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.5 การจัดการน้ำเสีย	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 100.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพัทยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่ได้นำไปใช้จากสระว่ายน้ำ 2) ระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนแขวนลอย (Aeration Activated Sludge Process, AAS) จำนวน 1 ชุด สำหรับรองรับอัตราการไหลค ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 100.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยตั้ง <i>Prachin Pichit Ltd.</i> บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด เดือน กันยายน 2559 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด	(1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนแขวนลอย (Aeration Activated Sludge Process, AAS) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข (2) น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้วเข้าสู่ถังพักน้ำเสียปริมาตร 141 ลูกบาศก์เมตรผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ถังกรองทราย ถังกรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน จากนั้นจะ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

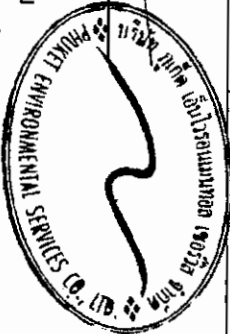
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมีภัณฑ์ รีไซเคิล แอนด์
 สเปา ภูเก็ต ของบริษัท ชูริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

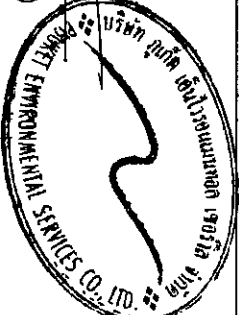
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดทำน้ำเสีย (ต่อ)	3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบให้มีเครื่องสูบลบตะกอนเวียน กลับในถังตกตะกอน สำหรับวิธีกำจัดตะกอนส่วนเกินในส่วนถังเก็บตะกอนและ ย่อยตะกอนส่วนเกิน มีปริมาณถึงเก็บตะกอนที่ต้องการ 15 ลูกบาศก์เมตร ได้ ออกแบบระยะเวลาเก็บตะกอนให้นาน 60 วัน สำหรับปริมาณตะกอนที่ต้อง สูบทิ้งจากถังเก็บย่อยตะกอน เท่ากับ 15 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยมีความถี่ใน การสูบลบ 2 เดือนครั้ง โครงการจะประสานให้เทศบาลตำบลรัฐฯ มาสูบลบกำจัด ต่อไป สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกาก ไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลถึง ดักไขมัน โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงาน ผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันในกระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปกำจัด จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปที่ห้องพัสดุของโครงการเพื่อนำไปกำจัด ต่อไป นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดัก ไขมันมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน เพื่อ ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่น ซึ่งเกิดจากฝน สัตว์ และแมลง เป็นต้น		

Chonchai Chaiyaporn
 บริษัท ชูริน ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

Chonchai Chaiyaporn
 (นางสาวสุชาดา เขี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์ พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ชูริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

Chonchai Chaiyaporn
 (นางสาวสุชาดารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



บริษัท ชูริน ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	4) วิธีการจัดการก๊าซมีเทน (CH₄) การกำจัดก๊าซมีเทน (CH₄) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียในถังแยกกาก มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น 7,020 ลิตร/วัน หรือ 7.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราก๊าซมีเทนที่ปฏิกิริยาสามารถกำจัดได้ 2,400 ลิตร/ตารางเมตร/วัน ซึ่งต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดก๊าซมีเทน 2.925 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีบ่อดินเพื่อกำจัดก๊าซมีเทน โดยภายในดินท่อบายอากาศขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 มิลลิเมตร เจาะรู 3 มิลลิเมตร ทุกระยะ 10 เซนติเมตร ตลอดความยาวของท่อ ด้านบนถมด้วยปุ๋ยคอกด้านล่างเป็นดินเดิม บดอัดแน่นเพื่อป้องกันน้ำท่วม โดยปล่อยก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ซึ่งฝังลึกประมาณ 1 เมตร บ่อบำบัดก๊าซมีเทนมีความกว้าง 2.0 เมตร ยาว 2.0 เมตร ลึก 1.0 เมตร บ่อดินมีพื้นที่ผิว เท่ากับ 4.0 ตารางเมตร ดังนั้น ขนาดบ่อกำจัดก๊าซมีเทนจึงสามารถเก็บก๊าซมีเทนได้อย่างเพียงพอ		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา กูเก็ต ของบริษัท ซีริน กูเก็ต จำกัด จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	5) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 100.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะรวบรวมส่งผู้ถึงพักน้ำเสียปริมาตร 141 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ถังกรองทราย ถึงกรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน แล้วเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 141 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำรีไซเคิล เคมีของอาคาร C ปริมาตร 78 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร โดยจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน อัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าจะประมาณ 2,251.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ออกแบบเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) มีอัตราการสูบน้ำ 20.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงเครื่อง เครื่องการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Discharge) ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 450.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของฤดูแล้ง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Discharge) ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		

บริษัท ซีริน กูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

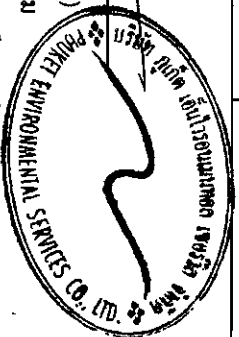
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีริน กูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปิสก์ ริสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการรับขยะของโครงการ (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 1,140 ลิตร/วัน หรือ 1.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 380 กิโลกรัม/วัน 2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักรับขยะ โดยภายในห้องพักรับขยะจัดให้มีถังขยะประเภท 50 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่าง ๆ เช่น ส่วนต้อนรับ ห้องอาหารพนักงาน ทางเดินและบริเวณสระว่ายน้ำ เป็นต้น จัดให้มีถังขยะประเภท 50 ลิตร จำนวน 4 ถึง 6 ถังแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำอยู่ด้านใน ซึ่งเมื่อใช้งานจะรวบรวมขยะจากส่วนต่าง ๆ นำมาจัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลได้อีกครั้ง ขยะจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการจะรวบรวมมาทิ้งไว้ห้องพักรับขยะ ซึ่งอาคารห้องพักรับขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้จำนวน 2 จุด ได้แก่ อาคาร L1 (ห้องพักรับขยะมูลฝอย 1) อยู่บริเวณทางเข้าออกด้านทิศตะวันตก และอาคาร L2 (ห้องพักรับขยะมูลฝอย 2) อยู่บริเวณทางเข้าออกด้านทิศตะวันออก	(1) ออกแบบห้องพักรับขยะรวมไว้จำนวน 2 จุด ได้แก่ อาคาร L1 (ห้องพักรับขยะมูลฝอยรวม 1) อยู่บริเวณทางเข้าออกด้านทิศตะวันตก และอาคาร L2 (ห้องพักรับขยะมูลฝอยรวม 2) อยู่บริเวณทางเข้าออกด้านทิศใต้ อีกห้องออกแบบให้อาคารห้องพักรับขยะรวมของโครงการมีประตูและพื้นที่ที่มีติดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด (2) จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักรับขยะรวมทั้งพื้นที่ส่วนกลาง (3) จัดให้อาคารห้องพักรับขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 31 วัน เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลศรีภูวโนให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบความสม่ำเสมอ การรองรับขยะถึงขยะ การรู้ชื่อของถังขยะ ทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักรับขยะทุกสัปดาห์ ตลอดจนเวลาดำเนินการ

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา อ้อยสกุล) (นางวันมลลิกษณ์ พรหมรัตนพงศ์)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

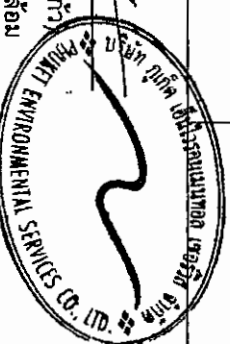
117/215

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีริล ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาในการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ขยะมูลฝอยรวม 2) อยู่บริเวณทางเข้าออกด้านทิศใต้ โดยห้องพักขยะดังกล่าวประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล การจัดการขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้บริเวณห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ ซึ่งขยะที่สามารถนำกลับมาใช้รีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่สะอาดรวมอาหารและโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิลโครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงดำ โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากสัมผัสอย่างใกล้ชิด เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการชุมชนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน	(4) ก่อตั้งให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ (5) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากกลับมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และนำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ (6) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (7) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (8) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด	

บริษัท ซีริล ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

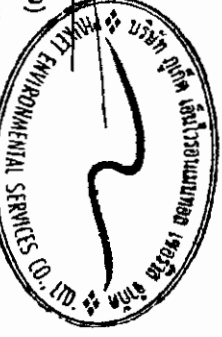
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีริล ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ส่วนขยะที่สามารถย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้นแม่บ้านจะรวบรวมขยะเปียกจากถังขยะเปียกบริเวณห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โครงการจะรวบรวมทำปุ๋ยหมัก หรือนำหมักชีวภาพ ไว้ใช้ภายในโครงการต่อไป 3) อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ อาคารห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้จำนวน 2 จุด ได้แก่ อาคาร L1 (ห้องพักขยะมูลฝอยรวม 1) อยู่บริเวณทางเข้าออกด้านทิศตะวันตก และอาคาร L2 (ห้องพักขยะมูลฝอยรวม 2) อยู่บริเวณทางเข้าออกด้านทิศใต้ โดยอาคารห้องพักขยะทั้ง 2 อาคาร มีขนาดเท่ากัน ประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล โดยโครงการได้ออกแบบให้อาคารห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มีดัดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมเป็นตำแหน่งที่ใกล้ทางเข้า-ออกของอาคาร ซึ่งสามารถเข้าเก็บขนได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล <u>ห้องพักขยะเปียก</u> มีขนาดพื้นที่ 6 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.0 เมตร)		

Serene Phuket Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปิสก์ ริสอร์ท แอนด์ สปา กูเก็ต ของบริษัท ซีริน กูเก็ต จำกัด ระบุค่าเงินบาท (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดทนายะมูลฝอย (ต่อ)	<u>ห้องพักขยะ</u> และ <u>ถังขยะ</u> มีขนาดพื้นที่ 6 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.0 เมตร) <u>ห้องพักรับขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล</u> มีขนาดพื้นที่ 6 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.0 เมตร) ดังนั้น ห้องพักรับขยะรวมของโครงการ จำนวน 1 อาคาร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร รวมอาคารห้องพักรับขยะรวมทั้ง 2 อาคาร จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร 4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำขยะ โครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 31 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้การพื้นที่ที่ติดตั้งถังขยะต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลรัฐฯ ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักรับขยะรวม สำหรับน้ำขยะที่เกิดขึ้นจากอาคารห้องพักรับขยะรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักรับขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยลิวหรือตกหล่นอยู่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Cherine Pinnakiri Ltd.

บริษัท ซีริน กูเก็ต จำกัด

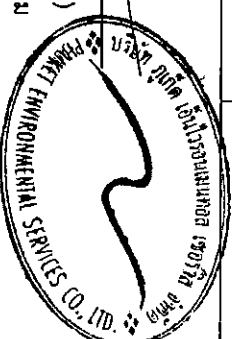
นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล (นางวัฒนลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีริน กูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ภายนอก และสิ่งท่วความสะอาดห้องพักรวมเป็นประจำ โดยนำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมส่งระบบบำบัดน้ำเสียเช่นกัน 5) ประเมินศักยภาพในการเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลวิชิต ปัจจุบันเนื่องจากเทศบาลตำบลวิชิต มีบุคลากรดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ ประกอบกับการเจริญเติบโตของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นโครงการจะจัดจ้างเอกชนซึ่งเป็นเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลวิชิต ให้มาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง (Dry Type Cast Resin Transformers) ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าชุดที่ 1 จะอยู่ภายในห้องไฟฟ้าของอาคาร D2 ตั้งอยู่ห่างจากผนังที่ใกล้ที่สุด 2.00 เมตร ห่างจากประตูที่ใกล้ที่สุด 4.00 เมตร และมีที่ว่างเหนือหม้อแปลงไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร สำหรับตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าชุดที่ 2 ตั้งอยู่บริเวณใกล้	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง (Dry Type Cast Resin Transformers) ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 400/230 V (2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด (3) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 (4) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจ	-

Dr. Chinnakorn (Dr.)

บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เข้มสมกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

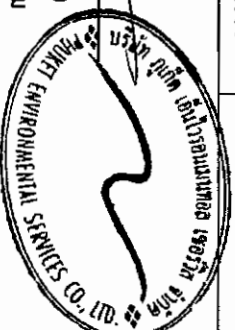
บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	อาคาร F ตั้งอยู่ห่างจากผนังที่ใกล้ที่สุด 1.50 เมตร ห่างจากประตูที่ใกล้ที่สุด 1.60 เมตร และมีที่ว่างเหนือหม้อแปลงไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับผนังหรือประตูห้องหม้อแปลง ต้องไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร และบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงต้องมีที่ว่างเหนือหม้อแปลงหรือเครื่องหล่อหุ้มหม้อแปลงไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร และโครงการได้เลือกใช้นักควบคุมป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ณ วนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบบายากาสอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน 2) ระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด	และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบบายากาสอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (5) ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (6) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (7) เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างโดยการใช้หลอด LED ทั้งโครงการ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลางแบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (8) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (9) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (10) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (11) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

Channee Phukol Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

Channee Phukol Ltd.
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

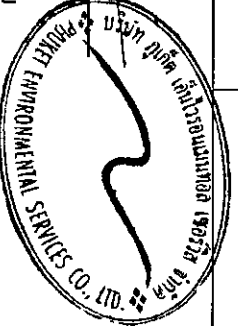
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	1,250 KVA จำนวน 2 ชุด ตั้งอยู่บริเวณห้องเครื่องสำรองไฟฟ้าของอาคาร D2 และห้องเครื่องสำรองไฟฟ้าบริเวณใกล้อาคาร F เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ 3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้อง MDB จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้อง MDB ของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ 4) การประมาณการณค่าไฟฟ้า โครงการได้ทำการประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากลักษณะการใช้ไฟฟ้า โดยมีปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม 2,194 kVA ดังนั้น ปริมาณค่าไฟฟ้าที่ใช้รวมทั้งสิ้นประมาณ 3,412,108.80 บาท/เดือน 5) การอนุรักษ์พลังงาน การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ มีการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในห้องพักมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ	(12) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง (13) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พุทธรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

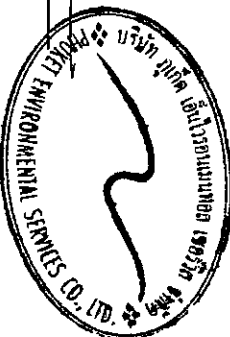
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รัสอรัท แอนด์
 สป่า ภูเก็ต ของบริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณสมบัติต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	ในโครงการทราบถึงวิถีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะจัดป้ายประชาสัมพันธ์พื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้ใช้บริการทุกห้องพักได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป 6) การประเมินอาคารโครงการเพื่ออนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โครงการ เคมปินส์ รัสอรัท แอนด์ สป่า ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารห้องพักและอาคารบริการมีความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 72 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคารไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ยกเว้นอาคาร B ที่มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 4,063.75 ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้นพบว่า ประเภทและขนาดอาคารของอาคาร B เข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว		

Prasert Pichakul
 บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้ โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ 1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารห้องพักและอาคารบริการมีความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 72 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคารไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ยกเว้นอาคาร B ที่มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 4,063.75 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์กี ริสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

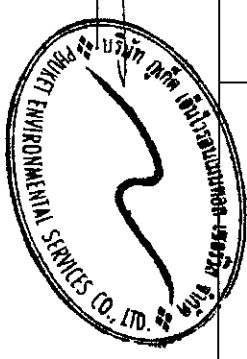
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	1. ระบบดับเพลิง - ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต้องจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถึงดับเพลิงแบบมือถือชนิดผสมแก๊สมีแรงขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารส่วนบริการ ได้แก่ บริเวณโรงทางเดิน หน้าบันได - ถึงดับเพลิง (Fire Extinguisher) โครงการเลือกใช้ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ขนาด 4.50 กิโลกรัม และถังดับเพลิงชนิด ABC ขนาด 4.50 กิโลกรัม โดยอาคารส่วนบริการจะติดตั้งถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และถังดับเพลิงชนิด ABC ตู้เก็บบริเวณห้องเครื่อง ห้องไฟฟ้า และห้องครัว สำหรับอาคารห้องพักจะติดตั้งถังดับเพลิงชนิด ABC ซึ่งจะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร ได้แก่ ส่วนต้อนรับ/บาร์ ส่วนรับรองสปา โถงใหญ่ ห้องอาหาร ห้องครัวหลัก ระเบียงห้องพัก โถงทางเดิน โถงบันได เป็นต้น การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้ใช้งานได้ตลอดเวลา ตำแหน่งการติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง	(4) จัดให้มีจุดรวมพลรวมทั้งสิ้น 3 จุด ขนาดพื้นที่ 680 ตารางเมตร จัดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 2.99 ตารางเมตร/คน หรือ 0.33 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 227 คน (รวมจำนวนพนักงาน) (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับการเกิดอัคคีภัย	

Charnwit Phinhet Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เขียวสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีส่วนลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑาทิรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสกรีส์อาร์ แอนด์
สเปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดขั้วต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.50 x 2.50 x 6 นิ้ว จำนวน 2 หัว สามารถรับน้ำจากการดับเพลิงที่มีขั้วต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว เพื่อส่งต่อไปยังถังสำรองน้ำดับเพลิง ผ่าน Fire Pump สำหรับส่งต่อเข้าหัวจ่ายน้ำดับเพลิง - หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hydrant) เป็นชนิดขั้วต่อสวมเร็วพร้อมฝาปิดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.50 นิ้ว ติดตั้งจำนวน 19 จุด กระจายอยู่ทั่วพื้นที่โครงการ แสดงตั้งรูปที่ 2-58 เพื่อรับน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ขนาด 225 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งต่อไปยังอาคาร - ตู้วาล์วฉนวนน้ำดับเพลิง (Fire Valve Box) เป็นวาล์วควบคุมสำหรับการเปิดปิดการฉนวนน้ำดับเพลิง - ระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงและการสำรองน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยท่อเย็นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เป็นระบบท่อเปียกโดยรับน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรเก็บกัก 225 ลูกบาศก์เมตร นำมาใช้สำรองดับเพลิงเพื่อส่งต่อไปยังแต่ละอาคาร ใช้ระบบดับเพลิงที่มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Diesel Fire Pump) อัตราการสูบ 750 แกลลอน/นาที แรงดันน้ำ 150 เมตร และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) ขนาด 50 แกลลอน/นาที แรงดันน้ำ 160 เมตร ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย สามารถนำมาใช้สำรองดับเพลิงได้มากกว่า 30 นาที ก่อนที่รถดับเพลิงจะเข้ามาระงับเหตุเพลิงไหม้		

Dr. Chaiyaporn Chaiyaporn
บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา อี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

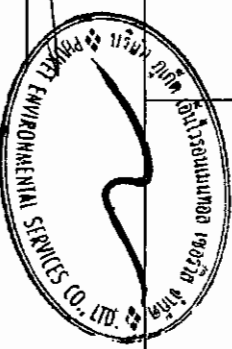
บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ - โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเลือกใช้ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่สามารถระบุตำแหน่ง (Fully-Addressable Presignal), ระบบแจ้งสัญญาณแบบไม่ใช้รหัส (Non-Coded System) ซึ่งสอดคล้องตามมาตรฐานของ NFPA และเป็นระบบที่มีอุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้โดยอัตโนมัติ โดยจะกำหนดให้ระบบมีส่วนประกอบที่สำคัญดังต่อไปนี้ - แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel, FCP) ทำด้วยแผ่นเหล็กหนาประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิต มีความแข็งแรงไม่ผุกร่อนหรือเป็นสนิมได้ง่าย ซึ่งประกอบด้วยโซนต่างๆ ของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ภายในแผงควบคุมประกอบด้วยวงจรอิเล็กทรอนิกส์ชนิด Modular Unit ต่างๆ ซึ่งควบคุมการทำงานด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ และทำงานด้วยไฟตรง 24 V โดยแปลงไฟมาจากวงจรไฟสลับ 220V, 50 Hz และมีความสามารถในการทำการข้ามโซน (Cross Zone Protection) พร้อมทั้งมีอุปกรณ์ประกอบต่างๆ อย่างน้อยดังนี้ 1) การแสดงรายละเอียดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยจอ LCD ซึ่งสามารถกำหนดและแก้ไขข้อความการแสดงผลได้ สามารถแสดงผลการเกิดการเตือน (Alarm) และการแจ้งเหตุผิด (Fault) การขัดข้องต่างๆ เช่น CPU เสีย ไฟเมนเสีย (AC Power Failure) แรงดันของแบตเตอรี่ต่ำ (Low Battery Voltage) วงจรรั่วลงดิน (Ground Fault) ฯลฯ		

Seene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรพรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2) สวิตช์ควบคุม (Control Switch) สำหรับตัดเสียงสัญญาณ (Alarm Silence/Acknowledge) สวิตช์ยกเลิกสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เมื่อเหตุการณ์ปกติ (System Reset Switch) สวิตช์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (General Alarm) สวิตช์ทดสอบหลอดไฟสัญญาณ (Lamp Test Switch) ฯลฯ การแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Annunciator) โดยใช้หลอดไฟสัญญาณแสดงตำแหน่งของโซนที่เกิดเพลิงไหม้ที่ได้แบ่งไว้ตามแผนผังของอาคาร (Graphic Annunciator) และมีการแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ระยะไกล (Remote Annunciator) ซึ่งติดตั้งที่โถงทางเข้าชั้นล่างตามที่ได้แสดงไว้ในแบบ 3) สามารถกำหนดโซนการเตือน Alarm (เช่น Floor-Above/Floor Below) และการหน่วงเวลา (Pre-Alarm) 0-60 วินาที ได้ 4) เครื่องอัดแบตเตอรี่และแบตเตอรี่ (Battery Charger And Battery) เครื่องอัดแบตเตอรี่ ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ใช้กับแรงดันไฟสลับ 220V 50 Hz และแปลงเป็นแรงดันไฟตรง 24V ประกอบด้วยวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ต่าง ๆ ไวลต์มิเตอร์ แอมมิเตอร์ หลอดไฟสัญญาณแสดงการทำงาน เช่นแสดงการทำงานในสภาวะปกติ เป็นต้น พร้อมทั้งมีระบบป้องกันต่างๆ เช่น กระแสเกิน การลัดวงจร เป็นต้น แบตเตอรี่เป็นชนิดกรดกักเก็บ-ตะกั่ว (Seal Lead- Acid) ชนิดแบตเตอรี่ตะกั่วกรด (Maintenance Free) ซึ่งมีกำลังพอใช้งานขณะไฟเมนดับได้ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง และมีกำลังพอใช้ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุครบทั้งระบบได้นานไม่น้อยกว่า 15 นาที โดยที่เครื่องอัดแบตเตอรี่ ต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งานดังกล่าวด้วย		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสกี ริสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	5) ระบบโทรศัพท์พนักงานดับเพลิง (Firefighter's Telephone System) ประกอบด้วย หูบอกโทรศัพท์ (Firefighter's Telephone) ซึ่งสามารถติดต่อกับจุดหนึ่งจุดใดในอาคารตามที่กำหนดในแบบได้ โดยติดต่อกับโทรศัพท์พนักงานดับเพลิงเคลื่อนที่ 6) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุด้วยเสียง (Voice Alarm System) ซึ่งสามารถเชื่อมต่อกับระบบเสียงของอาคารได้ 7) เครื่องบันทึกข้อมูล (Pager) ซึ่งใช้ในการพิมพ์สภาวะการทำงานของระบบโดยอัตโนมัติจะสะสมพื้นที่กว้างประมาณ 9 นิ้ว สามารถส่งข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 1,200 บิต/วินาที (Boud) และอัตราการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 150 ตัวอักษร/วินาที โครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องรักษาความปลอดภัย ชั้นที่ 1 ของอาคาร D1 - อุปกรณ์แยกแ่งสัญญาณ (Graphic Annunciator Board : GAN) เป็นอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อจุดเกิดเหตุภายในอาคารได้อย่างรวดเร็ว เพื่อที่จะสามารถบอกตำแหน่งในการเข้าไประบุเหตุได้อย่างรวดเร็ว อุปกรณ์แยกแ่งสัญญาณจะนิยมแสดงแผนผังของอาคารนั้นๆ และแสดงโซนหรือจุดของอุปกรณ์ตรวจสอบตามตำแหน่งที่ออกแบบไว้ โดยโครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องรักษาความปลอดภัย ชั้นที่ 1 ของอาคาร D1 - ตู้แสดงผลและควบคุมระบบระยะไกล (Remote Graphic Annunciator Board : RNN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผนควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการ		

บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

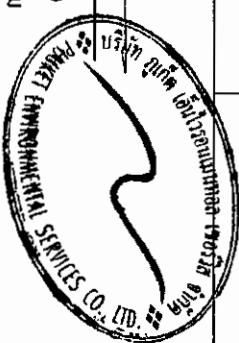
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ทำงานระยะไกลจากแผนกควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องวิศวกร ชั้นที่ 1 ของอาคาร D2 และส่วนต้อนรับของอาคาร A ▪ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : F) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้อุปกรณ์ (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคันด้ามให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไขว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ส่วนต้อนรับ/บาร์ ส่วนรับรองสปา โถงใหญ่ ห้องอาหาร ห้องครัวหลัก ระเบียงห้องพัก โถงทางเดิน โถงบันได เป็นต้น ▪ ลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นชนิดฮอร์น (Horn: H) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์นี้ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง ซึ่งมีหลักการทำงานคือ หลังจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณทำงาน เช่น Smoke กับ Heat ตรวจจับเหตุเพลิงไหม้ได้ ก็จะส่งสัญญาณตรวจจับไปยังตู้ควบคุม (FCP) แล้ว ตู้ FCP จึงจะส่งสัญญาณแจ้งเหตุออกมา โดยผ่านอุปกรณ์แจ้งเหตุต่างๆ เช่น Manual เป็นต้น เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้ทราบว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น โดยโครงการจะติดตั้งลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ไว้ตามจุดต่างๆ ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ส่วนต้อนรับ/บาร์ ส่วนรับรองสปา โถงใหญ่ ห้องอาหาร ห้องครัวหลัก ระเบียงห้องพัก โถงทางเดิน โถงบันได เป็นต้น		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการหาสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี ริสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีริท ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	■ อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับการใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มือนูภาคของควันที่ในตู้ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยหลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะส่งไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนนอภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของทุกอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ■ อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H₂) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณห้องครัวหลักชั้นที่ 1 ของอาคาร B ห้องครัวหลักชั้นใต้ดินของอาคาร C		

Shirakorn Phankul Ltd.
บริษัท ซี ริ ท ภู เก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีริท ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3. บำบัดมลพิษและป้ายบอกทางหนีไฟ โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์ตัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน และโถงบันไดของทุกชั้นทุกอาคารครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ■ โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์ตัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมหัวบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ สำนักงานและเตรียมอาหาร ส่วนรับรองสปา ห้องนวดรวม สโมสรเด็กเล่น ห้องออกกำลังกาย ห้องอาหาร ห้องประชุม บาร์ ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องครัวหลัก ห้องแจ้งตัวชาย-หญิงโถงใหญ่ทางเดิน โถงบันได เป็นต้น		

Cherine Chinnakul Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสกี ริสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4. แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ตั้งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ■ โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงวิธีทางใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด ■ โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้นติดไว้บริเวณทางเดินในอาคารบริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก 5. ระบบไฟส่องสว่างสำรอง โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ สำนักงานและเตรียมอาหาร ส่วนรับรองสปา ห้องนํ้ารวม สโมสรพักผ่อน ห้องออกกำลังกาย ห้องอาหาร ห้องประชุม บาร์ ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องครัวหลัก ห้องแต่งตัวชาย-หญิงโถงใหญ่ ทางเดิน โถงบันได เป็นต้น		

Shirin Phuket Ltd.
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์หงส์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

134/215

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสที รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิตมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพัก พื้นที่ส่วนกลางบริเวณทางเดินในแต่ละอาคาร และบริเวณทางเดินนอกอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าไปประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อบังคับการให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 3 จุด ได้แก่ จุดรวมพลที่ 1 อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการข้างพื้นที่ลานจอดรถ มีพื้นที่ 400 ตารางเมตร จุดรวมพลที่ 2 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร G3 มีพื้นที่ 130 ตารางเมตร จุดรวมพลที่ 3 อยู่บริเวณด้านหน้า B มีพื้นที่ 150 ตารางเมตร		

Dr. Chinnakrit Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

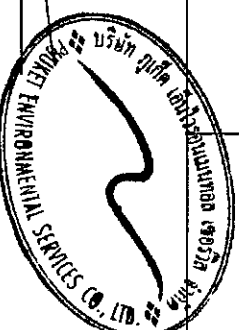
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑาภารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ ริสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	รวมพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งสิ้น 680 ตารางเมตร คิดเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 2.99 ตารางเมตร/คน หรือ 0.33 คน/ตารางเมตร เมื่อติดตั้งอยู่ภายในโครงการสูงสุด 227 คน (รวมพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นทางเดินและสนามหญ้า ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่ายสำหรับการอพยพหลบภัยจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการที่มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นทางเดินบริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ ซึ่งจะไม่มีการสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ด้านหนึ่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลริสอร์ท ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสม		

Cherine Chinnakul Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

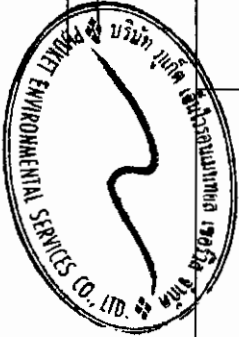

Cherine Chinnakul Ltd.
นางสาวสุชาดา เขียมสกุล (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

เดือน กันยายน 2559


นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

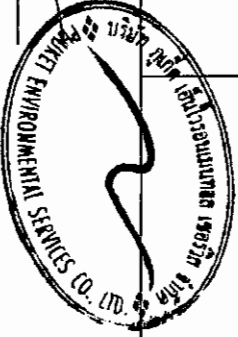
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

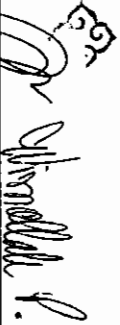


บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

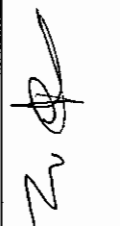
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ในสถานการณ์เช่นต่อไป 3) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลวิชิต อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลวิชิต ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 12 คน ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีระดับเพลิงจำนวน 2 คัน สามารถบรรจุน้ำได้ประมาณ 4,000 ลิตร และ 12,000 ลิตร และรถบรรทุกน้ำ จำนวน 2 คัน สามารถบรรจุน้ำได้ประมาณ 4,000 ลิตร และ 10,000 ลิตร สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดออกตรวจงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ของเทศบาลตำบลวิชิต ประมาณ 7 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ระดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 7 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) นอกจากนี้ยังมี งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีที่ 2 ของเทศบาลนครภูเก็ต ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 13.5 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน รถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 16 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีที่ 2 ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลนครภูเก็ต ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 12 คน ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีรถดับเพลิง จำนวน 2 คัน รถบรรทุกน้ำ จำนวน 2 คัน		

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559



(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว รูปแสดงเส้นทางจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีที่ 2 ของเทศบาลนครภูเก็ต และงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ของเทศบาลตำบลรัชฎา ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้น ๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 354 ตัน 2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้ ● การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ ▪ บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อย่างเสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ย่นตันภายในโครงการให้มากที่สุด (พื้นที่สีเขียวขนาด 37,528.68 ตารางเมตร และมีพื้นที่ไม้ย่นตัน 7,703 ตารางเมตร) เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	-

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	- บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น ● การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ ▪ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง สโมสรเด็กเล่น ห้องออกกำลังกาย ห้องเสริมสวย ส่วนรักษาเท้า ส่วนผ่อนคลาย ห้องสปา สำนักงาน ห้องอาหาร ห้องประชุม โถงใหญ่ ห้องแม่บ้าน ห้องซักรีด ห้องเครื่องแบบ ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องผู้จัดการ ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องฝ่ายบุคคล ห้องสัมภาษณ์ ห้องหัวหน้าอบรม ห้องศาสนาเป็นต้น		

Seerene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีทีเอ็น ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน (ต่อ)	■ ติดตั้งพัดลมดูดอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ เพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรง ใต้บันได สำนักงานและเตรียมอาหาร ห้องเก็บของ ห้องครัวหลัก ห้องเตรียมอาหาร ห้องเครื่อง ห้องคัดแยกขยะ ห้องเก็บกระดาษ ห้องเก็บสารเคมี ห้องเก็บอาหารทะเล ห้องเก็บอาหาร ห้องเก็บผลไม้ ห้องเก็บเครื่องดื่ม ห้องเก็บอาหารแห้ง ห้องเก็บขนมปัง ส่วนงานเทคนิค ห้องแต่งตัว ห้องนั่งรวม ห้องน้ำห้องสปา ห้องน้ำภายในห้องพัก เป็นต้น ● การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ ใต้มี การนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายนอกพื้นที่ปรับอากาศออกไปสำหรับห้องนอนแต่ละห้องพัก ห้องสปา ห้องสำนักงาน และห้องแม่บ้าน มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องเสริมสวยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร สโมสรเด็กเล่น และห้องออกกำลังกาย มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร สำหรับห้องอาหาร มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อด้านการระบายอากาศ		

Cheranne Phangthai Chit.
 บริษัท ซีทีเอ็น ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชิตา น้อยมงคล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีทีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

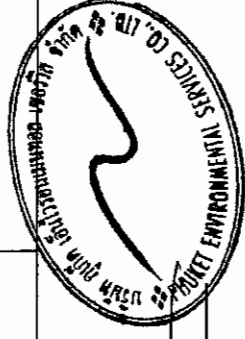


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีทีเอ็น ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายใต้โครงการ ซึ่งการจ้างงานเหล่านี้ส่งผลกระทบบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 182 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 45 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวยังจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการโรงแรมจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุม และให้ผู้ให้บริการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้บริการเป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้ใช้บริการภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	(1) จะพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สสูงติด หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-

Charoen Phukan Ltd.
บริษัท ซีทีเอ็น ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีทีเอ็น ภูเก็ต จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการการเคมป็นสกีรีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		- ห้ามทาน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตั้งหิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง มั่นงะเบี่ยงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายขมยจราจร การนำรถเข้าออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและใช้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เรื่อยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

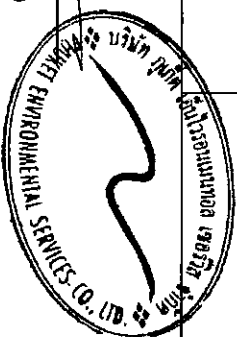


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์กรีส์อาร์ท แอนด์
สเปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระบุค่าเงินบาท (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างเร็วตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเดินทางไปตามที่พักหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.3.8) และให้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของอาคาร ใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ่อมบำรุงกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการเพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง จัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้จัดให้มีจุดรวมพลรวมทั้งสิ้น 680 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 2.99 ตารางเมตร/คน หรือ 0.33 คน/ตารางเมตร เมื่อติดตั้งอยู่ภายในโครงการสูงสุด 227 คน (รวมพนักงาน) โครงการจัดให้มีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุดจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ (4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) จัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

Prasert Pichai
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสุกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตนพงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ทฯ แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานดับเพลิงของเทศบาลตำบลวิชิต โดยมิระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 7 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลวิชิต มีสถานที่ให้บริการสาธารณสุข ดังนี้ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิชิต โรงพยาบาลเอกชน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลมิชชันและโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต สถานพยาบาลเอกชน 1 แห่ง และร้านขายยาแผนปัจจุบัน 4 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิชิต มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาทีจะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกั้นจราจรความเร็วภายในพื้นที่โครงการควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในโครงการขอออกความเห็นทางจราจร ห้ามจอดรถ	(6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ (8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องเก็บมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	

บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

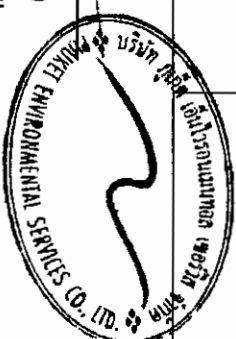
บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัส ภูเก็ต บริษัท ซีเอ็น ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณใกล้ทาง จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 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 นอกจากนี้โครงการจะติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งภายในและภายนอกอาคาร โดยภายนอกอาคารติดตั้งจำนวน 24 จุด กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณทางเข้า-ออก ที่จอดรถ และบริเวณถนนภายในโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ		

Oranokorn Chinnakul
 บริษัท ซีเอ็น ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑาทิธณ์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รัสอรัท แอนด์ สเปา ภูเก็ต ของบริษัท สุริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะว่ายนํ้า สเปา และร้านอาหาร	1) การจัดการสวะว่ายนํ้า โครงการจัดให้มีสวะว่ายนํ้าภายในห้องพักทุกห้อง อยู่บริเวณระเบียงอาคารห้องพัก (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.40 เมตร) และสวะว่ายนํ้าส่วนกลางอยู่บริเวณอาคาร B (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.0 เมตร) โดยสวะว่ายนํ้าภายในโครงการจะให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยโครงการจะออกแบบ ตู้และควบคุมการประกอบกิจการสวะว่ายนํ้าของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสวะว่ายนํ้าหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งจะทำให้สวะว่ายนํ้าในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังนี้ ตำแหน่งที่ตั้งของสวะว่ายนํ้าของโครงการ ได้ออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักยกระรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสวะว่ายนํ้า อีกทั้งสวะว่ายนํ้าของโครงการจะยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ เพื่อป้องกันสัตว์ และป้องกันไม่ให้นํ้าท่วมเข้ามาในบริเวณสวะว่ายนํ้า การออกแบบสวะว่ายนํ้าของโครงการจะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยโครงสร้างของสวะว่ายนํ้าสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมนํ้าไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสวะว่ายนํ้า ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีนํ้าล้นออกจากราง จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็น	มาตรการป้องกันและแก้ไข สวะว่ายนํ้า (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสวะว่ายนํ้าออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักยกระรวม (2) สวะว่ายนํ้าของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ (3) จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ให้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ (4) โครงสร้างของสวะว่ายนํ้าสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมนํ้าไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีนํ้าล้นออกจากราง (5) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสวะว่ายนํ้า ไม่ล้น ไม่มีนํ้าขัง และทำความสะอาดง่าย (6) จัดให้มีป้ายบอกความถี่และเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (7)	- ตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่างดลอรันหรือสละดงเหลือ คลอรอินที่รวมกับสารอิน บริเวณสวะว่ายนํ้า ของโครงการ วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัดค่า โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด และค่าฟิคอลโคลิฟอร์ม บริเวณสวะว่ายนํ้าของโครงการ ทุกเดือน - ตรวจวัดค่าความเป็นกรด ความกระด้าง การไฮยาไนริค กลอไรต์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรคร(Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa)

Chonchai Ltd.
เดือน กันยายน 2559

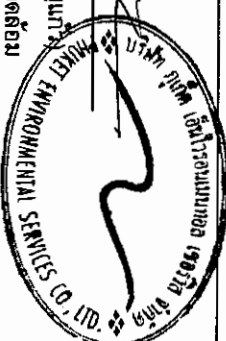
(นางสาวสุทธาดา เอี่ยมสุกฤต) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์).

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท สุริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รัสส์รท แอนด์ สป้า กูเกิ้ล ของบริษัท ซีริน กูเกิ้ล จำกัด ระบุถึง มาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำ สป้า และร้านอาหาร (ต่อ)	ทางเดินรอบสระน้ำ ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย จัดให้มีการเก็บเครื่องมือสำหรับทำความสะอาดสวะน้ำ อีกทั้งโครงการจะจัดให้มีป้ายบอกความลึกและระดับของน้ำที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสวะน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน จัดให้มีอย่างเพียงพอ ล้างตัวก่อนลงสระ และใส่เสื้อชูชีพ สวะน้ำ และเติมคลอรีนลงน้ำที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีการรักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปบริเวณสวะน้ำ ทางโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำตรวจสอบคุณภาพน้ำสวะน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสวะน้ำ (Life Guard) โดยอยู่ประจำสวะน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีการช่วยเหลือ เช่น โฟมช่วยชีวิต พ่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น อีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีการสื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และเปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน การจัดการสวะน้ำและคุณภาพน้ำสวะน้ำ บริเวณสถานที่เก็บสวะน้ำจะจัดให้มีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสวะน้ำอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณ	(8) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสวะน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน (9) จัดให้มีอย่างเพียงพอ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสวะน้ำและเติมคลอรีนลงน้ำที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (10) จัดให้มีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสวะน้ำอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายน้ำที่ดี และมีการจัดเก็บสวะน้ำเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (11) จัดให้มีการช่วยเหลือ เช่น โฟมช่วยชีวิต พ่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น (12) จัดให้มีการสื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และเปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน	บริเวณสวะน้ำ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบภาพการใช้จำนวนและตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวน้ำทางเดินรอบสวะน้ำ และพื้นผิวใต้สวะน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบขอบสระและทางเดินรอบสวะน้ำไม่ให้มีน้ำขัง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

Prachin Kiat
บริษัท ซีริน กูเกิ้ล จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีริน กูเกิ้ล จำกัด

เดือน กันยายน 2559
Prachin Kiat
บริษัท ซีริน กูเกิ้ล จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ สปา และร้านอาหาร (ต่อ)	ดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสารเคมีที่ใช้จะต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน 2) การจัดการสปา โครงการจัดให้มีห้องสปา อยู่ภายในอาคาร B ชั้นใต้ดิน จำนวน 6 ห้อง โดยโครงการได้ออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสปาของโครงการให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านมาตรฐานของสถานที่ การบริการ และผู้ให้บริการ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดสถานที่เพื่อสุขภาพ หรือเพื่อเสริมสวย มาตรฐานของสถานที่ การบริการ ผู้ให้บริการ หลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจสอบเพื่อการรับรองให้เป็นไปตามมาตรฐานสำหรับสถานที่เพื่อสุขภาพหรือเพื่อเสริมสวย ตามพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 และพ.ศ. 2551 (ภาคผนวก ข) ดังนี้ ตำแหน่งอาคาร B ของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ซึ่งสามารถเข้าใช้บริการได้สะดวก และไม่ได้อยู่ใกล้ขีดศรสนสถานแต่อย่างใด ภายในอาคาร B มีการแบ่งสัดส่วนได้อย่างชัดเจน การออกแบบอาคาร B21 (สปา) มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน โครงการจัดให้มีส่วนรับรองสปา และห้องนํ้ารวม ที่สะอาดและถูกสุขลักษณะและปลอดภัย	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สปา</u> (1) โครงการออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสปาของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านมาตรฐานของสถานที่ การบริการ และผู้ให้บริการ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (2) จัดให้มีนาฬิกาชนิดที่สามารถใช้งานในห้องอบไอน้ำได้ รวมถึงจัดให้มีเทอร์โมมิเตอร์ ติดผนังห้องอบไอน้ำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลผู้ให้บริการห้องอบไอน้ำตลอดเวลา (4) ติดตั้งป้ายคำเตือนและข้อกำหนดในการใช้บริการให้กับผู้ให้บริการทราบ	- ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ หากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปิสก์ ริสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะรายวัน สปา และร้านอาหาร (ต่อ)	สำหรับการจัดการสวะรายวันและอาคารของโครงการในส่วนของอาคาร B จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทุกวันเวลาเช้า - เย็น และรวบรวมกับขยะไปยังที่ห้องพักรวม ให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรค และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค ส่วนน้ำเสียจากอาคาร สปาจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป ในส่วนของบริษัทฯของผู้ดำเนินการกิจการสปาเพื่อสุขภาพ ทางโครงการจะดำเนินการควบคุมดูแลผู้ให้บริการตามนโยบายผู้ปฏิบัติงานของสถานประกอบการ พร้อมทั้งจัดทำประวัติผู้ให้บริการ ทุกครั้งที่มีการจัดบริการใหม่ หรือปรับปรุงบริการใดๆ หรือมีการใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่ ผู้ประกอบการจะดำเนินการให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามข้อกำหนด และมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง อีกทั้งควบคุมดูแลให้มีการจัดสถานที่ รูปภาพ หรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถเลือกผู้บริการได้ควบคุมให้มีการถ่มหรือมีการถ่มบริเวณ หรือมีการกระทำที่ขัดต่อกฎหมายวัฒนธรรม ศีลธรรมและประเพณีอันดี นอกจากนี้ผู้ประกอบการจะดูแลบริการอุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ และเครื่องใช้ต่างๆ ให้ได้มาตรฐานถูกสุขลักษณะและใช้ได้อย่างปลอดภัย และควบคุมไม่ให้เกิดการกระทำที่ขัดต่อกฎหมายในสถานประกอบการ และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน และดูแลสวัสดิภาพความปลอดภัยและสวัสดิการในการทำงานของผู้ให้บริการและพนักงาน และมีการป้องกันการถูกละเมิดจากผู้รับบริการ นอกจากนี้ผู้ประกอบการจะ		

บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเปี่ยม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชูริท ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะว่ายนํ้า สปา และร้านอาหาร (ต่อ)	แสดงไม่รับรองมาตรฐานไว้ในที่เปิดเผยและมองเห็นได้ชัดเจน สำหรับมาตรฐานผู้ให้บริการกิจการนวดเพื่อสุขภาพ ผู้ให้บริการจะต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม มีความรู้และความชำนาญตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ ในส่วนของมาตรฐานความปลอดภัยการนวดเพื่อสุขภาพ ผู้ประกอบการจัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นและพร้อมใช้งาน มีป้ายหรือข้อความเพื่อแสดงเตือนให้ผู้รับบริการระมัดระวังอันตรายหรือบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้ให้บริการรอบความเรียบร้อย น้ำดื่มตลอดจนอุปกรณ์หรือบริการอื่นใดที่อาจก่อให้เกิดอันตราย จัดให้มีนาฬิกาทราย และระบบฉุกเฉินสำหรับการรอบความเรียบร้อย อบอุ่น ซึ่งสามารถหยุดทำงานของอุปกรณ์โดยอัตโนมัติที่เกิด ภายในบริเวณให้บริการรอบความเรียบร้อย อบอุ่น จะมีเครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ และเครื่องตั้งเวลา น้ำ อุปกรณ์และเครื่องมือทุกชนิด จะทำความสะอาดอย่างถูกสุขลักษณะ และการดำเนินการมีระบบป้องกันอัคคีภัย		

Shankar Ltd.
บริษัท ชูริท ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชูริท ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดสรรสำเนา ปลา และร้านอาหาร (ต่อ)	3) การจัดสรรร้านอาหาร โครงการจัดให้มีร้านอาหารบริเวณอาคาร B โดยโครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2546 (ภาคผนวก ก) นอกจากนี้ ร้านอาหารในโครงการจะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหารปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นส่วนโดยเฉพาะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องครัว นอกจากนี้จะใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร (1) โครงการสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข (2) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นส่วนโดยเฉพาะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องครัว (3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	

Charnchai Chankasit Ltd.
บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสุภัท) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์หงส์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาในการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การก่อกองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการ เคมป็นส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 72 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 90 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 16,692.95 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 40-1-77.7 ไร่ คิดเป็น 64,710.80 ตารางเมตร และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อยู่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมใน		

Prasert Pankas Et al.

บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

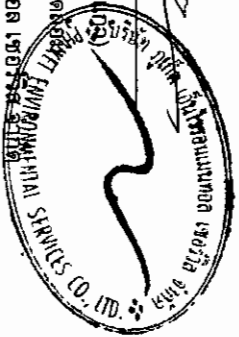
1521215

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญใหญ่)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	ปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา โรงพยาบาลเอกชน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลมิชชั่นและโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต สถานพยาบาลเอกชน 1 แห่ง และร้านขายยาแผนปัจจุบัน 4 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาทีจะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา ระหว่าง ปี 2556-2558 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจ ทางคลินิกและห้อง ปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคติดเชื้อและปรสิต และสาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วย หรือตาย ตามลำดับ จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 53 เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา โรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 24 โรคเกี่ยวกับระบบเลือด		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	ลมต่างๆ ร้อยละ 18 และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ ร้อยละ 6 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัฐา ในช่วงที่เปิดดำเนินการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้ที่อยู่อาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ สุขภาพของกลุ่มคนดังกล่าวจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสิ่งที่คุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย กิจกรรมในสระว่ายน้ำ ตลอดจนอุบัติเหตุจากการหกล้มหรือการจมน้ำบริเวณในโครงการ และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น สาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ หรือการดำรงชีวิตที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ อีกทั้งโครงการเป็นโรงแรมเมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้ใช้บริการ ซึ่งการมีคนจำนวนมากมาอยู่รวมภายในอาคารเดียวกันอาจก่อให้เกิดข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญอีกด้วย ซึ่งมีผลต่อสุขภาพจิตเช่นกัน		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แดงที่เรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์กี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระบุการดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โครงการทางเดินหายใจ เช่น ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด สาเหตุการเกิดโรค - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การระบายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่เพียงพอ อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	(1) ตั้งทำความสะอาดอาคารรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ตั้งทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จัดทำความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำตามสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ

Prasert Onkham P.D.
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

Prasert Onkham P.D.
 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา กูเก็ต ของบริษัท ซีริน กูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคระบบทางเดินอาหาร ■ โรคระบบลำไส้ ■ โรคท้องเสีย ■ โรคผิวหนัง ■ โรคตับอักเสบ สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่อาศัยขยะ ของเสีย	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Charnchai Chai
บริษัท ซีริน กูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

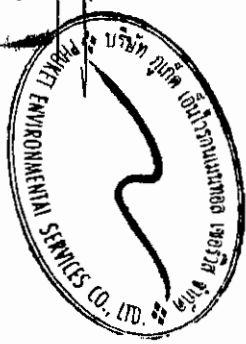
บริษัท ซีริน กูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก ▪ โรคไข้สมองอักเสบ สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยาในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด โห กระจัง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มีมืด ๆ อับ ๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์กี วิสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซูริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคผิวหนัง สาเหตุการเกิดโรค - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ - จากการสัมผัสสารเคมี มลพิษ และฝุ่น	(1) นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน (2) จัดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนดีในกรณีที่มีการขับเค็ลสอน เช่น กรณีที่จอดรถอยู่พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยจัดป้ายจำกัดความเร็ว	-

Prasert Chinnai Ltd.
 บริษัท ซูริน ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซูริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปัสกรี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ■ โรคนอนไม่หลับ ■ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ■ โรคประสาท สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการ ป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นที่ทั้งในภายในบริเวณที่ จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและ ทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อ ลดความร้อนจากการระบายอากาศของ เครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับ สภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 37,528.68 ตารางเมตร (ร้อยละ 57.99 ของพื้นที่ โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพ น่าอยู่อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัย ของผู้พักอาศัย	-

Oranokorn Chankasit
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

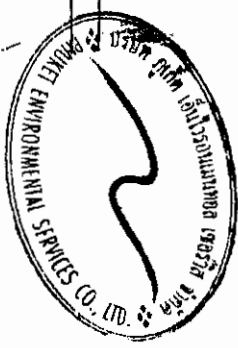


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นท์ รีส์อร์ท แอนด์ สปา กูเก็ต ของบริษัท ซีริน กูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ สาเหตุการเกิดโรค - การเกิดอุบัติเหตุ - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงาน ของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Charnchai Chai.
บริษัท ซีริน กูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสุภัท) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีริน กูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทับสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลการทบทับสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์กี รีสอร์ทฯ แอนด์ สปา กูเก็ต ขอบบริษัท ชีวีน กูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลการทบทับสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจน ที่จุดติดตั้งทุกจุด (6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (10) ติดตั้งป้ายกำจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	

Oranor Oranor Ltd.
บริษัท ชีวีน กูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชัชฎา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีวีน กูเก็ต จำกัด

Oranor Oranor Ltd.
บริษัท ชีวีน กูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(13) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (15) จัดให้มีส่วนของเบี่ยงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Charnon Chuan Chid.
บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสุกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นส์กรีส์เวิร์ท แอนด์
สเปา กูเก็ต ของบริษัท ซีรีน กูเก็ต จำกัด ระยะเวลาเห็นการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นโดยรอบเป็นพื้นที่กร้างมากที่สุด รองลงมาเป็นพื้นที่ทะเล พื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่ไร่ พื้นที่อยู่อาศัยที่เหลือเป็น พื้นที่ถนน พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ชายหาด พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และอื่นๆใด นอกจากนี้ จากการตรวจสอบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด สภาพพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่เนินเขาติดทะเลทางด้านทิศตะวันออก การวางอาคารส่วนใหญ่จะหันมองทัศนียภาพของทะเลเป็นหลัก มีการออกแบบอาคารเป็นสถาปัตยกรรมในภูมิอากาศเมืองร้อนชื้น ผ่นคอกซึก เข้ากับอากาศทางภาคใต้ของประเทศไทย เช่น การออกแบบอาคารให้มีหลังคาปกคลุมและมีชายคายื่น เพื่อการกันแดดกันฝนที่ดี ตลอดจนช่วยเรื่องการระบายน้ำฝน มีการออกแบบอาคารให้มีสีขาวตามหลักการสะท้อนความร้อนออกจากตัวอาคารที่ดี ลดการนำความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร มีการกำหนดความสูงของอาคารที่มีการลดหลั่น	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (พื้นที่ไม่มีต้น 7,703 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นสะตอ ต้นยางพารา ต้นทุกวาง ต้นยอป่า ต้นกระเทียม ต้นมะม่วง ต้นเพกา ต้นชะบเทศ ต้นมะขาม ต้นตะแบก ต้นกอไผ่ ต้นปาล์ม น้ำมัน ต้นขนุน ต้นมะยม ต้นมะกอก ต้นนนทรี ต้นมะเดื่อ ต้นช่อย ต้นกระถินณรงค์ ต้นหว้า ต้นต้นเบ็ด ต้นมะม่วงหิมพานต์ ต้นตีนนก ต้นจิกทะเล ต้นชงโค ต้นตะทะเล ต้นไทรย้อยใบแหลม ต้นลิลาวัวติขาวพวง ต้นลิลาวัวติดอกแดง ต้นสาเก ต้นหางนกยูงฝรั่ง ต้นอินทนิลน้ำ ต้นตาลฟ้า ต้นปาล์มยะวาดต้นปาล์มทางกระบอก และต้นอินทนิล (2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 37,528.68 ตารางเมตร (ร้อยละ 57.99 ของพื้นที่โครงการ) (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ	

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน กูเก็ต จำกัด

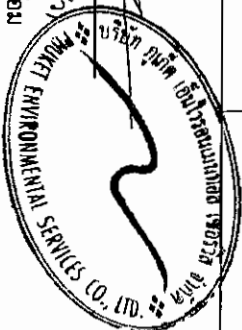
164/215

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวอุษารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	แตกต่างกันไปตามตำแหน่งการควบคุมความสูง เพื่อสร้างความโปร่งและลดความรู้สึกหนาแน่นของโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างบรรยากาศสำหรับการพักผ่อนที่ร่มรื่นโอบล้อมไปด้วยต้นไม้ อีกทั้งยังออกแบบให้มีสระว่ายน้ำภายในห้องพักเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ทำให้ผู้พักอาศัยได้ผ่อนคลายและทำกิจกรรมขณะเข้าพักภายในโครงการ จัดให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติโดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง ประกอบกับภายในพื้นที่โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวทางการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวทางการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม รวมทั้งรักษาไม้ยืนต้นเดิมเพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย โครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร จำนวน 72 อาคาร เป็นอาคารชั้นเดียว และ 2 ชั้น และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า สภาพแวดล้อมพื้นที่ส่วนใหญ่เป็น พื้นที่โล่ง พื้นที่รกร้าง และพื้นที่อยู่อาศัย เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารที่ 14, 15 อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ได้แก่ โรงแรม เดอะ เวสทิน สิเหร่		

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

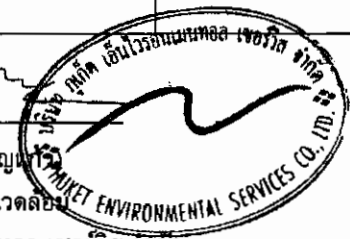
บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญใจ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นท์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	เบย์ รีสอร์ท แอนด์ สปา สูง 1-4 ชั้น โรงแรม The Nchantra Pool Suit Phuket สูง 3 ชั้น ดังนั้น อาคารของโครงการ ซึ่งมีความสูงชั้นเดียว ถึง 2 ชั้น จึงไม่โดดเด่นจากพื้นที่โดยรอบหากพิจารณาในมุมมองกว้าง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ให้มากที่สุด เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ ในการออกแบบอาคารจะเลือกใช้สีโทนอ่อน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก โดยในภาพรวมของโครงการ จึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน และทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		
4.6 การรบกวนทางเสียงและทิศทางลม	1) การรบกวนทางเสียง เนื่องจากอาคารของโครงการมีระดับความสูงเพียงชั้นเดียวถึง 2 ชั้น เท่านั้น ทำให้การรบกวนของแสงแดดซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยอยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดยการรบกวนแสงในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ความการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น ผลกระทบด้านการรบกวนทางแสงแดดจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีการแจ้งให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนทางทิศแสงแดดและลม สามารถแจ้งหรือหารือกับทางโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	-

Orathorn Chinnakul Ltd.
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เคมป็นัสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ของบริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การปรับปรุงและทัศนทาง ลม (ต่อ)	2) การปรับปรุงทัศนทางลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศภูเก็ต ใน คาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2553 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556) ดังตารางที่ 4-36 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกและตะวันออกเฉียง ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นไปตาม ฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการปรับปรุงทัศนทางลมต่อ อาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทัศนทางลม จะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มี การเว้นระยะห่าง ระยะรั้วเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 1,824 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีก ด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการปรับปรุงทัศนทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ	(2) หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อ บังแสงและทัศนทางลมต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ใน กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะ ใดระกาศีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลรัฐวิภา)	

Ornkorn Thaksa P.D.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559
(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินถม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารกันพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีริเน กรุ๊ป จำกัด - บริษัท ซีริเน กรุ๊ป จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง - ตรวจวัดโดยระบบการวิเคราะห์ (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลุม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบการวิเคราะห์ (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีริเน กรุ๊ป จำกัด - บริษัท ซีริเน กรุ๊ป จำกัด

Chermsak Phankasit
บริษัท ซีริเน กรุ๊ป จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เขี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีริเน กรุ๊ป จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีริเน กรุ๊ป จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เสียง - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีริณ ภูเก็ต จำกัด
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีริณ ภูเก็ต จำกัด
		<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีริณ ภูเก็ต จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีริณ ภูเก็ต จำกัด

บริษัท ซีริณ ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

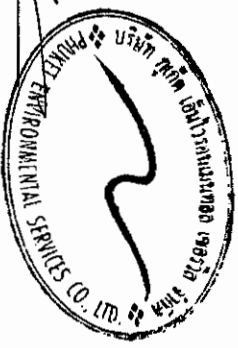
บริษัท ซีริณ ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

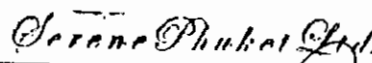
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

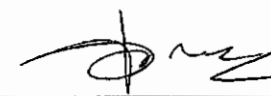
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- น้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการรูปที่ 6.1	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ▪ ความเป็นกรดต่าง ▪ สารแขวนลอย ▪ ความเค็ม ▪ ไนเตรต-ไนโตรเจน ▪ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ▪ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ▪ ออกซิเจนละลาย ▪ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ▪ ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ▪ pH meter ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ▪ วิธี Electrometric ▪ วิธี Cadmium Reduction ▪ วิธี Distillation Nesslerization ▪ วิธี Ascorbic acid ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธี Multiple-tube fermentation technique ▪ วิธี Multiple-tube fermentation technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
5. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด


 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด


 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรฐานตรวจสอบผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมโครงการ เคมปัสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุเข้าขนส่ง	- ความเร็วรถและการเกิดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการเกิดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด
		- สภาพถนน	- สภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด
7. การใช้พื้นที่	เส้นทางน้ำใช้	- สภาพการใช้พื้นที่	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด
		- ถึงสำรวจน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรวจน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด
8. การระบายน้ำ	ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด
		- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและตรวจสอบการตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด
9. การจัดการน้ำเสีย	ส่วนประกอบ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนประกอบ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติงานสูบล้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด
		- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำจำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ ความเป็นกรดต่าง ■ pH ■ วิธี Azide Modification	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด

Oranok Oranok P.

บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีวัน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

17/12/15



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดมปีนส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		- ปริมาณสารแขวนลอย - ซีลไฟด์ - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการหะเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl - วิธี Multiple-tube fermentation technique		
10. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด - บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ถนนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

Serene Phuket Ltd.
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
 เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด
12. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด
13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ข้อย้องเรียน	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ข้อย้องเรียน	- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาลายมือจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข้ปัญหา	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

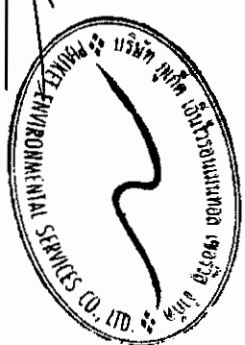
(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีวีน ภูเก็ต จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เคมปัสสีเขียว แอนด์ สป่า ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
14. สุขภาพ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน		- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน	- บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด
			- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ก้น้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด
			- ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายในหรือรอบบ้านพักคนงาน	- หลังจากหรือรอบบ้านพักคนงาน	- บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด
			- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด
	- ถึงสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน		- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน		- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด
15. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง		- สภาพการใช้งาน	- การชำระขยะมูลฝอยที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด

บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เคมปินส์กีวี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่พื้นที่ภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมอพยพ	- ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
2. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- น้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการ รูปที่ 6.1	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ■ ความเป็นกรดด่าง ■ สารแขวนลอย ■ ความเค็ม ■ ไนเตรด-ไนโตรเจน ■ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ■ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ■ ออกซิเจนละลาย ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ■ ฟิโคล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ■ pH meter ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Electrometric ■ วิธี Cadmium Reduction ■ วิธี Distillation Nesslerization ■ วิธี Ascorbic acid ■ วิธี Azide Modification ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เคมป็นส์กรีส์อร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้ฐาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้ฐานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
4. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้ฐาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบน้ำ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

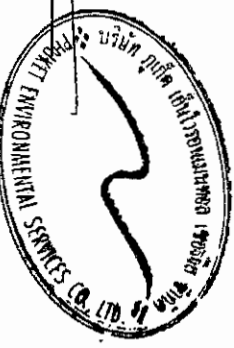
17/6/215

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลรัชฎา และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด - บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ■ ความเป็นกรดต่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟต์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

Sorane Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

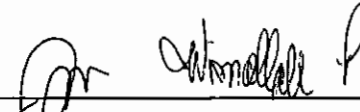


ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

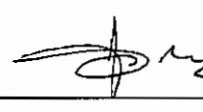
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ คลอริฟอร์ม ■ แบคทีเรีย ทั้งหมด	■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique		
	- บ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน (Methane)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
7. การจัดการมูลฝอย	- จุดพักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

Serene Phuket Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวสุชาดา อี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



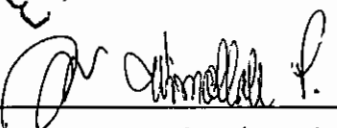
ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

Sorane Phuket Ltd.

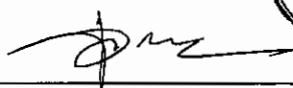
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด



เดือน กันยายน 2559


(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เคมปินส์ รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

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

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตนพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เคมปินสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ไนเตรท - จุลลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด - บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด
	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิตห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลื่น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด - บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด - บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด - บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด - บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

Serene Phuket Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

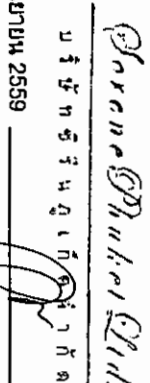
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

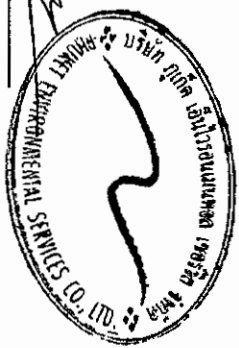


ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เคมป็นสกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สบะว้ายน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสบะว้ายน้ำ ในโครงการ	- อุณหภูมิไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณสบะว้ายน้ำและทางเดินรอบ สบะว้ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุด ให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด


 บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด
 (นางสาวสุภาวดี เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
 เดือน กันยายน 2559


 บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 เดือน กันยายน 2559





สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่โครงการ

รูปที่ 1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณโครงการในระยะก่อสร้าง

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2559

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559



Wimoladee P.

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) (เจอรวิศ จำกัด)

ผู้ให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุภาวดี เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีวัน ภูเก็ต จำกัด

ที่ดินโฉนด

ทะเล

MASTER PLAN 90 KEYS

- | | |
|---|--|
| [A] ZING RECEPTION (BUILDING A) | [G] SING SEA VIEW (BUILDING G1-G8) 32 KEYS |
| [B] ZING JING ALL DAY RESTAURANT (BUILDING B) | [H] SING SEA VIEW (BUILDING H1-H4) 8 KEYS |
| [C] ZING SPECIALTY RESTAURANT (BUILDING C) | [H1] SING SEA VIEW (BUILDING H1-1 - H1-21) 21 KEYS |
| [D1] BOH BACK OF HOUSE (BUILDING D) | [J] SING SEA VIEW (BUILDING J1-J2) 4 KEYS |
| [D2] ENGINEERING & WORKSHOP, M&E ROOM | [K] BUTLER AND PANTRY (BUILDING K1-K5) |
| [E] ZING GARDEN SUITE (BUILDING E1-E24) 24 KEYS | [L] GARBAGE ROOM (BUILDING L1-L2) |
| [F] KING PRESIDENTIAL SUITE (BUILDING F) 1 KEY | |



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังแสดงระยะความห่าง ระหว่างอาคาร
1:600

Graphic scale 1 IN METERS

KEMPINSKI RESORT & SPA

BENSLEY
ARCHITECTS, ENGINEERS, LANDSCAPE
57 Soi Sukhumvit 61, Sukhumvit Rd.
Kwang Klong Ton Nuo, Khet Wattana
Bangkok 10110, Thailand
Tel : (662) 361-6305
Fax : (662) 361-6647
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.co.th

PROJECT NO. _____
PROJECT NAME : **Kempinski Resort & Spa Phuket**
LOCATION : ภูเก็ต, ภูเก็ต
OWNER : **Serene Villa Co., Ltd.**
PROJECT MANAGER : **ProjectsAsia Co., Ltd.**
LANDSCAPE ARCHITECTS : **Wongkarn & Associates**
STRUCTURE ENGINEERS : **S.P.J. ORRISON CO., LTD.**
MECHANICAL ENGINEERS : **Wongkarn & Associates**
ELECTRICAL ENGINEERS : **Wongkarn & Associates**
SANITARY ENGINEERS : **Wongkarn & Associates**
FIRE PROTECTION ENGINEERS : **Wongkarn & Associates**
INTERIOR DESIGNER : **Wongkarn & Associates**
ARCHITECTURE : **Wongkarn & Associates**

NOTE :
E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

NO.	DATE	DESCRIPTION
1	SEP. 06, 2014	ORIGINAL, ISSUED
2		
3		
4		
5		

DRAWING TITLE : **KEMPINSKI RESORT & SPA**
SCALE : 1 : 600
DRAWN BY : **LA-EIA-PO3**
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE : SEP. 06, 2014

186/215

สัญลักษณ์

- แนวท่อน้ำเสีย
- แนวท่อน้ำเสียจาก PUMP SUMP
- แนวท่อน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว
- แนวท่อการรั่วซึม

- บึงบำบัดน้ำเสีย (WWTP)
- SEPTIC TANK
- GREASE TRAP
- บ่อดิน (BIO FILTER)

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เกี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีวัน ภูเก็ต จำกัด

Serene Phuket Ltd.
บริษัท ชีวัน ภูเก็ต จำกัด

BENSLEY
LANDSCAPE ARCHITECTS

57 Soi Sukhumvit 61, Sukhumvit Rd.
Kwang Klang Ton Nua, Khet Wattana
Bangkok 10110, Thailand
Tel : (662) 381-6305
Fax : (662) 381-6647
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.co.th

PROJECT NO.
PROJECT NAME :
Kempinski Resort & Spa Phuket

LOCATION : ภูเก็ต, ภูเก็ต

OWNER :
Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER :
ProjectsAsia Co., Ltd.

LANDSCAPE ARCHITECTS :
BENSLEY LANDSCAPE ARCHITECTS

STRUCTURE ENGINEERS :
S.P.C. DESIGN CO., LTD.



Engineering & Fire Services Int.

