

ภาคผนวก

ภาคผนวก	ก-1	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ก-2	ใบขอต่อนุญาตประกอบกิจการโรงแรม
ภาคผนวก	ก-3	สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ข-1	แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวก	ข-2	การซ้อมดับเพลิงประจำปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ข-3	รายงานการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ของอาคาร ปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ข-4	ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร
ภาคผนวก	ข-5	ผังบริเวณ แบบแปลนพื้น แปลนหลังคา รูปด้าน รูปตัด ของอาคาร
ภาคผนวก	ข-6	แผนการบำรุงรักษาระบบสุขาภิบาล (PM-Plant)
ภาคผนวก	ข-7	ใบเสร็จกำจัดขยะ
ภาคผนวก	ข-8	Check like fire alarm system
ภาคผนวก	ข-9	ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ
ภาคผนวก	ข-10	กฎระเบียบสำหรับผู้เข้าพักอาศัย
ภาคผนวก	ข-11	สำเนาแบบรายงาน ทส.2
ภาคผนวก	ข-12	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า
ภาคผนวก	ข-13	ตัวอย่าง Daily Check CCTV
ภาคผนวก	ข-14	Cl & pH Daily Check
ภาคผนวก	ค	ใบรับรองผลการตรวจวัด
ภาคผนวก	ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก	จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ก-1

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๕๖๓๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต
ของบริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต บริษัท เซาท์เทิร์น
สตาร์ โฮเทล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต
เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม
รามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม
มีจำนวนห้องพักรวม ๒๖๕ ห้อง และมีพื้นที่ใช้สอยรวม ๑๗,๐๙๒.๐๙ ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการ
พิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๖๐/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ของ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด โดยให้บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่เสนอ...

๒ -

ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผล
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตาม
กฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕
กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามมาตรา ๕๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำ
มาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือ
ต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการ
อนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจ
หน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล
จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยนันท์ โทกนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กต ๒ กต ๖๘๑๐-๖๘๑๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

F.I.A. ๐๕๕ สวส. (๖๕๕๕)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

ภอว. 197/2559

125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
83000
โทร. 096-6434199, 076-540968

10 สิงหาคม 2559



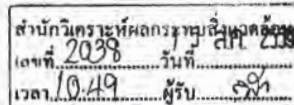
เรื่อง ส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 ชุด

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ของบริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด เป็น
โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 265 ห้องพัก บนโฉนดที่ดินเลขที่ 112564 เลขที่ดิน 583 ตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ 2 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต บัดนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดทำ
เอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการ
ต่อไป

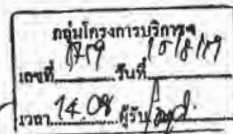
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง



ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ



สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต

ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ของบริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2
ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักรวม 265 ห้องพัก
มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 17,092.09 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ 4-0-25.6 ไร่ หรือ 6,502.40
ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จัดทำ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดัง
รายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ของบริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด อย่าง
เคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตาม
ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงาน
ผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มี
อำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อ
สิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรีบจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และ
เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับ
จัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดาวรัตน์โรจน์) (นางสาวสิรินันท์ ดาวรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