Mechanical Engineers :
Electrical Engineers :
Sanitary Engineers :
Fire Protection Engineers :
Interior Designer :
Architecture :

NOTE :
E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

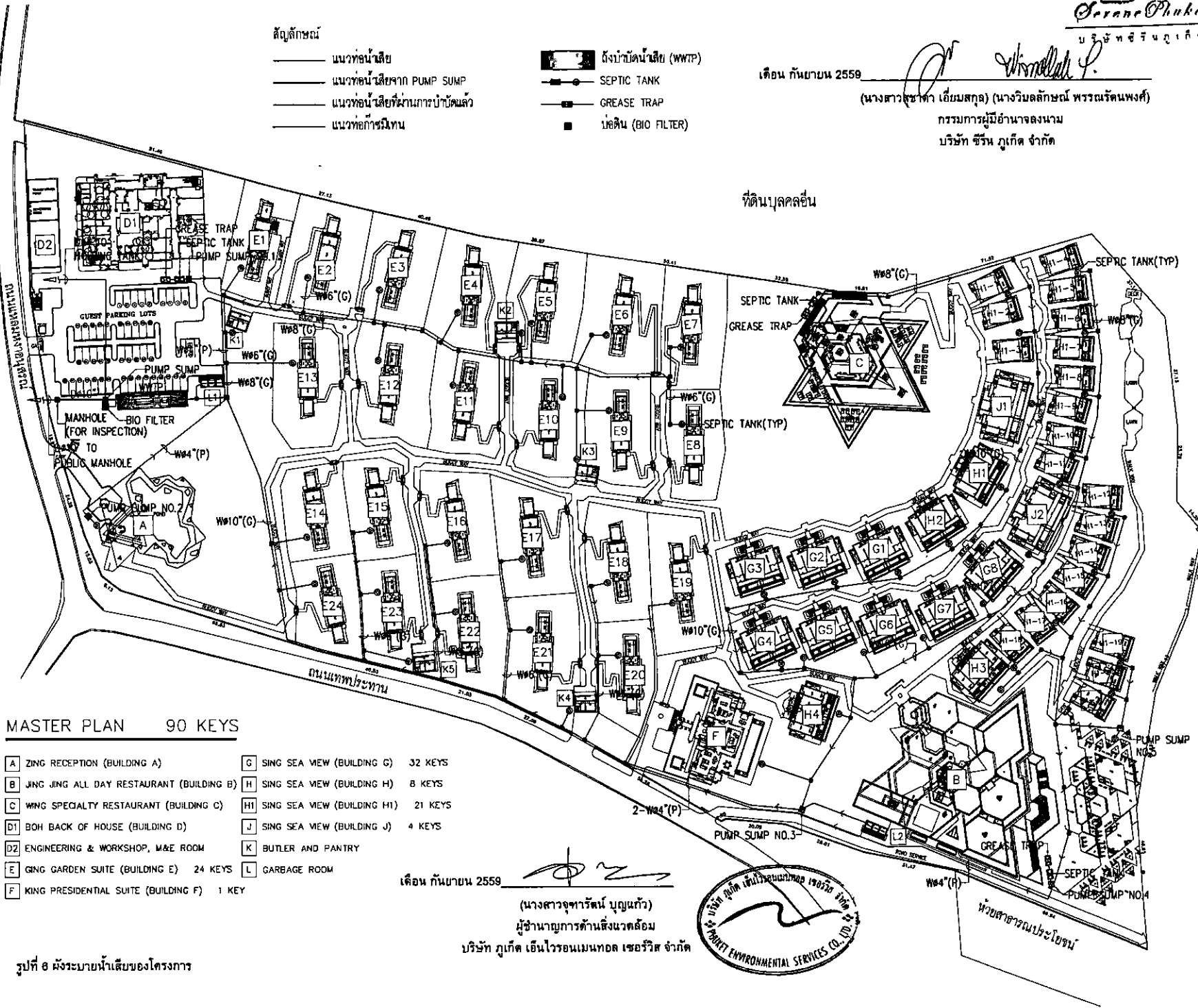
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		

DRAWING TITLE SCALE : 1:1250 @ A3

REVISION	NO.	DATE	DESCRIPTION
	1		
	2		
	3		
	4		

Drawn by : PS
Checked by : NT
Approved by : NT
Date : 20-04-2016
Total : 1357-E-SS
SN-03-0

All design and drawing are the property of BENSLEY DESIGN STUDIOS and can't be used without permission



MASTER PLAN 90 KEYS

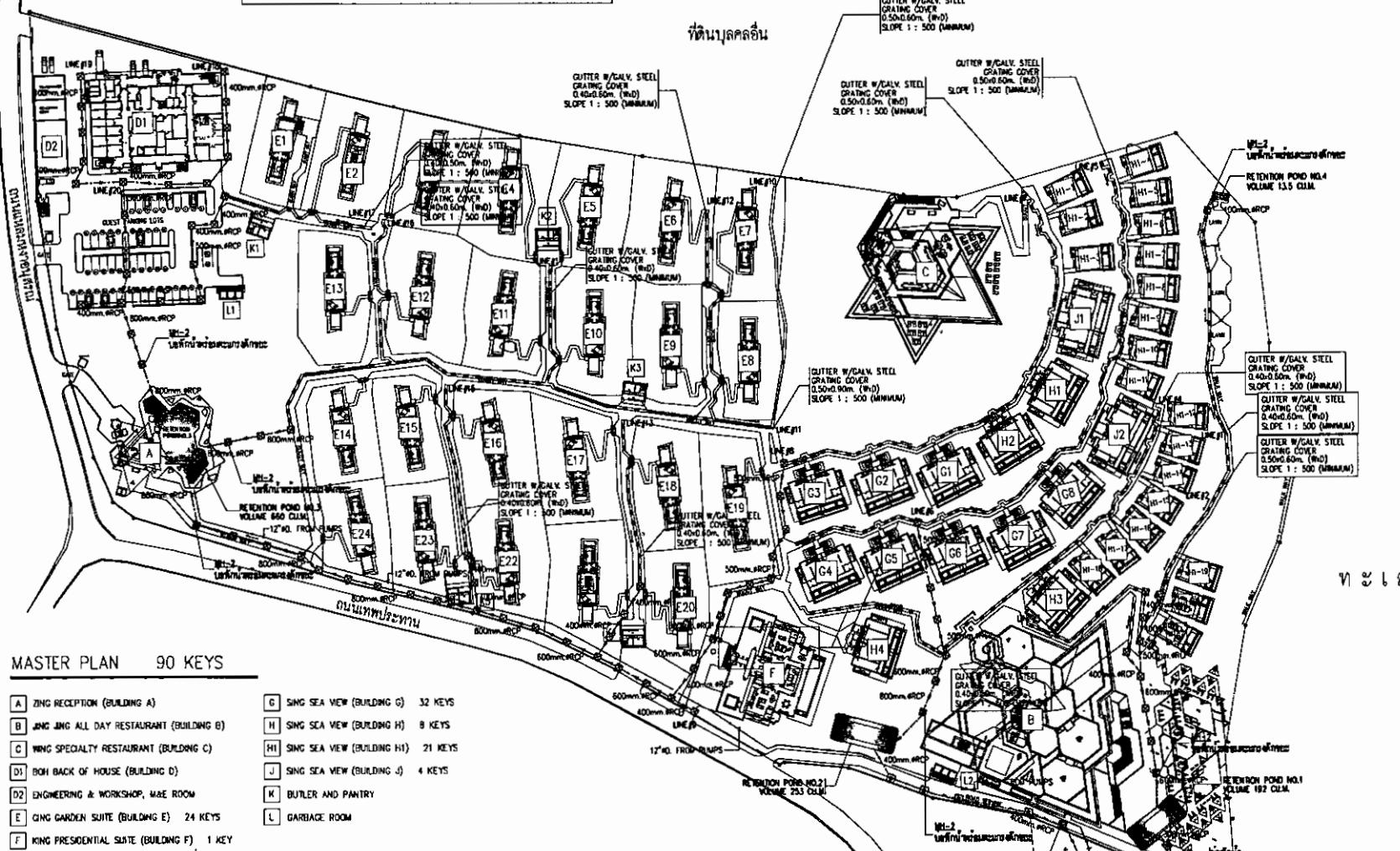
- A ZING RECEPTION (BUILDING A)
- B JING JING ALL DAY RESTAURANT (BUILDING B)
- C WING SPECIALTY RESTAURANT (BUILDING C)
- D1 BOH BACK OF HOUSE (BUILDING D)
- D2 ENGINEERING & WORKSHOP, M&E ROOM
- E GING GARDEN SUITE (BUILDING E)
- F KING PRESIDENTIAL SUITE (BUILDING F)
- G SING SEA VIEW (BUILDING G)
- H SING SEA VIEW (BUILDING H)
- H1 SING SEA VIEW (BUILDING H1)
- J SING SEA VIEW (BUILDING J)
- K BUTLER AND PANTRY
- L GARBAGE ROOM

เดือน กันยายน 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 8 มัธยนาหน้าเสียบของโครงการ

1. ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ 500 ตารางวา (รวมพื้นที่ในสวนและที่จอดรถ)
2. วัสดุ: ใช้หินธรรมชาติสีเทาหรือสีขาว ขนาด 125-250 มม. ชั้น 2
3. สัญลักษณ์ที่ใช้ในระบบระบายน้ำ ดังนี้
- MH-1 = RC MANHOLE WITH RC AND GALV. STEEL GRATING COVER
 - MH-2 = RC MANHOLE WITH RC COVER AND STAINLESS STEEL SCREEN
 - MH-3 = RC MANHOLE WITH CAST IRON COVER, DOUBLE SEAL TYPE
 - MH-4 = RC MANHOLE WITH CAST IRON COVER AND SCHEDING BAR
 - — — REINFORCE CONCRETE PIPE
 - — — GALVANIZED STEEL GRATING COVER (ขนาดตามแบบ)
4. ระดับ INVERTED LEVEL ในแบบเขียนนี้ใช้ระดับ 0.00



MASTER PLAN 90 KEYS

- A ZING RECEPTION (BUILDING A)
- B JING JING ALL DAY RESTAURANT (BUILDING B)
- C WING SPECIALTY RESTAURANT (BUILDING C)
- D BOH BACK OF HOUSE (BUILDING D)
- E ZING GARDEN SUITE (BUILDING E) 24 KEYS
- F KING PRESIDENTIAL SUITE (BUILDING F) 1 KEY
- G SING SEA VIEW (BUILDING G) 32 KEYS
- H SING SEA VIEW (BUILDING H) 8 KEYS
- I SING SEA VIEW (BUILDING I) 21 KEYS
- J SING SEA VIEW (BUILDING J) 4 KEYS
- K BUTLER AND PANTRY
- L GARDEN ROOM

แปลนระบบระบายน้ำ สำหรับผังบริเวณ
SCALE 1 : 750

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 8 ผังระบายน้ำของโครงการ

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้อำนวยการ

บริษัท ชีวัน ภูเก็ต จำกัด

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ชีวัน ภูเก็ต จำกัด

BENSLEY

ARCHITECT, LANDSCAPE, INTERIOR

57 Soi Sukhumvit 61, Sukhumvit Rd
Kwang Klang Ton Nua, Khet Watton
Bangkok 10110, Thailand
Tel. : (662) 381-6305
Fax : (662) 381-6647
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.co.th

Kempinski Resort & Spa Phuket

LOCATION : ภูเก็ต, ภูเก็ต

OWNER : Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER : ProjectsAsia Co., Ltd.

LANDSCAPE ARCHITECTS : 17/70 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

STRUCTURE ENGINEERS : S.P.A. DESIGN CO., LTD. 17/70 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

MECHANICAL ENGINEERS : 17/70 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

ELECTRICAL ENGINEERS : 17/70 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

SANITARY ENGINEERS : 17/70 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

FIRE PROTECTION ENGINEERS : 17/70 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

INTERIOR DESIGNER : 17/70 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

ARCHITECTURE : 17/70 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

NOTE : E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

DRAWING TITLE : SCALE : 1:1750

แปลนระบบระบายน้ำ สำหรับผังบริเวณ

DRAWN BY	DRAWING NO.
	SW-SD-01

CHECKED BY	APPROVED BY	DATE	TOTAL

As design and drawing are the property of BENSLEY DESIGN STUDIOS and can not be used without permission

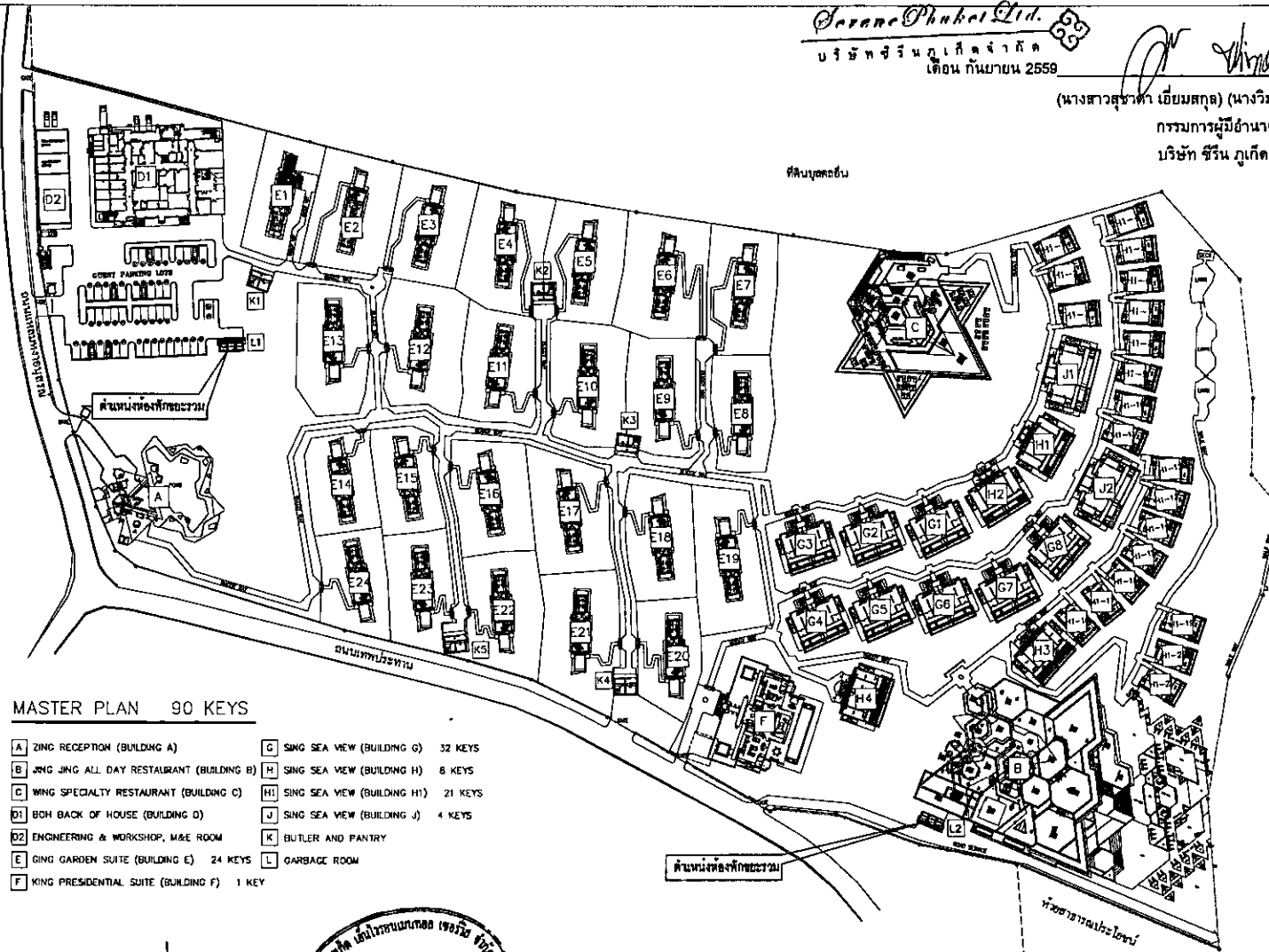
Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีนภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุภาวดี เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

ที่ดินบุตถอธิปไตย



MASTER PLAN 90 KEYS

- | | |
|--|--|
| A KING RECEPTION (BUILDING A) | G KING SEA VIEW (BUILDING G) 32 KEYS |
| B KING JING ALL DAY RESTAURANT (BUILDING B) | H KING SEA VIEW (BUILDING H) 8 KEYS |
| C KING SPECIALTY RESTAURANT (BUILDING C) | H1 KING SEA VIEW (BUILDING H1) 21 KEYS |
| D1 BOH BACK OF HOUSE (BUILDING D) | J KING SEA VIEW (BUILDING J) 4 KEYS |
| D2 ENGINEERING & WORKSHOP, M&E ROOM | K BUTLER AND PANTRY |
| E KING GARDEN SUITE (BUILDING E) 24 KEYS | L GARBAGE ROOM |
| F KING PRESIDENTIAL SUITE (BUILDING F) 1 KEY | |

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุภาวดี เอี่ยมสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะมูลฝอย

มาตราส่วน

1:500

Graphic scale (in meters)



BENSLEY

57 Soi Sukhumvit 51, Sukhumvit Rd.
Kwong Klong Ton Nua, Khat Watana
Bangkok 10110, Thailand
Tel. : (662) 381-6305
Fax : (662) 381-6647
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.co.th

PROJECT NO.
PROJECT NAME

Kempinski Resort & Spa Phuket

LOCATION : ภูเก็ต, ประเทศไทย

OWNER :

Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER :

ProjectsAsia Co., Ltd.

LANDSCAPE ARCHITECTS :

STRUCTURE ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :

SAFETY ENGINEERS :

FIRE PROTECTION ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNER :

ARCHITECTURE :

NOTE

E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

REVISION

NO. DATE DESCRIPTION

1 SEP.08.2015 ORIGINAL ISSUED

2

3

4

5

DRAWING TITLE SCALE 1:1 900

วันที่ออกพิมพ์ 08/09/2559

DRAWN BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DATE SEP.08.2015 TOTAL

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

LA-EIA-POS

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีนภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เรียมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

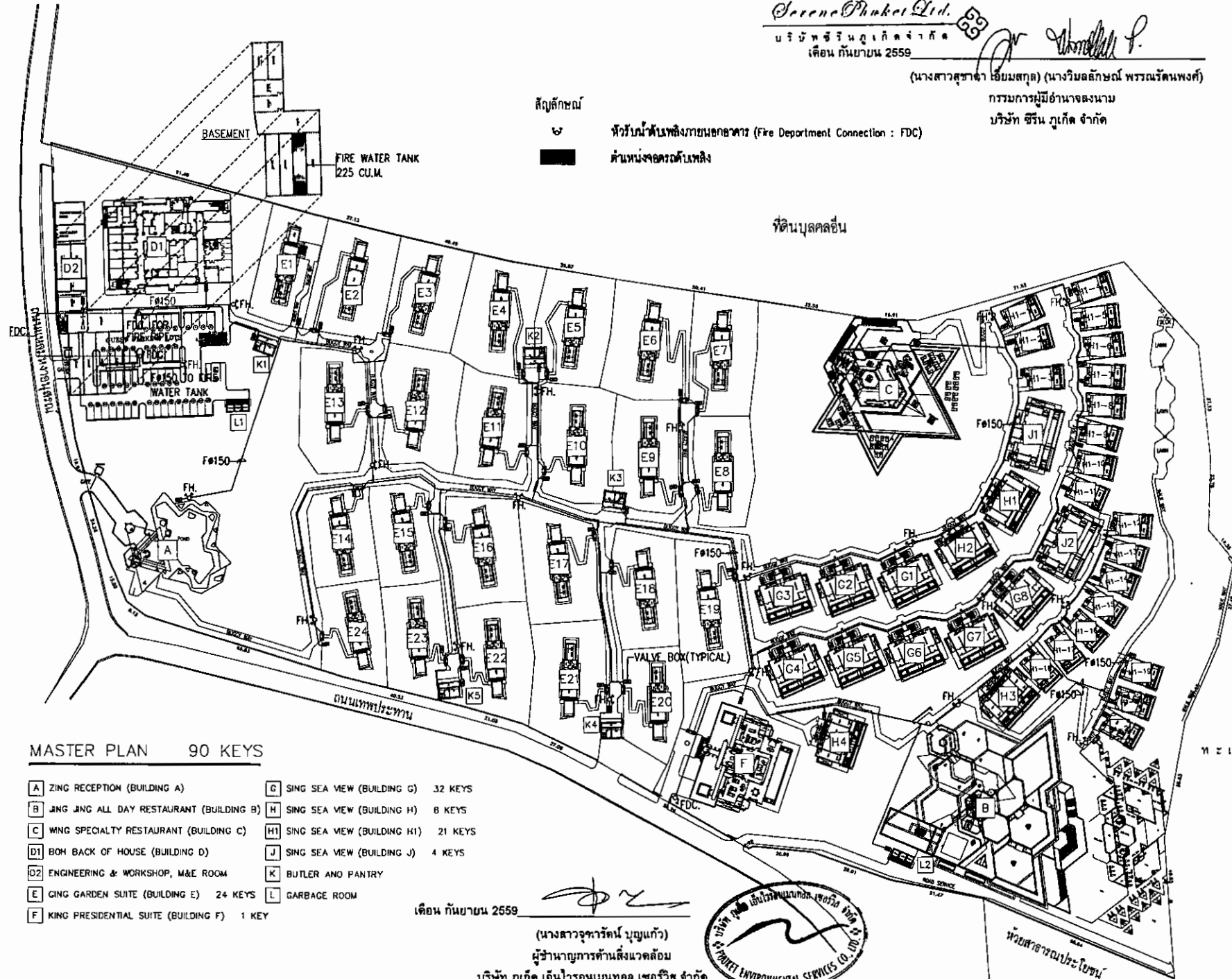
สัญลักษณ์

๖

หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC)

ตำแหน่งจุดตรวจดับเพลิง

ที่ดินบุคลละ



MASTER PLAN 90 KEYS

- | | |
|--|--|
| [A] ZING RECEPTION (BUILDING A) | [G] SING SEA VIEW (BUILDING G) 32 KEYS |
| [B] JING JING ALL DAY RESTAURANT (BUILDING B) | [H] SING SEA VIEW (BUILDING H) 8 KEYS |
| [C] WING SPECIALTY RESTAURANT (BUILDING C) | [H1] SING SEA VIEW (BUILDING H1) 21 KEYS |
| [D1] BOH BACK OF HOUSE (BUILDING D) | [J] SING SEA VIEW (BUILDING J) 4 KEYS |
| [D2] ENGINEERING & WORKSHOP, M&E ROOM | [K] BUTLER AND PANTRY |
| [E] QING GARDEN SUITE (BUILDING E) 24 KEYS | [L] GARBAGE ROOM |
| [F] KING PRESIDENTIAL SUITE (BUILDING F) 1 KEY | |

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



หัวหน้าอาคารประกอบ



ACCREDITED, MEMBER, MEMBER

57 Soi Sukhumvit 61, Sukhumvit Rd.
Kwang Klong Ton Nua, Khet Wattana
Bangkok 10110, Thailand
Tel : (662) 381-6305
Fax : (662) 381-6647
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.co.th

Kempinski Resort &
Spa Phuket

LOCATION : ภูเก็ต, ภูเก็ต

OWNER :
Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER :
Projects Asia Co., Ltd.

LANDSCAPE ARCHITECTS :
S&P Design Co., Ltd.

STRUCTURE ENGINEERS :
S&P Design Co., Ltd.

MECHANICAL ENGINEERS :
S&P Design Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :
S&P Design Co., Ltd.

SANITARY ENGINEERS :
S&P Design Co., Ltd.

FIRE PROTECTION ENGINEERS :
S&P Design Co., Ltd.

INTERIOR DESIGNER :
S&P Design Co., Ltd.

ARCHITECTURE :
S&P Design Co., Ltd.

NOTE :
E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION

1

2

3

4

DRAWING TITLE SCALE : 1:1250 @ A3

แบบผังระบบดับเพลิง

DRAWN BY : PS

CHECKED BY : NT

APPROVED BY : NT

DATE : 20-04-2016

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

Serene Phuket Ltd.
บริษัท เซรีนภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชดา เอี่ยมสกุล) (นางวันฉัตรพร วรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

BENSLEY
ARCHITECTURE, ENGINEERING, INTERIOR DESIGN

37 Soi Sukhumvit 61, Sukhumvit Rd.
Kwang Kiang Ton Nue, Kiet Wattana
Bangkok 10110, Thailand
Tel. : (662) 381-6300
Fax : (662) 381-6847
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.co.th

PROJECT NO.
PROJECT NAME :

Kempinski Resort & Spa Phuket

OWNER :

Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER :
ProjectsAsia Co., Ltd.

LANDSCAPE ARCHITECTS :
Sukanya Srisakulchai

STRUCTURE ENGINEERS :
S&P DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEERS :
S&P DESIGN CO., LTD.

ELECTRICAL ENGINEERS :
S&P DESIGN CO., LTD.

SANITARY ENGINEERS :
S&P DESIGN CO., LTD.

FIRE PROTECTION ENGINEERS :
S&P DESIGN CO., LTD.

INTERIOR DESIGNER :
S&P DESIGN CO., LTD.

ARCHITECTURE :
BENSLEY

NOTE :

E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

REVISION

NO. DATE DESCRIPTION

1 MAR 23, 2014 ORIGINAL ISSUED

2

3

4

5

DRAWING TITLE SCALE 1:1 800

ฉบับนี้แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกด้าน
ด้านสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ และคนชรา

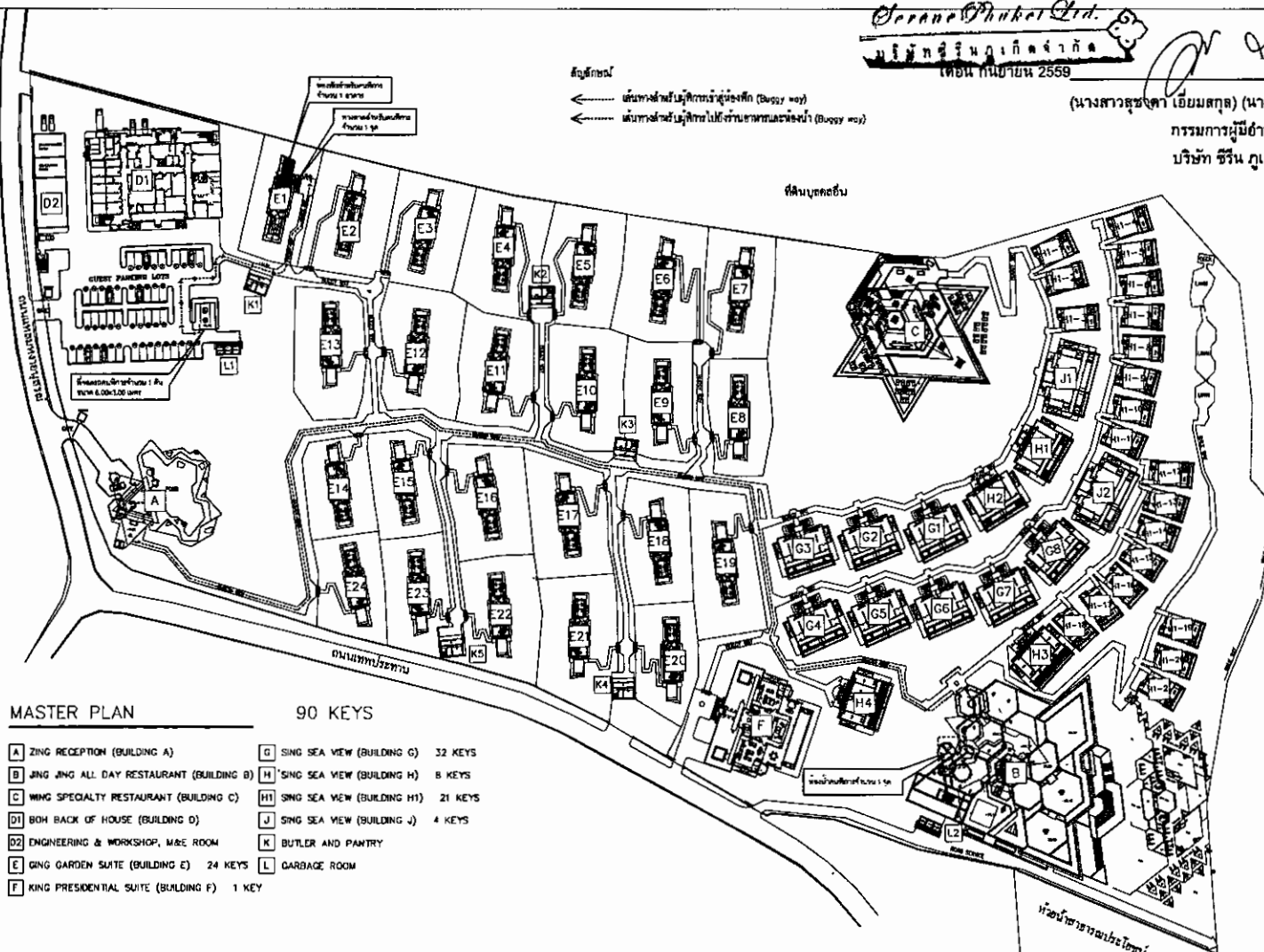
DRAWN BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DATE MAR 23, 2014

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



MASTER PLAN

90 KEYS

- A ZING RECEPTION (BUILDING A)
- B ZING JANG ALL DAY RESTAURANT (BUILDING B)
- C ZING SPECIALTY RESTAURANT (BUILDING C)
- D1 BOH BACK OF HOUSE (BUILDING D)
- D2 ENGINEERING & WORKSHOP, M&E ROOM
- E ZING GARDEN SUITE (BUILDING E) 24 KEYS
- F ZING PRESIDENTIAL SUITE (BUILDING F) 1 KEY
- G ZING SEA VIEW (BUILDING G) 32 KEYS
- H ZING SEA VIEW (BUILDING H) 8 KEYS
- I1 ZING SEA VIEW (BUILDING H1) 21 KEYS
- J ZING SEA VIEW (BUILDING J) 4 KEYS
- K BUTLER AND PANTRY
- L GARBAGE ROOM

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



นางวันฉัตรพร วรรณรัตน์พงศ์
ตำแหน่งผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
1:500

Graphic scale (IN METERS)

KEMPINSKI RESORT & SPA
MASTER PLAN
SCALE 1: 600

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีนภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีนภูเก็ต จำกัด

ที่ดินโฉนดที่ดิน



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



57 Soi Sukhumvit 61, Sukhumvit Rd
Klong Klong Ton Nua, Khet Wattana
Bangkok 10110, Thailand
Tel : (662) 381-6305
Fax : (662) 381-6847
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.co.th

PROJECT NO.
PROJECT NAME :

Kempinski Resort & Spa Phuket

LOCATION : ภูเก็ต, ประเทศไทย

OWNER : Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER : ProjectsAsia Co., Ltd.

LANDSCAPE ARCHITECTS : S&P DESIGN CO., LTD.

STRUCTURE ENGINEERS : S&P DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEERS : S&P DESIGN CO., LTD.

ELECTRICAL ENGINEERS : S&P DESIGN CO., LTD.

SANITARY ENGINEERS : S&P DESIGN CO., LTD.

FIRE PROTECTION ENGINEERS : S&P DESIGN CO., LTD.

INTERIOR DESIGNER : S&P DESIGN CO., LTD.

ARCHITECTURE : S&P DESIGN CO., LTD.

NOTE : E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

REVISION

NO. DATE DESCRIPTION

1 SEP 08/2016 ORIGINAL ISSUED

2

3

4

5

DRAWING TITLE SCALE 1 : 600

ผังบริเวณแสดงเส้นทางหนีไฟ และ จุดรวมพล

DRAWN BY

CHECKED BY

DATE SEP 08/2016

TOTAL

LA-EIA-P07

195/215

185/215

185/215

MASTER PLAN 90 KEYS

- A ZING RECEPTION (BUILDING A)
- B ZING JUNG ALL DAY RESTAURANT (BUILDING B)
- C WING SPECIALTY RESTAURANT (BUILDING C)
- D1 BOH BACK OF HOUSE (BUILDING D)
- D2 ENGINEERING & WORKSHOP, M&E ROOM
- E ZING GARDEN SUITE (BUILDING E)
- F KING PRESIDENTIAL SUITE (BUILDING F)
- G ZING SEA VIEW (BUILDING G)
- H ZING SEA VIEW (BUILDING H)
- H1 ZING SEA VIEW (BUILDING H1)
- J ZING SEA VIEW (BUILDING J)
- K BUTLER AND PANTRY
- L GARBAGE ROOM
- 32 KEYS
- 8 KEYS
- 21 KEYS
- 4 KEYS
- 24 KEYS
- 1 KEY

สัญลักษณ์

เส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพล

เส้นทางหนีไฟจากจุดรวมพลออกสู่ภายนอกโครงการ

จุดรวมพล

จุดรวมพล 3 พื้นที่ 150 ตร.ม.

ผังบริเวณแสดงเส้นทางหนีไฟ และ จุดรวมพล
มาตราส่วน 1:600

Graphic Scale (IN METERS)

KEMPINSKI RESORT & SPA

รูปที่ 13 ผังแสดงเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพลของโครงการ

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีเรเนอภูเก็ต จำกัด
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑาทิ เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีเรเนอภูเก็ต จำกัด

ที่ดินบุคลคลอื่น

TEL. POLE

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุขุมวิท

MASTER PLAN 90 KEYS

- | | |
|--|--|
| A ZING RECEPTION (BUILDING A) | G SING SEA VIEW (BUILDING G) 32 KEYS |
| B JING JING ALL DAY RESTAURANT (BUILDING B) | H SING SEA VIEW (BUILDING H) 8 KEYS |
| C WING SPECIALTY RESTAURANT (BUILDING C) | H1 SING SEA VIEW (BUILDING H1) 21 KEYS |
| D1 BOH BACK OF HOUSE (BUILDING D) | J SING SEA VIEW (BUILDING J) 4 KEYS |
| D2 ENGINEERING & WORKSHOP, M&E ROOM | K BUTLER AND PANTRY |
| E GING GARDEN SUITE (BUILDING E) 24 KEYS | L GARBAGE ROOM |
| F KING PRESIDENTIAL SUITE (BUILDING F) 1 KEY | |

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑาทิ เอี่ยมสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



LEGEND

□ CCTV

CCTV FIXED COLOUR CAMERA (WEATHER PROOFTYPE)
MOUNTED ON 4.00m STEEL POLE

F/C CCTV

CCTV

CCTV AND COMMUNICATION SYSTEM ROUTING PLAN (BACKBONE)



ARCHITECTURE, INTERIOR DESIGN, LANDSCAPE

57 Soi Sukhumvit 61, Sukhumvit Rd.

Kwang Klong Ton Nua, Khet Wattana

Bangkok 10110, Thailand

Tel : (662) 381-6305

Fax : (662) 381-6647

Website : www.bensley.com

E-mail : bensley@bensley.co.th

PROJECT NO.

PROJECT NAME :

Kempinski Resort & Spa

Phuket

LOCATION : เกาะภูเก็ต

OWNER :

Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER :

Project Asia Co. Ltd.

LANDSCAPE ARCHITECTS :

STRUCTURE ENGINEERS :

ENGINEERING & FIRE SERVICES INT'L

MECHANICAL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

FIRE PROTECTION ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNER :

ARCHITECTURE :

NOTE :

E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

REVISION

NO. DATE DESCRIPTION

1

2

3

4

DRAWING TITLE

SCALE

CCTV AND COMMUNICATION SYSTEM

ROUTING PLAN (BACKBONE)

DRAWN BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DATE

TOTAL

DRAWING NO.

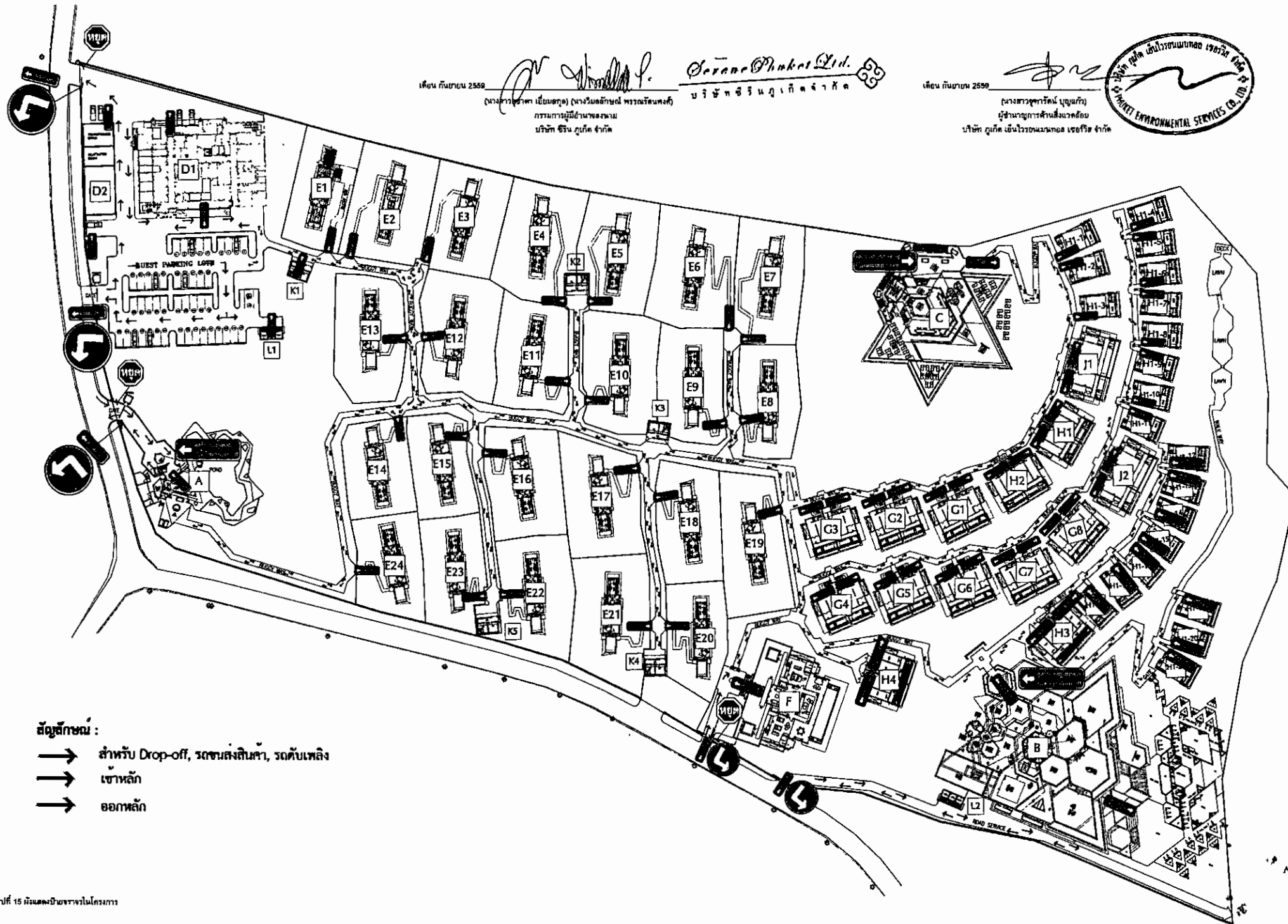
EE.10

198/215

All design and drawing are the property of

BENSLEY DESIGN STUDIOS

and can not be used without permission



สัญลักษณ์ :

- สำหรับ Drop-off, รถขนส่งสินค้า, รถดับเพลิง
- เข้าหลัก
- ออกหลัก

198/215

ที่ดินบุคคูลขึ้น



57 Soi Sukhumvit 61, Sukhumvit Rd.
Kwang Klang Ton Nua, Khut Wattana
Bangkok 10110, Thailand
Tel. : (662) 381-6305
Fax : (662) 381-6847
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.co.th

PROJECT NO.
PROJECT NAME :

Kempinski Resort & Spa Phuket

LOCATION : เกาะสิเหร่, ภูเก็ต

OWNER : Serene Villa Co.,Ltd.

PROJECT MANAGER :
ProjectsAsia Co.,

LANDSCAPE ARCHITECTS :
สมาน ธีรศักดิ์

STRUCTURE ENGINEERS :
S.P.C. DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEERS :
พร ธีรวัฒน์

ELECTRICAL ENGINEERS :
อภิสิทธิ์

SANITARY ENGINEERS :
พร ธีรวัฒน์

FIRE PROTECTION ENGINEERS :
พร ธีรวัฒน์

INTERIOR DESIGNER :
สมาน ธีรศักดิ์

ARCHITECTURE :
สมาน ธีรศักดิ์

NOTE :
E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

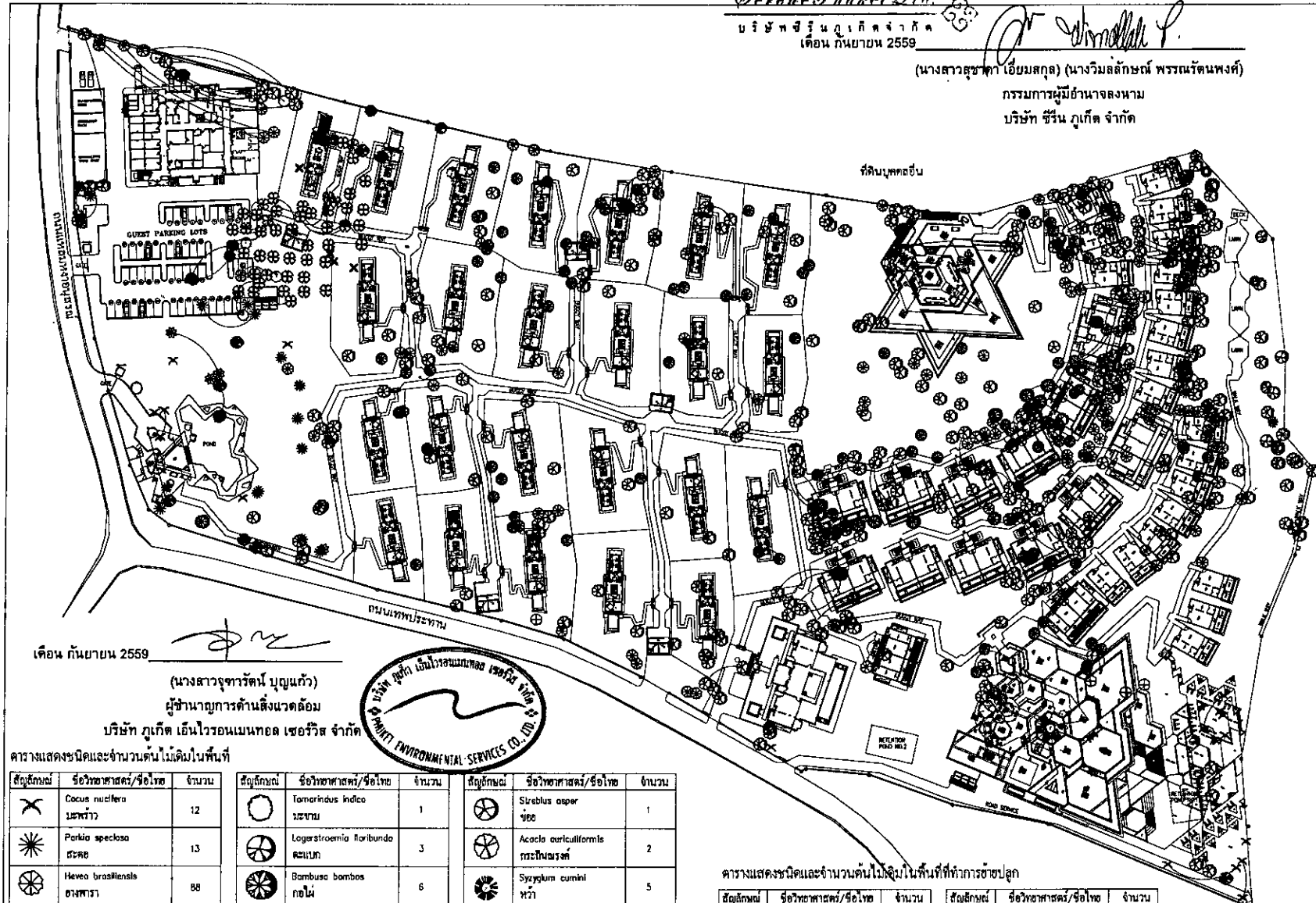
REVISION
NO. DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE SCALE : 1 : 1,250

DRAWN BY :
APPROVED BY :

DATE : SEP 9th, 2016 TOTAL

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



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางแสดงชนิดและจำนวนต้นไม้เดิมในพื้นที่

สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย	จำนวน	สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย	จำนวน	สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย	จำนวน
	Coccoloba indica มะพร้าว	12		Tamarindus indica มะขาม	1		Syzygium asper ทุเรียน	1
	Parkia speciosa สะเดา	13		Lagerstroemia floribunda ตะแบก	3		Acacia auriculiformis กระถินณรงค์	2
	Hevea brasiliensis ยางพารา	88		Bambusa bambos กอไม้	6		Syzygium cumini ฝรั่ง	5
	Terminalia catappa พูกวาง	3		Elaeis guineensis ปาล์ม	38		Alstonia scholaris ต้นตีนเป็ด	3
	Morinda coreia ขมิ้น	5		Artocarpus heterophyllus ขนุน	2		Anacardium occidentale มะม่วงหิมพานต์	1
	Sanderum koelapae กระท้อน	3		Phyllanthus acidus มะขาม	1		Vitex pinnata ส้มแขก	2
	Mangifera indica ทุเรียน	3		Spondias mombin มะกอก	1		Pometia pinnatifida คันทรง	237
	Oryzium indicum ข้าว	4		Peltophorum pterocarpum บุนนาค	65	รวมจำนวนต้นไม้เดิมในพื้นที่ 506		
	Muntingia calabura มะขามเทศ	6		Ficus sp มะเดื่อ	1			

ตารางแสดงชนิดและจำนวนต้นไม้ใหม่ในพื้นที่ที่ทำการขุดปลูก

สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย	จำนวน	สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย	จำนวน	สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย	จำนวน
	Coccoloba indica มะพร้าว	6		Mangifera indica ทุเรียน	1		Peltophorum pterocarpum บุนนาค	28
	Parkia speciosa สะเดา	4		Muntingia calabura มะขามเทศ	3		Acacia auriculiformis กระถินณรงค์	1
	Hevea brasiliensis ยางพารา	34		Bambusa bambos กอไม้	2		Syzygium cumini ฝรั่ง	2
	Terminalia catappa พูกวาง	2		Elaeis guineensis ปาล์ม	10		คันทรง	94
	Morinda coreia ขมิ้น	3		Artocarpus heterophyllus ขนุน	1	รวมจำนวนต้นไม้ใหม่ในพื้นที่ที่ขุดปลูก 194		
	Sanderum koelapae กระท้อน	2		Spondias mombin มะกอก	1			

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีนภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีนภูเก็ต จำกัด



ARCHITECTURE, INTERIOR DESIGN, LANDSCAPE

57 Soi Sukhumvit 61, Sukhumvit Rd
Kwang Klang Ton Nue, Khet Wattana
Bangkok 10110, Thailand

Tel. - (662) 381-6305

Fax - (662) 381-6647

Website : www.bensley.com

E-mail : bensley@bensley.co.th

PROJECT NO.
PROJECT NAME
Kempinski Resort &
Spa Phuket

LOCATION ภูเก็ต, ภูเก็ต

OWNER
Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER
ProjectsAsia Co., Ltd.

LANDSCAPE ARCHITECTS
Sri Srisakul Architects

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

MECHANICAL ENGINEERS
Sri Srisakul Engineers

ELECTRICAL ENGINEERS
Sri Srisakul Engineers

SANITARY ENGINEERS
Sri Srisakul Engineers

FIRE PROTECTION ENGINEERS
Sri Srisakul Engineers

INTERIOR DESIGNER
Sri Srisakul Architects

ARCHITECTURE
Sri Srisakul Architects

SCALE 1:750

DATE 10-09-2016

NOTE

E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

(แบบร่างเบื้องต้น)

REVISION

NO. DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE

SCALE 1:750

DRAWN BY

CHECKED BY

DATE 10-09-2016

AS design and drawing are the property of
BENSLEY DESIGN THAILAND
and can not be used without permission



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

สัญลักษณ์ รายการพรรณไม้ (ต้นไม้ใหญ่ และต้นไม้เล็ก) จำนวน 1,318 ต้น					
ชื่อพรรณไม้	จำนวน	ชื่อพรรณไม้	จำนวน	ชื่อพรรณไม้	จำนวน
ต้นจิกทะเล Barringtonia asiatica	57	สีลาวติดดอกแดง Plumeria rubra / Red Flower	76	ต้นปาล์มชะวาว Livistona rotundifolia	144
ต้นชงโค Bauhinia blakeana	104	ต้นสาเก Artocarpus altilis	24	ต้นมะพร้าว Cocos nucifera	411
ต้นตะขอก Pandanus tectorius	105	ต้นหางนกยูงฝรั่ง Delonix regia	42	ต้นปาล์มหางกระรอก Wodyetia bifurcata	81
ต้นโศภนใบแหลม Ficus benjamina	16	ต้นอินทนิล Lagerstroemia speciosa	95	ต้นอินทนิล Phoenix dactylifera	32
ต้นสีลาวสีขาว Plumeria obtusa / White Flower	107	ต้นสีลาว Bismarckia nobilis "Silver"	24	พรรณไม้เดิม EXISTING TREE	506

เดือน กันยายน 2559

Serene Phuket Ltd.