1/203



(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงบ่มกากา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต บริษัท เซาท์เทิร์น สตาโร โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. สภาพภูมิประเทศ	สภาพภูมิประเทศที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในการก่อสร้างมีเพียง การขุดดินเพื่อปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างขึ้นเล็กน้อย การก่อสร้างฐานราก ของอาคาร ตั้งแต่ขั้นน้ำ ถึงบันไดน้ำเสีย บ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ แต่อย่างใด		- ตรวจสอบการเปิดหน้าดิน เฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้าง เท่านั้น หากมีค่าที่ลดลง ระยะเวลาการปรับพื้นที่ ตรวจสอบไม่มีการปรับพื้นที่ ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารพื้นที่ หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะ เวลา การปรับพื้นที่
1.2 ทรัพยากรดินและการกีดกัน ดิน	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบ โครงการมีการ ขุดดินเพื่อปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างขึ้นเล็กน้อย บริเวณอาคารห้องพัก ดังนั้นจึงมีการขุดและถมดิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ปริมาณดินขุด พื้นที่ขุดดิน 2,368 ตารางเมตร ปริมาณดินขุด ทั้งหมด 10,458.53 ลูกบาศก์เมตร ทั้งการขุดดินของโครงการพื้นที่ มีระดับที่สูงสุด 7.85 เมตร ปริมาณดินถม พื้นที่ถมดิน 2,001 ตารางเมตร ปริมาณดินถม ทั้งหมด 5,514.57 ลูกบาศก์เมตร ทั้งการถมดินของโครงการมีระดับ สูงสุด 5.90 เมตร	(1) โครงการจัดให้มีการปลูกเสริมพืช (sheet pile) และ ถ่านหินเล็ก (shell charcoal) ที่ออกแบบตามหลัก วิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ ทำฐานรากอาคาร ตั้งแต่ขั้นน้ำใต้ดิน ถึงบันไดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ (2) ดินที่ขุดออกจากบริเวณก่อสร้างขึ้นเล็กน้อย ฐานรากของ อาคาร ตั้งแต่ขั้นน้ำ ถึงบันไดน้ำเสีย บ่อพักน้ำ และ ท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่ เฉพาะ และต้องปิดคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะระบายน้ำในพื้นที่โครงการ โดยอิฐหินดินเผา แผ่น ราบเรียบ และส่วส่ว เพื่อป้องกันการระเหย หน้าดิน	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ สารรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ สารรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาโร โฮเทล จำกัด

3/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อ
สาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน
ผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการ
เปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ
อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนิน
โครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของ
โครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาลงกล่าวโดยไม่มีชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือ
มาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ สารรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ สารรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาโร โฮเทล จำกัด

2/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	สำหรับปริมาณดินขุดที่เหลือปริมาตร 4,941.96 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะเคลื่อนย้ายดินนำมากองไว้บนโฉนดที่ดินเลขที่ 110264 เลขที่ดิน 469 รวมขนาดเนื้อที่ทั้งหมด 29 ไร่ 2 งาน 41.3 ตารางวา หรือคิดเป็น 47,365.20 ตารางเมตร เป็นที่ดินของบริษัท ซี.เอ.เอส.แอสเซท จำกัด ยินยอมให้ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด นำดินมากองไว้ที่ดินดังกล่าว ซึ่งเป็นพื้นที่ติดกับโครงการอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตก และการขนย้ายจะไม่รบกวนพื้นที่สาธารณะ อีกทั้ง ต้องมีการควบคุมการทิ้งกองดินให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ ทางบริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด โดยปริมาณดินที่จะขนย้ายทั้งหมด 4,941.96 ลูกบาศก์เมตร จะขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 8 คัน ทำการขนย้ายประมาณ 10 เที่ยว/วัน/คัน ดังนั้น จะต้องขนย้ายประมาณ 8 วัน อย่างไรก็ตาม ดินขุดที่เหลือปริมาตร 4,941.96 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะนำมาปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นที่ของโฉนดที่ดินเลขที่ 110264 เนื้อที่ทั้งหมด 29 ไร่ 2 งาน 41.3 ตารางวา หรือคิดเป็น 47,365.20 ตารางเมตร โดยเป็นที่ดินของบริษัท ซี.เอ.เอส.แอสเซท จำกัด จำกัดต่อไป	(3) จัดพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 12.07 ของพื้นที่โครงการ (4) โครงการจะจัดให้มีที่ระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักและตะกอนดิน สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราบ และเศษขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ที่ระบายน้ำต่อไป (5) ปลุกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน (6) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว (7) ก่อนเริ่มงานขุดดินจะทำกรวยหรือเคลื่อนย้ายคันไม้ ก่อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน (8) จัดเตรียมป้าย หรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวินโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