บริษัท ซีรีน วิลล่า จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุทธดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน วิลล่า จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่ดินบุกรุกย้อน



PROJECT NO.
PROJECT NAME :
Kempinski Resort & Spa Phuket

LOCATION : ภูเก็ต, ภูเก็ต
OWNER :
Serene Villa Co.,Ltd.

PROJECT MANAGER :
Projects Asia Co.,

LANDSCAPE ARCHITECTS :
นาย ชัย ชัยกุล

STRUCTURE ENGINEERS :
S.P.C. DESIGN CO., LTD.
นาย ชัย ชัยกุล

MECHANICAL ENGINEERS :
นาย ชัย ชัยกุล

ELECTRICAL ENGINEERS :
นาย ชัย ชัยกุล

SANITARY ENGINEERS :
นาย ชัย ชัยกุล

FIRE PROTECTION ENGINEERS :
นาย ชัย ชัยกุล

INTERIOR DESIGNER :
นาย ชัย ชัยกุล

ARCHITECTURE :
นาย ชัย ชัยกุล

NOTE :
E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

REVISION
NO. DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE SCALE 1 : 1,250

DRAWN BY
CHECKED BY

APPROVED BY
DATE SEP 30th, 2016 TOTAL

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

รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินทั้งหมด 28,317.37 ตารางเมตร
รวมพื้นที่สนามหญ้า 8,466.74 ตารางเมตร
รวมจำนวนต้นไม้พุ่ม และไม้คลุมดินทั้งหมด 189,981 ต้น

ตารางแสดงชนิดต้นไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)	ระยะปลูก (เมตร)	จำนวนต้นไม้ (ต้น)
	Alcasia maochiza บอนเกรตดา	384.51	0.80	816
	Alpinia purpurea ชิมพลี	1,087.34	0.80	1,698
	Cordyline terminalis กล้วยไม้ใบเตย	1791.68	0.40	1,1198
	Codiaeum variegatum โกสน	400.02	0.45	1976
	Crinum asiaticum พืชใบเตยขาว	2,846.87	1.00	2,846
	Dianella ensifolia "Variegated" ก้านกล้วยใบเตย	193.96	0.25	3,103
	Eucalyptus cochinchinensis ฝรั่งประชิด	866.63	0.35	7074
	Ficus microcarpa ไทรใบกลม	409.50	0.60	1,137

สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)	ระยะปลูก (เมตร)	จำนวนต้นไม้ (ต้น)
	Ficus purpurea ฟินสุกเกา	504.45	0.80	788
	Heliconia plicata "Andromeda" ก้านกล้วย เสนโครีดา	492.87	0.30	5,476
	Heliconia caribaea "Purpurea" ก้านกล้วย เสนโครีดา	140.41	1.00	140
	Heliconia plicata "Lady Di" ก้านกล้วย เสนโครีดา	1621.30	0.30	18,014
	Hymenocallis littoralis Broad leave พืชใบเตยใบเตย	2592.51	0.25	41,480
	Hymenocallis sp. Anthurus leaves type พืชใบเตยใบเตย	1,062.66	0.25	17,002
	Ipomoea pes-caprae กล้วยเครือ	402.59	0.40	2516
	Ixora sp. / Super King เข็มแดงใหญ่	351.61	0.50	1,406

สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)	ระยะปลูก (เมตร)	จำนวนต้นไม้ (ต้น)
	Pandanus sonchifolius "Variegated Dwarf" เสนโครีดา	1307.57	0.30	11,528
	Ruellia malaccensis คอยดังเทศ	1460.69	0.30	16,229
	Rhipsalis excelsa ฟินสุก	1777.27	0.80	2776
	Schefflera arboricola "Variegata" พืชใบเตยใบเตย	2282.92	0.30	25,365
	Schefflera sericea ฝรั่งเทศ	4,177.06	0.70	8,524
	Tabernaemontana corymbosa ฝรั่งเทศ	511.31	0.45	2,324
	Ficus benjamina ไทรใบเตย	1641.42	0.50	6,565

สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)
	Axonopus compressus หญ้าขนใบเตย	8,466.74

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุรatha เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตนพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีวัน ภูเก็ต จำกัด

Serene Phuket Ltd.
บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



BENSLEY
ARCHITECT, ENGINEER, LANDSCAPE
87 3rd Sukhumvit Rd., Sukhumvit Rd.,
Bangkok 10110, Thailand
Tel : 0832 384-8888
Fax : 0832 384-8847
Website : www.bensley.com.th
E-mail : bensley@bensley.com.th

Kempinski Resort & Spa
Phuket
Concept : ยะสิทธิ์ นฤภัท

Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

PROJECT ARCHITECT : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECT : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

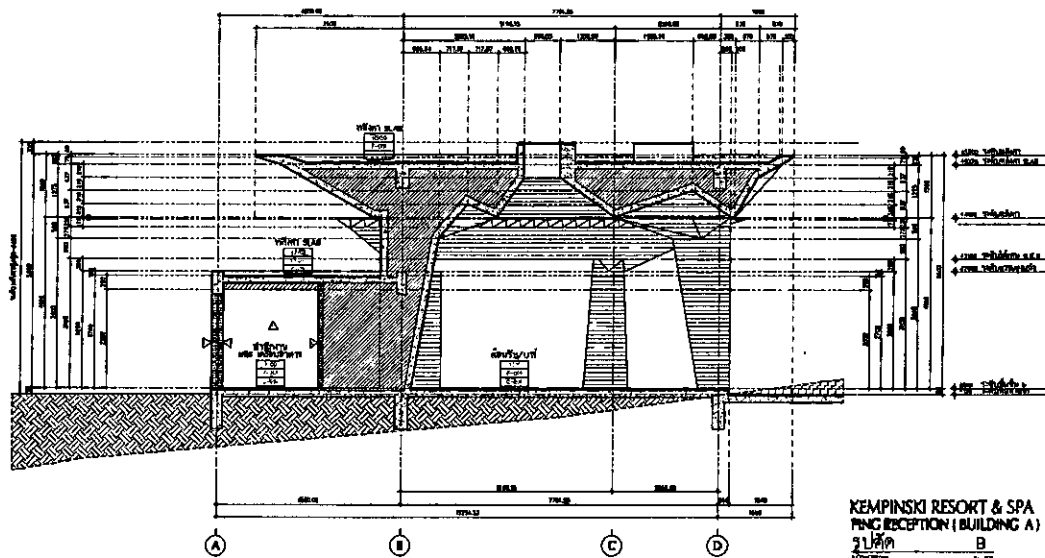
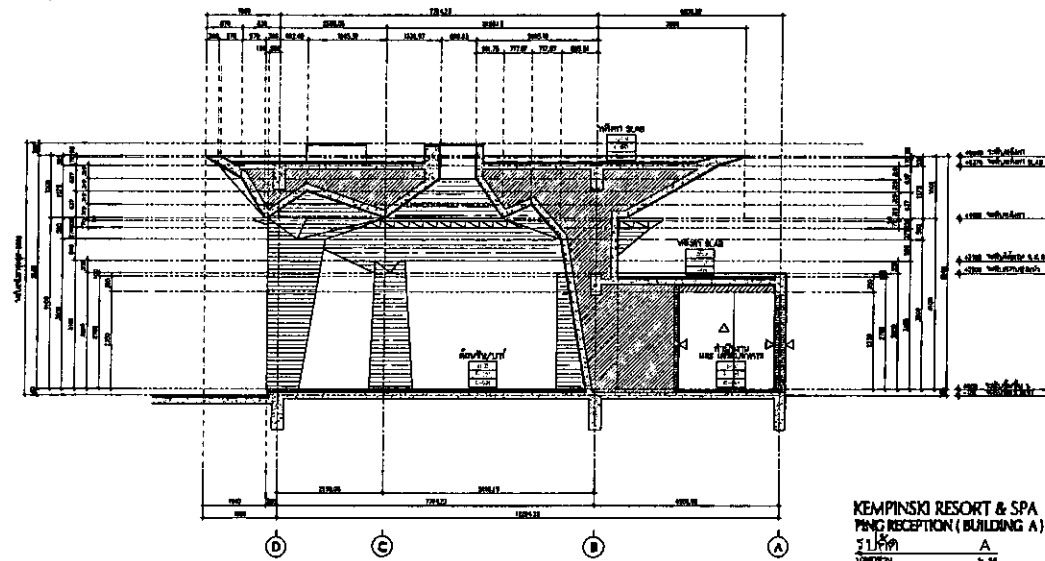
STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด



ARCHITECT : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECT : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

PROJECT MANAGER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

PROJECT ARCHITECT : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECT : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

PROJECT MANAGER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

PROJECT ARCHITECT : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECT : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

PROJECT MANAGER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

PROJECT ARCHITECT : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECT : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

PROJECT MANAGER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

PROJECT ARCHITECT : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

STRUCTURE ENGINEER : บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีวีเอ็น เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

Serene Phuket Ltd.
บริษัท ซีวีเอ็น เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



BENSLEY

27 Soi Sukhumvit 47, Sukhumvit Rd.
Bangkok 10110, Thailand
Tel : 08-231-0143
Fax : 08-231-0147
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.com

Kempinski Resort & Spa
Phuket

Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT NAME	Kempinski Resort & Spa
PROJECT NO.	AR-BB-301
PROJECT LOCATION	177/1 Moo 1, Srisakdewan Rd., Srisakdewan Sub-town, Srisakdewan District, Phuket Province, Thailand
PROJECT AREA	177/1 Moo 1, Srisakdewan Rd., Srisakdewan Sub-town, Srisakdewan District, Phuket Province, Thailand
PROJECT SCALE	1:100
PROJECT DATE	2019
PROJECT DRAWN BY	AR-BB-301
PROJECT CHECKED BY	AR-BB-301
PROJECT APPROVED BY	AR-BB-301
PROJECT REVIEWED BY	AR-BB-301
PROJECT REVISION	AR-BB-301
PROJECT COMMENTS	AR-BB-301
PROJECT NOTES	AR-BB-301

ARCHITECTURE
Scale: 1:100
Date: 2019

NOTE:
EJA SUBMISSION DRAWINGS

NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION

REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION

REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION

REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION

REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION

REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION

REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION

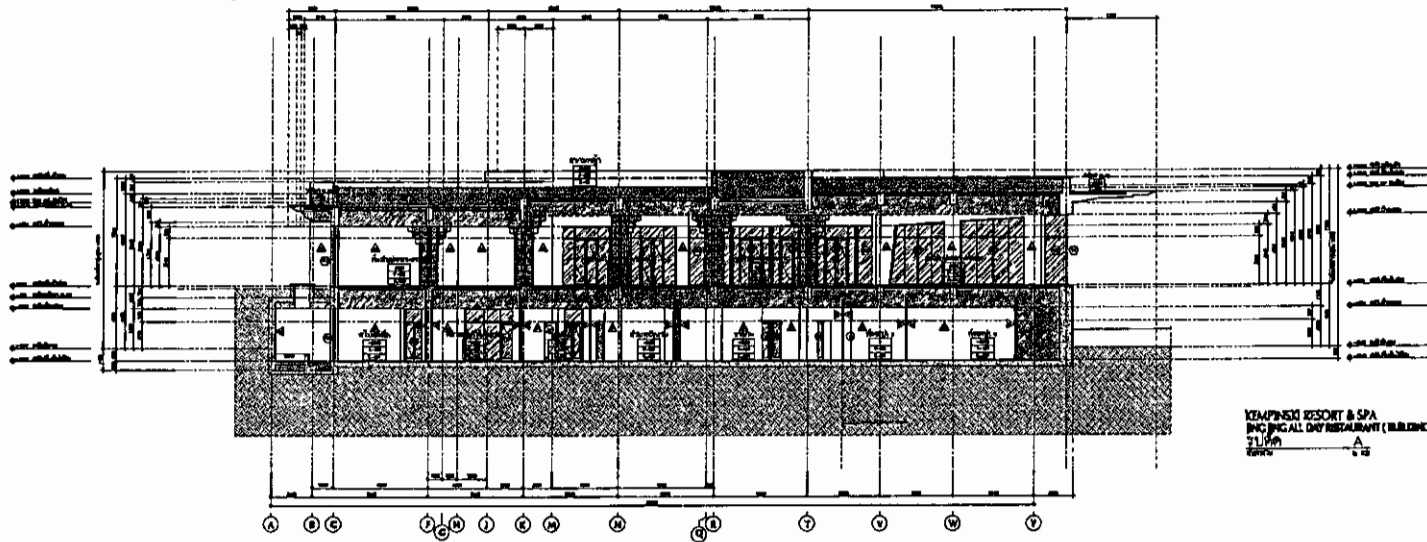
REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION

REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION

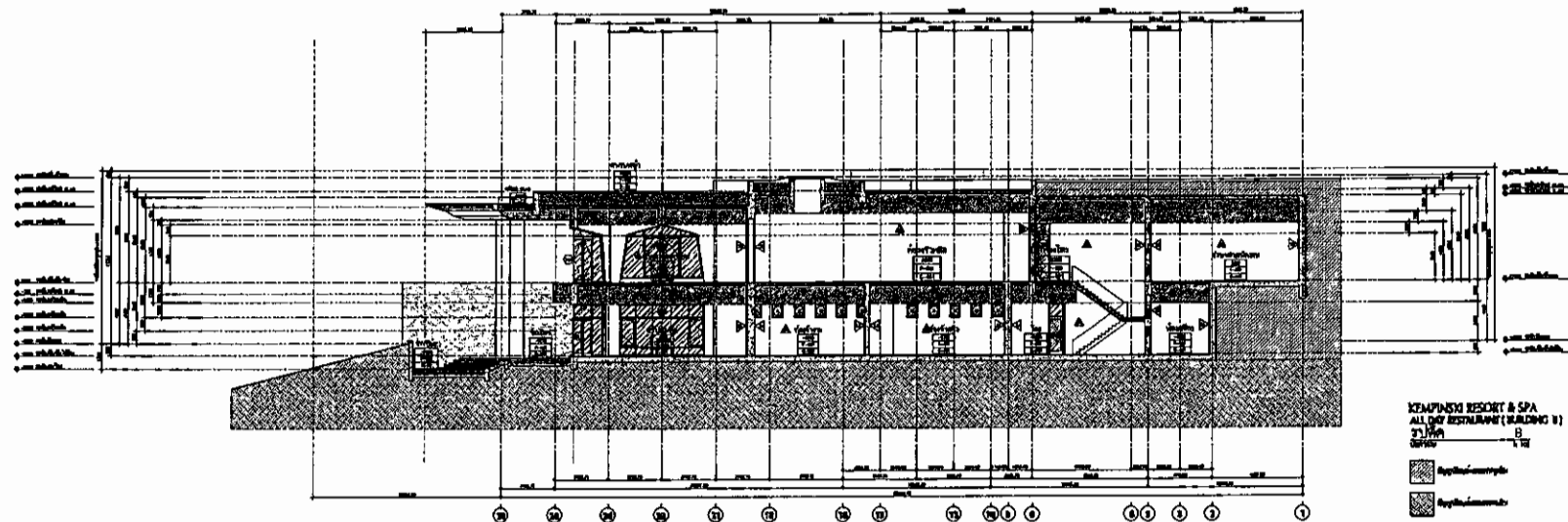
REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION

REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION

REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION



KEMPINSKI RESORT & SPA
BKG ALL DAY RESTAURANT (BUILDING A)
Scale: 1:100



KEMPINSKI RESORT & SPA
BKG ALL DAY RESTAURANT (BUILDING B)
Scale: 1:100

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

Serene Phuket Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

BENSLEY
ENGINEERING & DESIGN

17 The Sukhumvit 11, Sukhumvit 11,
Bangkok 10110, Thailand
Tel : 082 381 4588
Fax : 082 381 4587
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.com

**Kempinski Resort & Spa
Phuket**

Serene Villa Co., Ltd.

Project Name:
Project No. 101

Location:
101

Scale:
1:100

Author:
101

Checker:
101

Approver:
101

Date:
101

Sheet No.:
101

Project Name:
Project No. 101

Location:
101

Scale:
1:100

Author:
101

Checker:
101

Approver:
101

Date:
101

Sheet No.:
101

Project Name:
Project No. 101

Location:
101

Scale:
1:100

Author:
101

Checker:
101

Approver:
101

Date:
101

Sheet No.:
101

Project Name:
Project No. 101

KEMPINSKI RESORT & SPA
WING SPECIALTY RESTAURANT (BUILDING C)

รูปตัด A

ขนาด 1:100

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

101

KEMPINSKI RESORT & SPA
WING SPECIALTY RESTAURANT (BUILDING C)

รูปตัด B

ขนาด 1:100

101

101

101

101

101

101

101

101

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





BENSLEY
 87 Soi Sukhumvit 61, Sukhumvit Rd.
 Klong Khong Tiao Nua, Klong Watana
 Bangkok 10110, Thailand
 Tel : (662) 391-4805
 Fax : (662) 391-4847
 Website : www.bensley.com
 E-mail : bensley@bensley.com.th

Kempinski Resort & Spa Phuket

SHOW : ภูเก็ต,ภูเก็ต

OWNER : Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER :
 Project Asia Co., Ltd.

STRUCTURE ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ELECTRICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ACRO ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ARCHITECTURAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ELECTRICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ACRO ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ARCHITECTURAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ELECTRICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ACRO ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ARCHITECTURAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ELECTRICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ACRO ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ARCHITECTURAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ELECTRICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ACRO ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ARCHITECTURAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ELECTRICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ACRO ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ARCHITECTURAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ELECTRICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ACRO ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ARCHITECTURAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ELECTRICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ACRO ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ARCHITECTURAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ELECTRICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ACRO ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ARCHITECTURAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

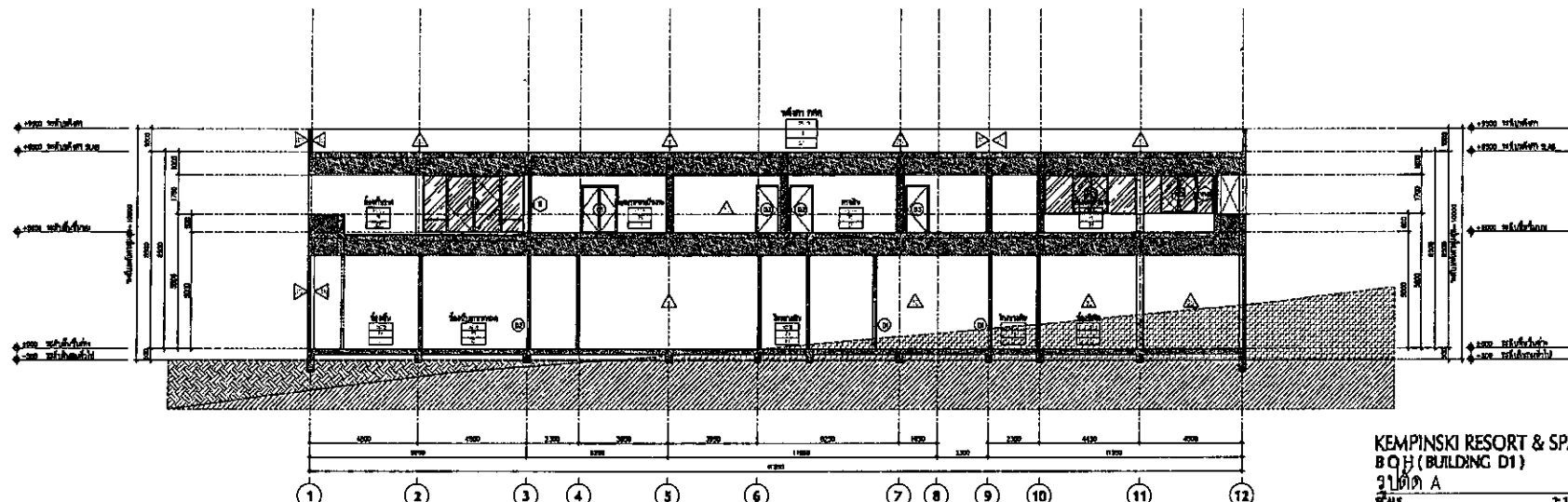
MECHANICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ELECTRICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

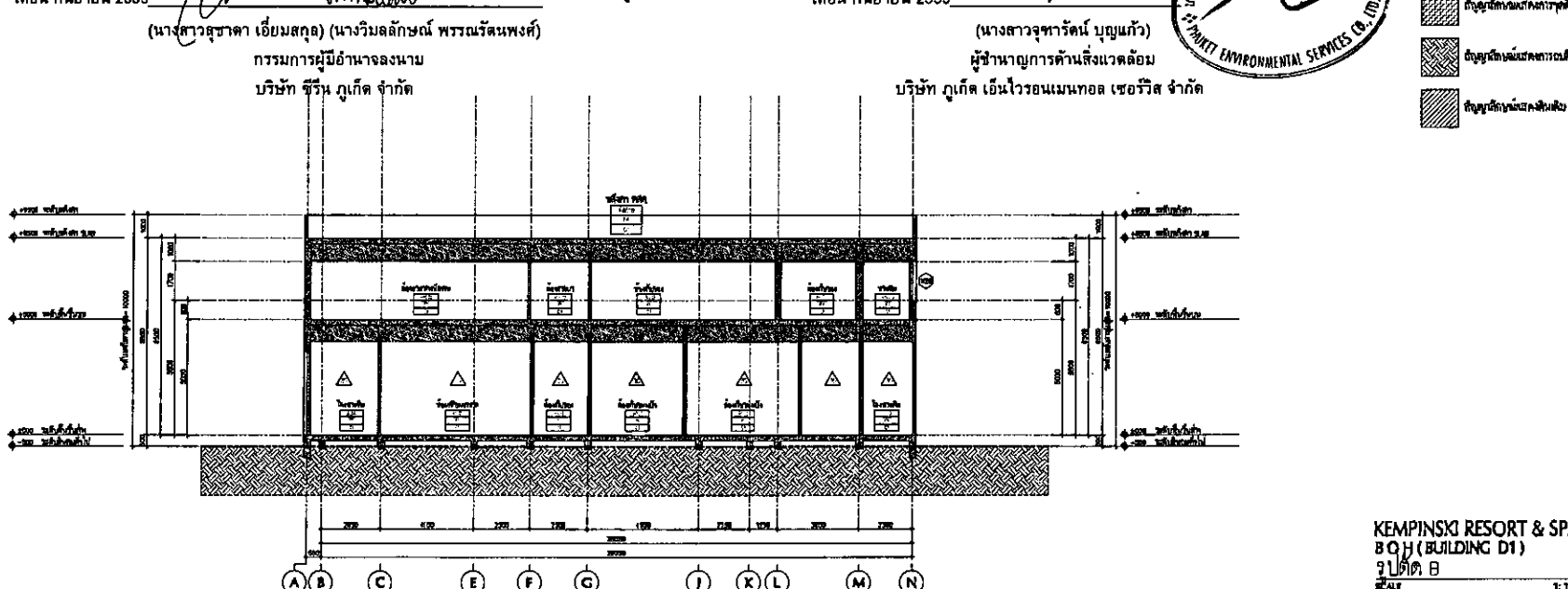
ACRO ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

ARCHITECTURAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEER :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.



เดือน กันยายน 2559 *[Signature]* Serene Phuket Ltd. บริษัท เซเรเนอ วิลลา จำกัด เดือน กันยายน 2559 *[Signature]*
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท เซเรเนอ วิลลา จำกัด
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน กันยายน 2559 *[Signature]* Serene Phuket Ltd. บริษัท เซเรเนอ วิลลา จำกัด เดือน กันยายน 2559 *[Signature]*
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท เซเรเนอ วิลลา จำกัด
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กันยายน 2559 *[Signature]* Serene Phuket Ltd. บริษัท เซเรเนอ วิลลา จำกัด เดือน กันยายน 2559 *[Signature]*
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท เซเรเนอ วิลลา จำกัด
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

KEMPINSKI RESORT & SPA
 BQJ (BUILDING D1)
 รูปตัด A
 SCALE 1:100

KEMPINSKI RESORT & SPA
 BQJ (BUILDING D1)
 รูปตัด B
 SCALE 1:100

KEMPINSKI RESORT & SPA
 BQJ (BUILDING D1)
 รูปตัด A, B
 SCALE 1:100

KEMPINSKI RESORT & SPA
 BQJ (BUILDING D1)
 รูปตัด A, B
 SCALE 1:100

KEMPINSKI RESORT & SPA
 BQJ (BUILDING D1)
 รูปตัด A, B
 SCALE 1:100

KEMPINSKI RESORT & SPA
 BQJ (BUILDING D1)
 รูปตัด A, B
 SCALE 1:100

KEMPINSKI RESORT & SPA
 BQJ (BUILDING D1)
 รูปตัด A, B
 SCALE 1:100

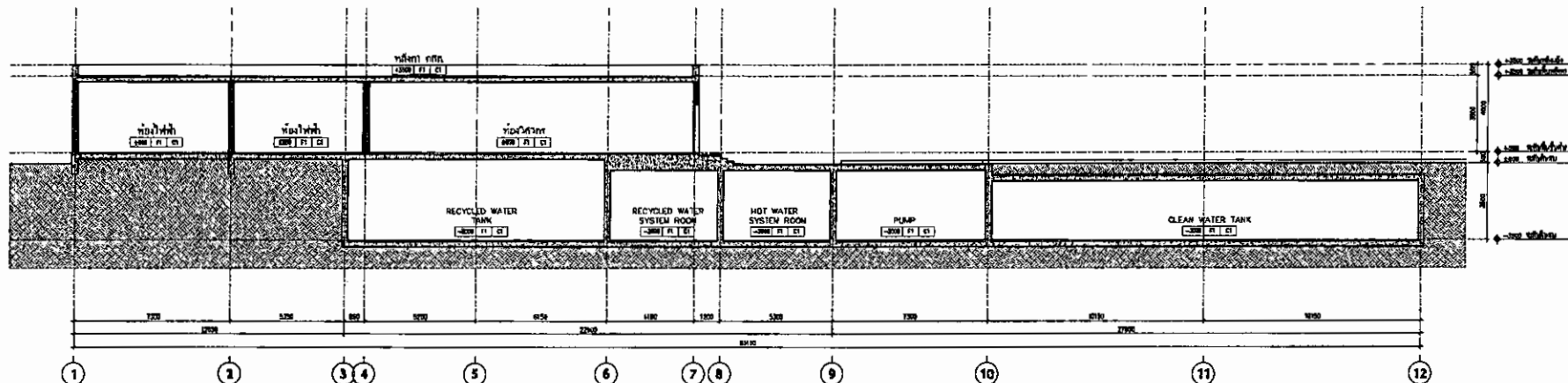
KEMPINSKI RESORT & SPA
 BQJ (BUILDING D1)
 รูปตัด A, B
 SCALE 1:100

KEMPINSKI RESORT & SPA
 BQJ (BUILDING D1)
 รูปตัด A, B
 SCALE 1:100

KEMPINSKI RESORT & SPA
 BQJ (BUILDING D1)
 รูปตัด A, B
 SCALE 1:100

KEMPINSKI RESORT & SPA
 BQJ (BUILDING D1)
 รูปตัด A, B
 SCALE 1:100

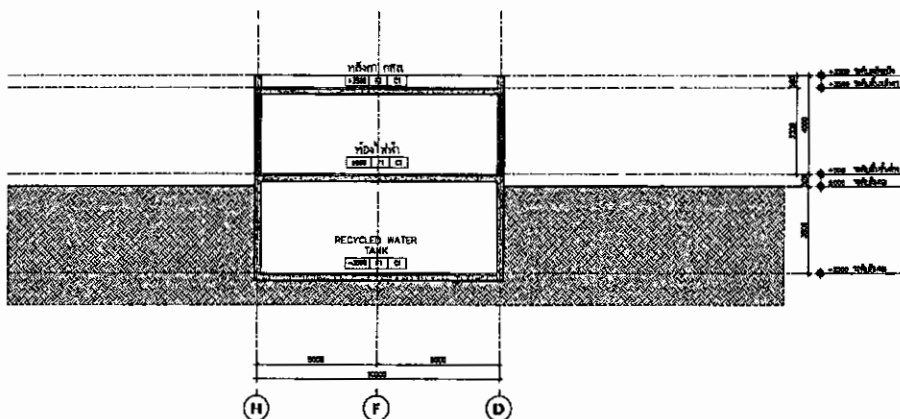
KEMPINSKI RESORT & SPA
 BQJ (BUILDING D1)
 รูปตัด A, B
 SCALE 1:100



KEMPINSKI RESORT & SPA
M&E ROOM (BUILDING D2)

รูปตัด A

มาตราส่วน 1:100



KEMPINSKI RESORT & SPA
M&E ROOM (BUILDING D2)

รูปตัด B

มาตราส่วน 1:100

รูปที่ 25 รูปตัดอาคาร D2



ENGINEERING, DESIGN, CONSTRUCTION

57 Soi Sukhumvit 67, Sukhumvit Rd.
Klong Toeng Nuea, Klong Toeng
Bangkok 10110, Thailand
Tel : (062) 361 4305
Fax : (062) 361 4347
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.co.th

Kempinski Resort & Spa
Phuket

OWNER : บริษัท เซเรเนอ วิลลา จำกัด
Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT ARCHITECT : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

STRUCTURAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

MECHANICAL ENGINEER : บริษัท โปรเจกต์ส จำกัด
Projectists Co., Ltd.

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ชีริน ภูเก็ต จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



Serene Phuket Ltd.

บริษัท เซเรเนอ วิลลา จำกัด

APPROVED BY : (Signature)
DATE : 25/09/2016

APPROVED BY : (Signature)
DATE : 25/09/2016

REVISION :
EJA SUBMISSION DRAWINGS

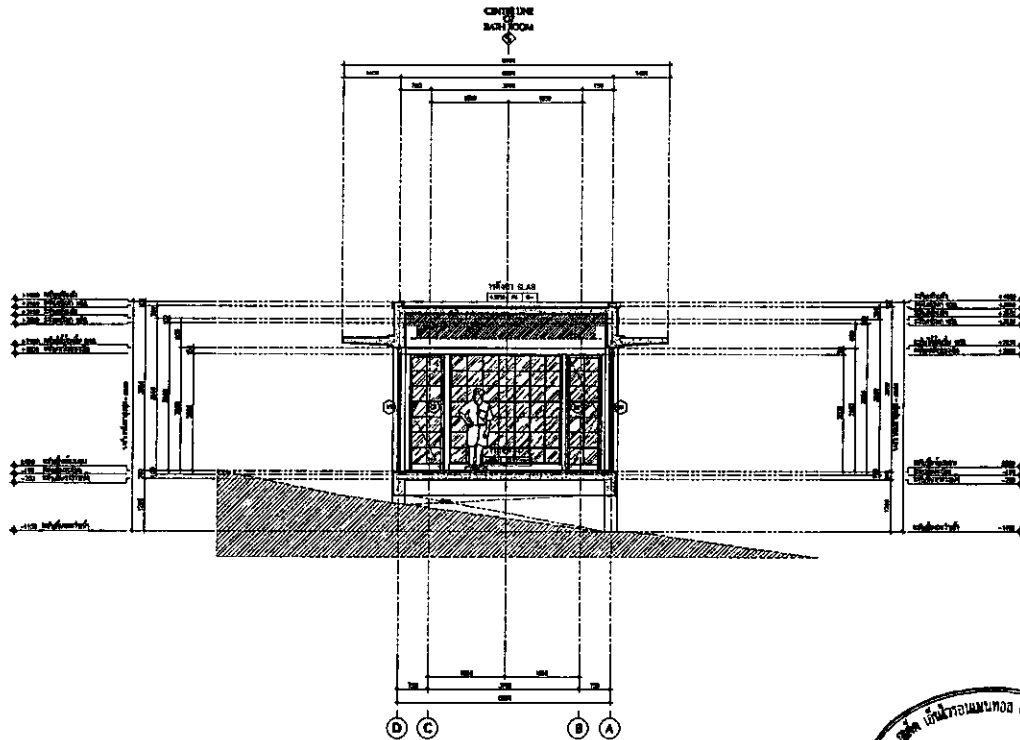
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

DRAWING TITLE : M&E ROOM (BUILDING D2)

รูปตัด A, B

DESIGNED BY	REVISION NO.
CHECKED BY	AR-072-301
APPROVED BY	
DATE : 25/09/2016	
All design and drawing are the property of BENSLEY DESIGN ENGINEERS and shall be used without permission.	

BENSLEY
 ARCHITECTS, ENGINEERS, INTERIORS
 87 Soi Sukhumvit 41, Sukhumvit Rd,
 Bangkok 10110, Thailand
 Tel : (662) 251 4500
 Fax : (662) 251 4547
 Website : www.bensley.com
 E-mail : bensley@bensley.com.th



KEMPINSKI RESORT & SPA
 GING GARDEN SUITE (BUILDING E)

รูปตัด B
 1:50

- พื้นปูกระเบื้องแกรนิต
- พื้นปูกระเบื้องแกรนิต
- พื้นปูกระเบื้องแกรนิต



เดือน กันยายน 2559

Serene Phuket
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท ซีเอ็น ภูเก็ต จำกัด

PROJECT: Serene Villa Co., Ltd.
 PROJECT NAME: Serene Villa Co., Ltd.
 LOCATION: Serene Villa Co., Ltd.
 SCALE: 1:50
 DRAWN BY: [Signature]
 CHECKED BY: [Signature]
 APPROVED BY: [Signature]
 DATE: 25/09/59

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ELLA SUBMISSION DRAWING
 FORM: 1:50
 DRAWING NO: AR-25-372
 SCALE: 1:50
 DATE: 25/09/59

เดือน กันยายน 2559

Serene Phuket Ltd.
บริษัท เซรีนภูเก็ต จำกัด
(นางสาวสุทธา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

BENSLEY
CONSULTING ENGINEERING, ARCHITECTURE
157 Soi Sukhumvit 61, Sukhumvit Rd.
Jongkang Hong Yen Nhon, Khwa Wattana
Bangkok 10110, Thailand
Tel : (662) 381 4305
Fax : (662) 381 4447
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.co.th

PROJECT NO.
PROJECT NAME:
**Kempinski Resort & Spa
Phuket**

LOCATION: ภูเก็ต, ภูเก็ต
OWNER:

Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER:
Projects Asia Co., Ltd.

ARCHITECTURAL ARCHITECTS:
Consultant: 17/10/2016 at 10:00 AM
Project: 17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

STRUCTURAL ENGINEER:
S.P. ENGINEERING CO., LTD.
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

ELECTRICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

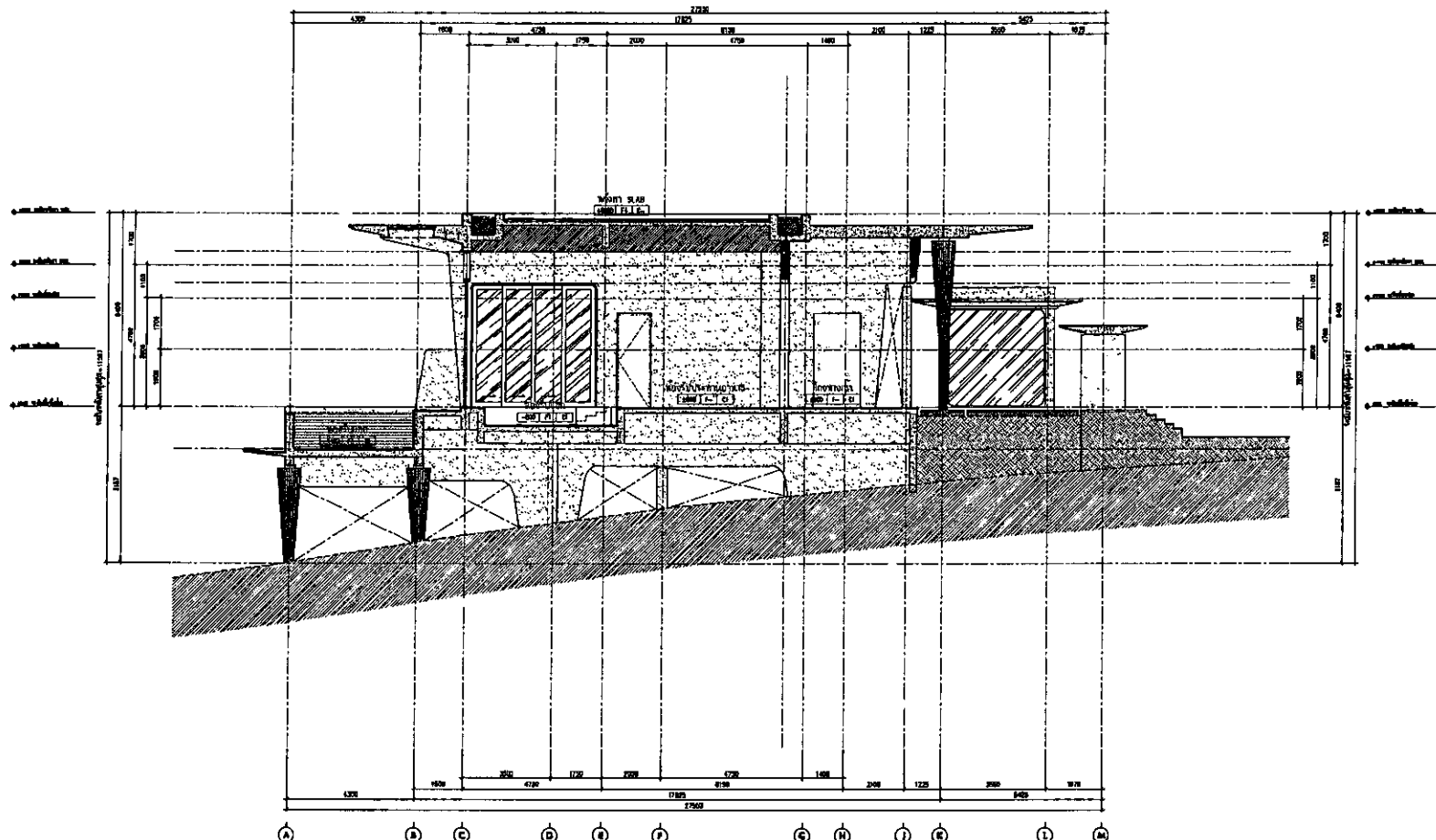
MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM

MECHANICAL ENGINEER:
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM
17/10/2016 at 10:00 AM



**KEMPINSKI RESORT & SPA
KING PRESIDENTIAL SUITE (BUILDING F)
SECTION B**

SCALE: 1:50

- วัสดุโครงสร้าง
- วัสดุตกแต่ง
- วัสดุถม

NO.	REVISION
1	
2	
3	
4	
5	

DATE: 17/10/2016
SCALE: 1:50

DESIGNED BY: AR-BF-302
CHECKED BY: AR-BF-302
APPROVED BY: AR-BF-302
DATE: 17/10/2016
SCALE: 1:50

all design and drawing are the property of BENSLEY ENGINEERING and are not to be used without permission.

รูปที่ 27 รูปตัดอาคาร F

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวันฉัตรกษณ์ พรรณรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซีรีน วิลล่า จำกัด

Serene Phuket Ltd.
บริษัท ซีรีน วิลล่า จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

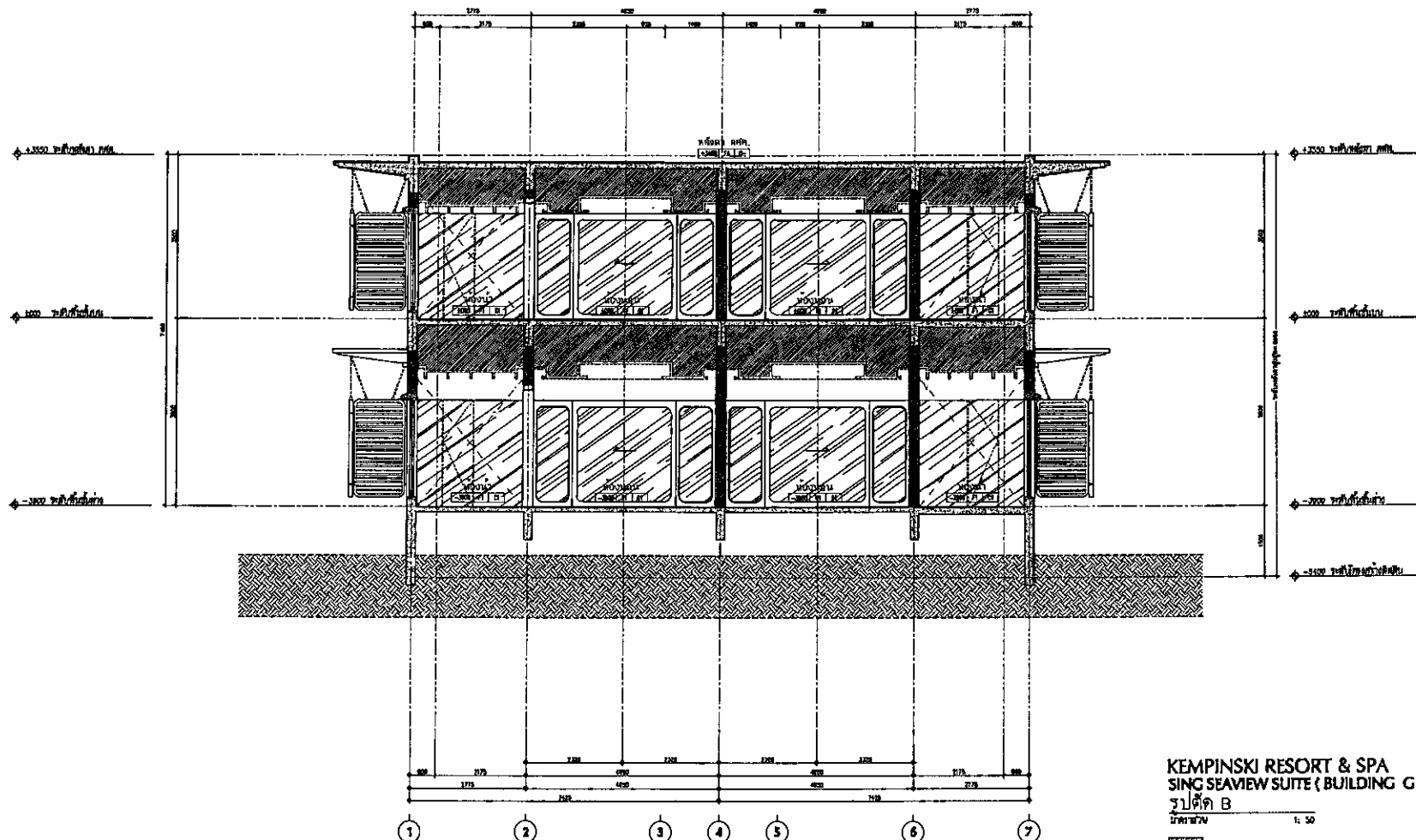


BENSLEY
BENSLEY DESIGN & CONSTRUCTION
17 Soi Sukhumvit 57, Sukhumvit Rd.
Bangkok 10110, Thailand
Tel : (662) 391-6305
Fax : (662) 391-6847
Website : www.bensley.co.th
E-mail : bensley@bensley.co.th

PROJECT NO.
PROJECT NAME:
Kempinski Resort & Spa Phuket
LOCATION: ภูเก็ต, จ.ภูเก็ต
OWNER:
Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER:
Projectella Co., Ltd.
Landscape Architect:
Architect:
Structural Engineer:
Electrical Engineer:
Architectural Engineer:
Mechanical Engineer:
Civil Engineer:
Interior Designer:
Architectural Engineer:
Mechanical Engineer:
Civil Engineer:
Interior Designer:

NOTES:
E.I.A SUBMISSION DRAWINGS
REVISION
NO. DATE DESCRIPTION
1
2
3
4
5
DRAWING TITLE
SUBMITTAL (SUBMIT) NO.
SECTION B
DRAWN BY
CHECKED BY
APPROVED BY
DATE 25/SEP/2016
TOTAL
AR-BG-302
All design and drawings are the property of
BENSLEY DESIGN STUDIO
and are not to be used without permission



KEMPINSKI RESORT & SPA
SING SEAVIEW SUITE (BUILDING G)

รูปตัด B

มาตราส่วน 1: 50

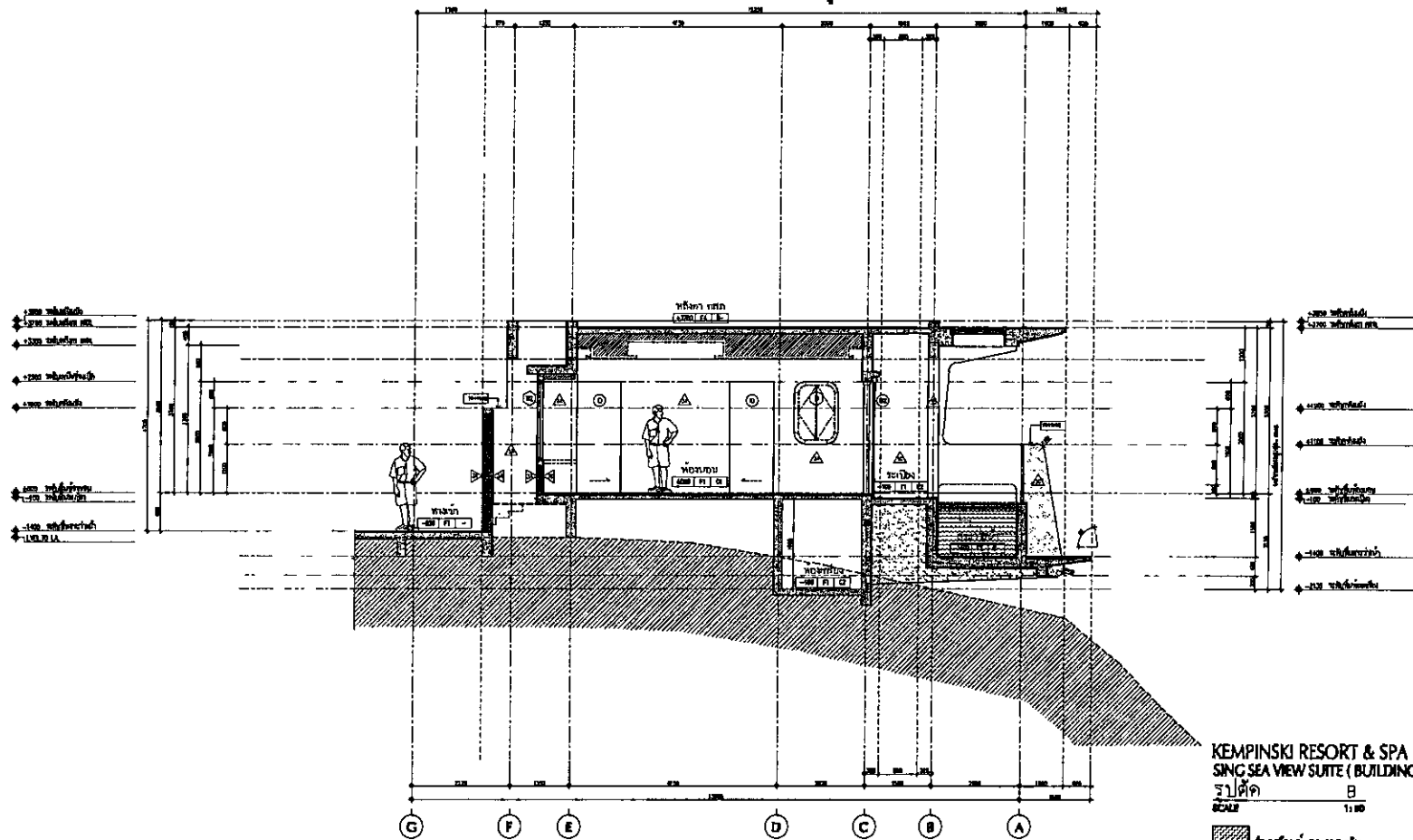
สัญลักษณ์การทาสีผนัง
สัญลักษณ์การทาสีพื้น
สัญลักษณ์การทาสีเพดาน

รูปที่ 28 รูปตัดอาคาร G

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ นุญนท)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

Serene Phuket Ltd.
บริษัท เซรีน ภูเก็ต จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ นุญนท)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



KEMPINSKI RESORT & SPA
SING SEA VIEW SUITE (BUILDING H)

รูปตัด B
SCALE 1:100

- พื้นผิวภายในอาคาร
- พื้นผิวภายนอกอาคาร
- พื้นผิวถนน



17 Soi Sukhumvit 61, Sukhumvit Rd.
Klong Toei Nua, Klong Toei District
Bangkok 10110, Thailand
Tel : (662) 381-4303
Fax : (662) 381-4847
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.co.th

Kempinski Resort & Spa
Phuket

โครงการ : ภูเก็ต , ภูเก็ต
OWNER :
Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT ARCHITECT :
ProjectsA Co., Ltd.

STRUCTURAL ARCHITECT :
S.P.A. DESIGN CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEER :
MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER :
ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER :
MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER :
ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER :
MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER :
ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER :
MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER :
ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER :
MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER :
ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER :
MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER :
ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER :
MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER :
ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER :
MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER :
ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER :
MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER :
ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER :
MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER :
ELECTRICAL ENGINEER

เดือนกันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ชีวิน ภูเก็ต จำกัด

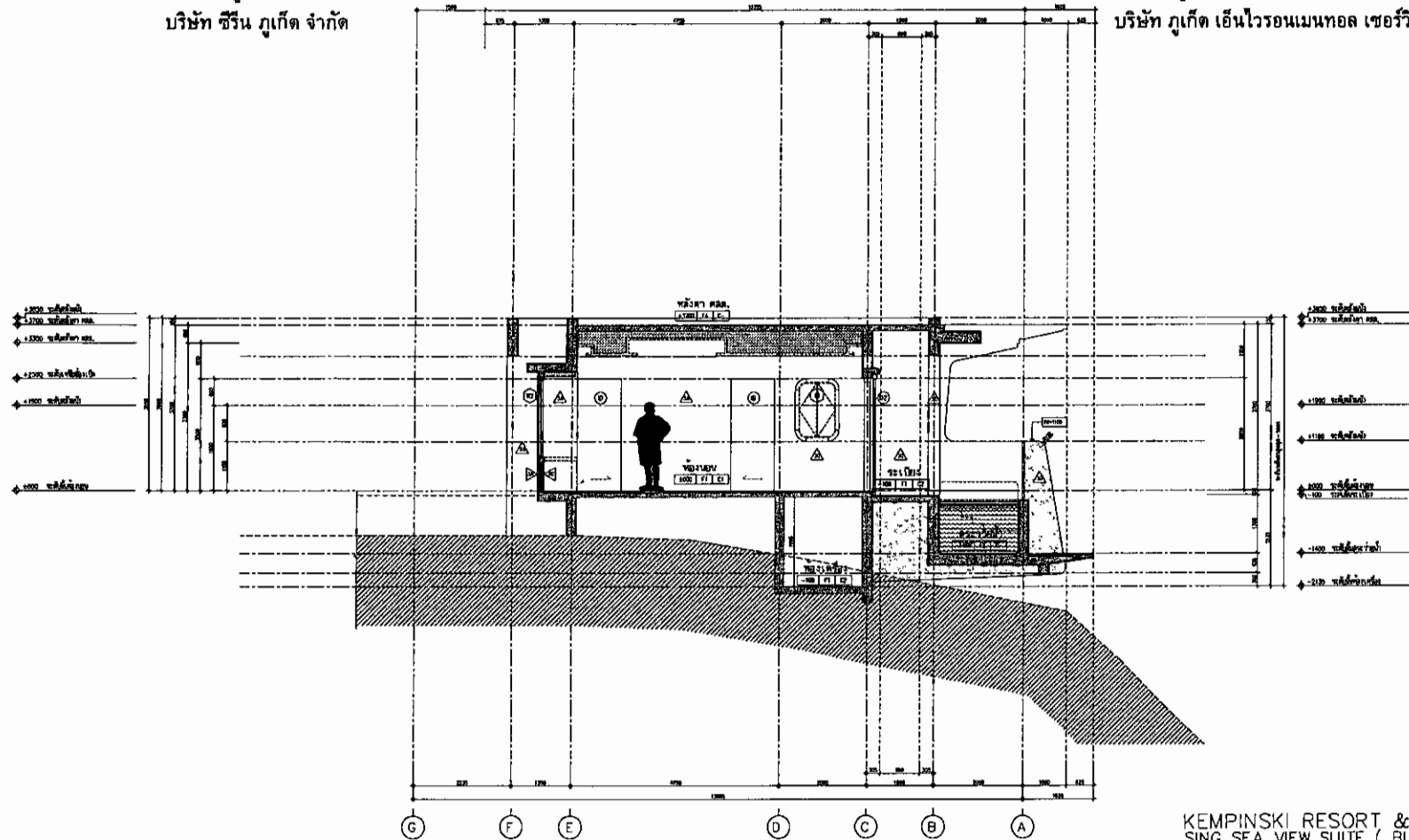
Serene Phuket Ltd.
บริษัท ชีวิน ภูเก็ต จำกัด

เดือนกันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

BENSLEY
ENVIRONMENTAL SERVICE
57 Soi Sukhumvit 81, Sukhumvit Rd.
Kwang Klong Tan Nua, Khet Wattana
BHingok 10110, Thailand
Tel : (662) 381-6305
Fax : (662) 381-6847
Website : www.bensley.com
E-mail : bensley@bensley.co.th



KEMPINSKI RESORT & SPA
SING SEA VIEW SUITE (BUILDING H)

รูปตัด B
SCALE 1 : 50

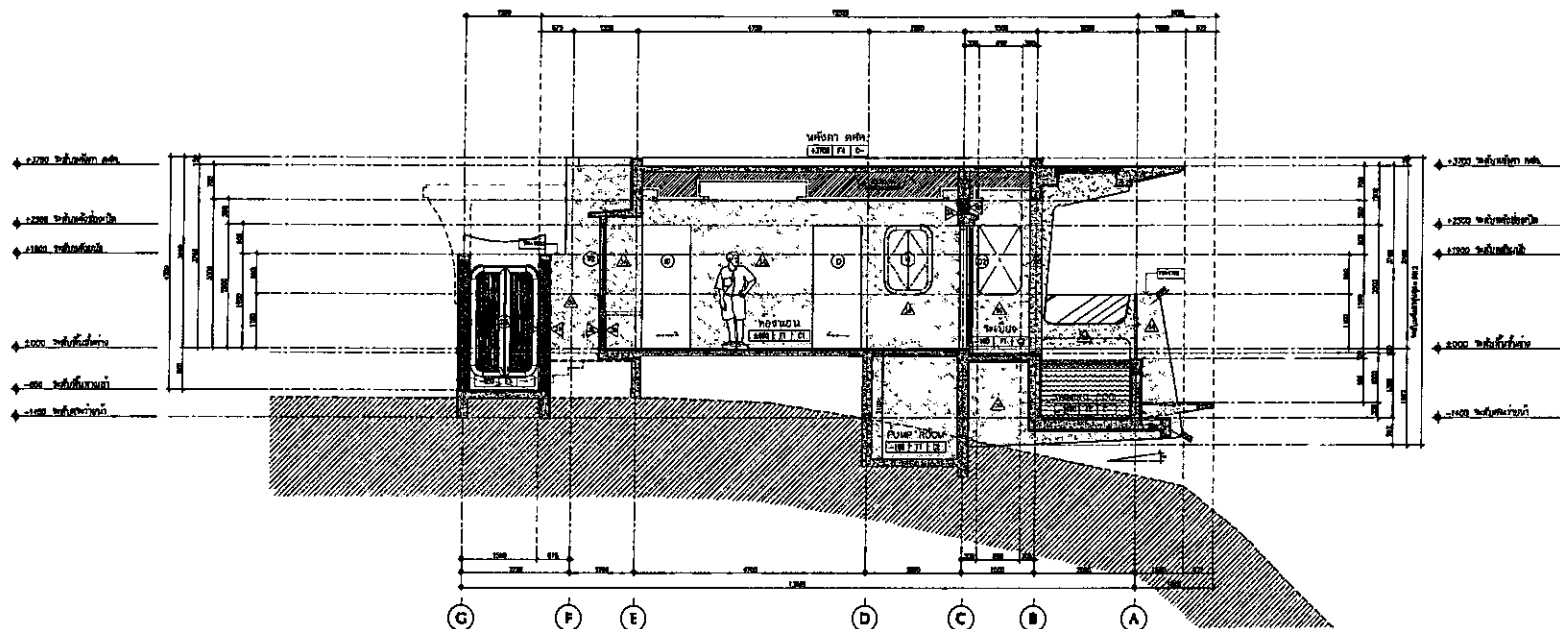
- พื้นที่ชั้นบนอาคารชุด
- พื้นที่ชั้นล่างอาคารชุด
- พื้นที่ชั้นล่างอาคารชุด

รูปที่ 30 รูปตัดอาคาร H

212/215

PROJECT NO. :
PROJECT NAME :
LOCATION : เกาะภูเก็ต
OWNER :
PROJECT MANAGER :
PROJECT MANAGER :
LANDSCAPE ARCHITECTS :
STRUCTURE ENGINEERS :
MECHANICAL ENGINEERS :
ELECTRICAL ENGINEERS :
SANITARY ENGINEERS :
FIRE PROTECTION ENGINEERS :
INTERIOR DESIGNER :
ARCHITECTURE :
NOTE :
E.I.A SUBMISSION DRAWINGS
REVISION
DRAWING TITLE :
DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE : 22/06/2015
TOTAL :
All design and drawing are the property of
BENSLEY DESIGN STUDIOS
and can not be used without permission

เดือน กันยายน 2559 *Serene Phuket Ltd.*
 (นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ซีรีน วิลล่า จำกัด



เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

KEMPINSKI RESORT & SPA
 SING SEAVIEW SUITE (BUILDING 1)

รูปตัด B
 SCALE 1:50

- สัญลักษณ์แสดงอาคารดิน
- สัญลักษณ์แสดงอาคารในดิน
- สัญลักษณ์แสดงอาคารในดิน

Kempinski Resort & Spa Phuket
 ภูเก็ต, ประเทศไทย
 OWNER:
 Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT MANAGER:
 Project Asia Co., Ltd.

LANDSCAPE ARCHITECT:
 37 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

STRUCTURE ENGINEER:
 S.P.C. CIVIL CO., LTD.
 11 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

Mechanical ENGINEER:
 37 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ELECTRICAL ENGINEER:
 37 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

SEWERAGE ENGINEER:
 37 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

WATER ENGINEER:
 37 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ARCHITECTURE:
 37 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

NOTE:
 E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

REVISION

NO. DATE DESCRIPTION

1
2
3
4
5

DATE: 11/11/2016

รูปตัด B

SCALE: 1:50

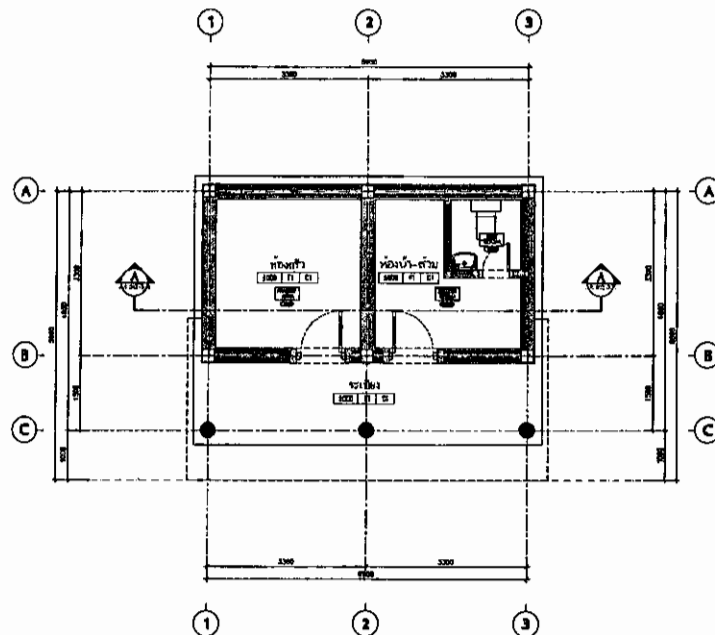
DESIGNED BY: AS-BJ-204

CHECKED BY:

DATE: 11/11/2016

TOTAL

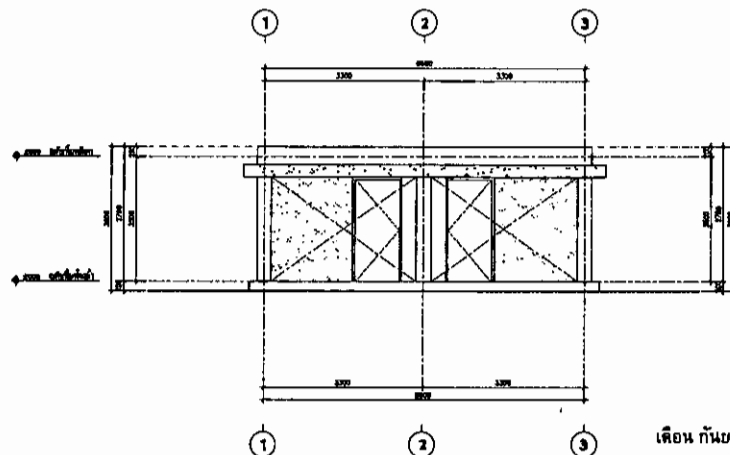
All design and drawing are the property of BENSLEY ENGINEERING and shall not be used without permission.



KEMPINSKI RESORT & SPA
BUTLER (BUILDING L)
แปลนพื้นท่อน้ำ
ขนาด 1:50



ELEVATION SYMBOL



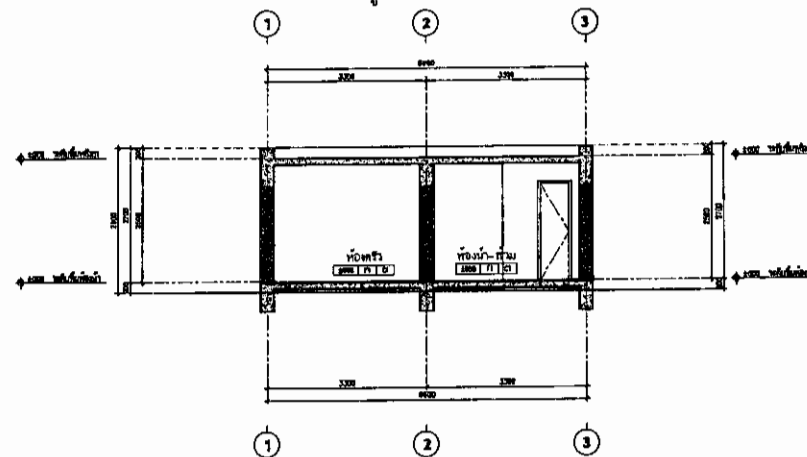
KEMPINSKI RESORT & SPA
BUTLER (BUILDING L)
รูปด้าน 1
ขนาด 1:50

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)

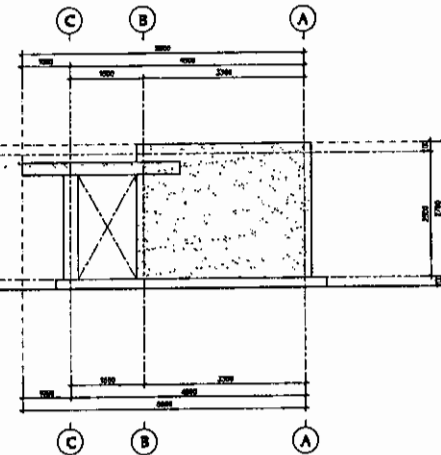
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด

Serene Phuket Ltd.
บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด



KEMPINSKI RESORT & SPA
BUTLER (BUILDING L)

รูปตัด A
ขนาด 1:50



KEMPINSKI RESORT & SPA
BUTLER (BUILDING L)
รูปด้าน 4
ขนาด 1:50

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้จัดการฝ่ายด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีรีน ภูเก็ต จำกัด



BENSLEY

PROJECT NO.
PROJECT NAME:
Kempinski Resort & Spa
Phuket
DRAWN BY: วิศวกร/สถาปนิก
DATE:
SERENE VILLA CO., LTD.

Kempinski Resort & Spa
Phuket

DRAWN BY: วิศวกร/สถาปนิก

DATE:

SERENE VILLA CO., LTD.

PROJECT MANAGER:
PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:
PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:

PROJECT ARCHITECT:
PROJECT ENGINEER:



DESIGNING, ENGINEERING, ARCHITECTURE

37 Soi Sukhumvit 67, Sukhumvit Rd.
Klong Toei New, Klong Toei District
Bangkok 10110, Thailand

Tel : (662) 381-4805

Fax : (662) 381-4847

Website : www.bensley.com

E-mail : bensley@bensley.co.th

PROJECT NO.

PROJECT NAME:

**Kempinski Resort & Spa
Phuket**

LOCATION: ภูเก็ต, ประเทศไทย

OWNER:

Serene Villa Co., Ltd.

PROJECT SERVICES:
Project/Architect Co., Ltd.

LANDSCAPE ARCHITECT:
Landscaping Co., Ltd.

STRUCTURAL ENGINEER:
S.P.C. ENGINEERING CO., LTD.

MECHANICAL ENGINEER:
Mechanical Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEER:
Electrical Engineering Co., Ltd.

Sanitary Engineer:
Sanitary Engineering Co., Ltd.

Fire Protection Engineer:
Fire Protection Engineering Co., Ltd.

PHYSICAL DESIGNER:
Physical Designing Co., Ltd.

ARCHITECTURE:
Architecture Co., Ltd.

Scale: 1:100

NOTE:
E.I.A SUBMISSION DRAWINGS

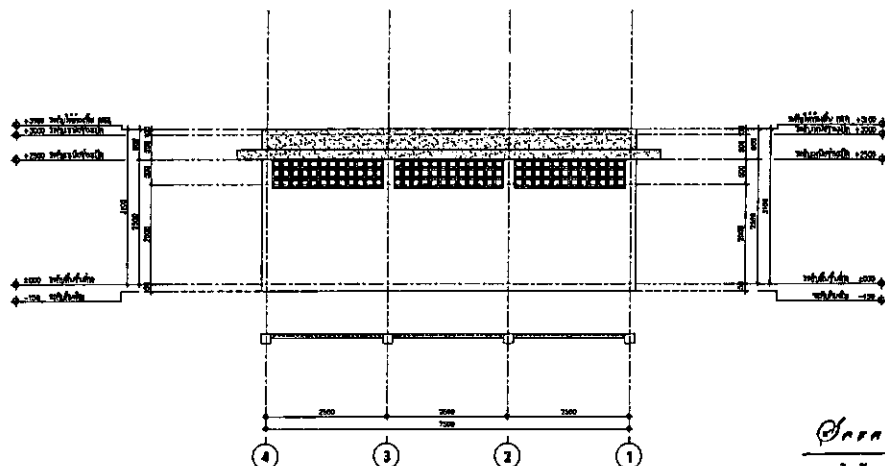
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

DRAWING TITLE
DRAWING NO. (Drawing 1)

รูปด้าน 3, 4
รูปตัด A, B

DRAWN BY	CHECKED BY
APPROVED BY	DATE
DATE	DATE

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

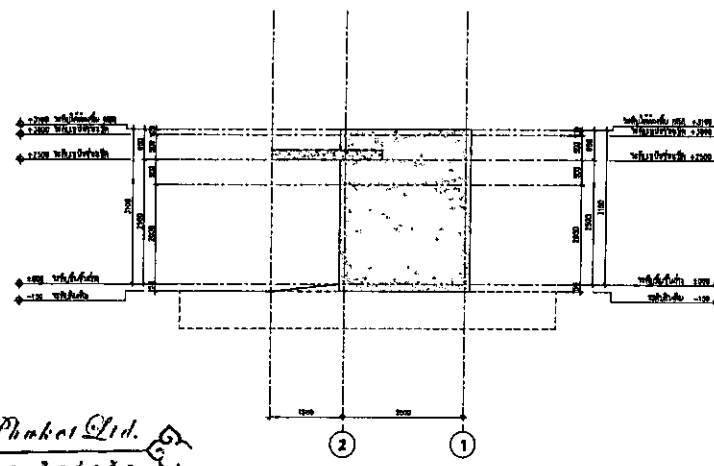


KEMPINSKI RESORT & SPA
BUTLER (BUILDING)

รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:50

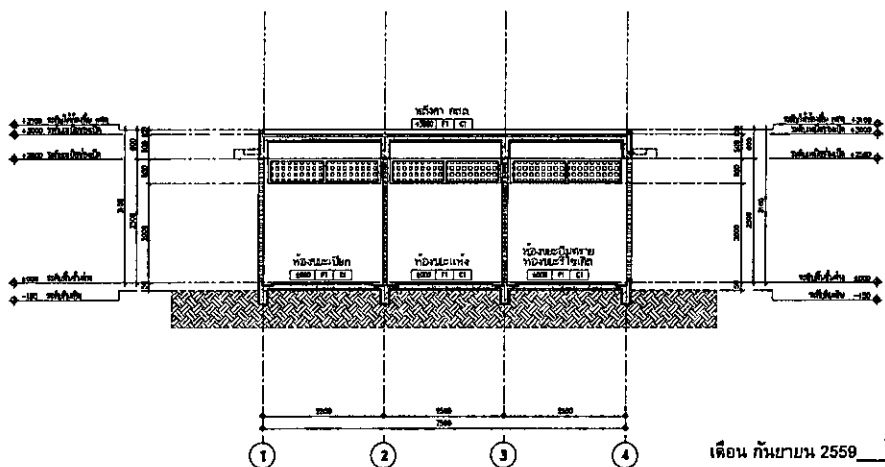
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวสุชาดา เอี่ยมสกุล) (นางวิมลลักษณ์ พรหมรัตน์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ซีเอ็น ภูเก็ต จำกัด



KEMPINSKI RESORT & SPA
BUTLER (BUILDING)

รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1:50



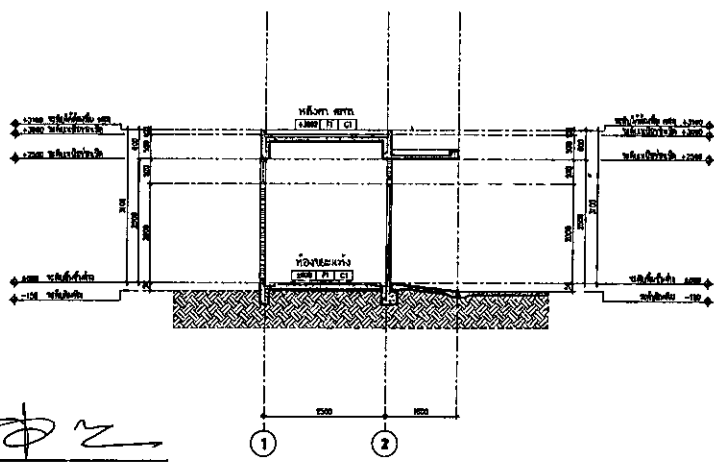
KEMPINSKI RESORT & SPA
BUTLER (BUILDING)

รูปตัด A
มาตราส่วน 1:50

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็น ภูเก็ต จำกัด



KEMPINSKI RESORT & SPA
BUTLER (BUILDING)

รูปตัด B
มาตราส่วน 1:50