4/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	การขุดและถมดินตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 พื้นที่ขุดดิน 2,368 ตารางเมตร มีระดับความลึกสูงสุด 7.85 เมตร ปริมาตรทั้งหมด 10,456.53 ลูกบาศก์เมตร เป็นไปตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 ดังนั้น การขุดดินในพื้นที่โครงการ จึงเข้าข่ายต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด การถมดินมีพื้นที่ถมดิน 2,001 ตารางเมตร มีระดับความสูงมากที่สุด 5.90 เมตร ปริมาตรทั้งหมด 5,514.57 ลูกบาศก์เมตร เป็นไปตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 ดังนั้น การถมดินในพื้นที่โครงการเข้าข่ายต้องจัดให้มีการระบายน้ำเพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น และต้องแจ้งการถมดินนั้นต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด นอกจากนี้ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างขั้นได้ดิน ฐานรากของอาคาร ถึงกับน้ำ ถึงบ่อบาดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และที่ระบายน้ำ โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการเท่านั้น อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถ	(9) ใช้รถบรรทุกที่อยู่ในสภาพดี และบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณแคว้นและไอเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด เพื่อลดเสียง ความสั่นสะเทือนและเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ (10) ใช้ผ้าใบที่ปิดคลุมรถบรรทุกดิน รวมทั้งให้ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (11) จัดรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำในพื้นที่ขุดดินและบริเวณถนนที่รถบรรทุกดินผ่านตลอดเวลาที่ดำเนินการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (12) จัดคนงานกวาดถนนหากเกิดมีเศษดินตกหล่น (13) ให้งานขุดดินและขนย้ายดินเฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (เวลา 8.30 น.-17.30 น.) และในช่วงฤดูฝนงดการขุดดิน และการขนย้ายดินในช่วงที่ฝนตกหนัก	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวินโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

5/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	แรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นชั้นคอนกรีตและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และจะกระทำการดังกล่าวในช่วงฤดูแล้ง ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ 2) การเกิดดินถล่ม พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและอาคารแบบโคก ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	(14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง และกำชับให้พนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวังโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

6/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นบริเวณสะสมตัวของตะกอนจากการทำเหมือง และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจสิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเหตุนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 เกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง ริกเตอร์ได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บวงซาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	(1) จัดให้มีการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคาร เช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (2) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (3) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	- ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

7/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ชรณิวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	เล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลคลอง อำเภอดง เสี่ยง 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉาบด้วย ผนังที่เชื่อมบางเหนียวต่ำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตราวัดความรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลิที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ด้วยความจะขยิบหน้าต่าง ประตุ จะสั่น ผาผืนจะมีเสียงสั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกชนหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 12.0 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 18.0 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	(4) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



8/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างร่วมกับปริมาณฝุ่นละอองที่มีอยู่เดิม โดยพิจารณาฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้ - ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ ประมาณ 0.1898192 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) จัดให้มีรั้วกั้นเป็นเมทัลชีท ที่มีลวดดัดขึ้นชนิดโพลีเอสเตอร์ หน้า 70 มิลลิเมตร สูง 5 เมตร ด้านทิศใต้ สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออกและทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วกั้นชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร (2) ใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) หรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (4) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (5) จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และโรงเรียนขจรเกียรติพัฒนา ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และโรงเรียนขจรเกียรติพัฒนา ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.063398 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) 2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระคายเคืองทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก การพิจารณาระดับของผลกระทบประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA	(6) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (8) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทนทายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (9) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก (10) จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของดินที่บรรทุก	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

10/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ พบว่า ฝุ่นไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.06301372 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ พบว่า ฝุ่นไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.9000866 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ พบว่า ฝุ่นไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0239035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป	(11) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (12) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (13) หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประสานด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิชิต)	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

11/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณ พบว่า ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.00680396 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)) - ไอโซโคราบบอน (HC) จากการคำนวณ พบว่า ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไอโซโคราบบอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.86002390 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไอโซโคราบบอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศได้อย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ทำงานพร้อมกันทั้งหมด	มาตรการเพื่อควบคุมและลดผลกระทบของโครงการ (ตามแนวทาง สผ. กันยายน 2558) ● มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ (1) จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนงานการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและฝ่ายในพื้นที่ติดโครงการ (ในรัศมี 20 เมตร) (2) ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และให้สภามหากรรมการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้ในบริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

12/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจาข้อตกลงกันประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิชิต) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปรายเป็น	● มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง (1) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่นเสียง และกลิ่นที่เกิดจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือ ตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว (2) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา ● มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ (1) ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และกลิ่นสะเทือน ประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อ สผ.และหน่วยงานอนุญาต (2) ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไขในการที่มีผู้ร้องเรียน	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

13/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		• มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง (1) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด (2) ทำหมันหรือฉีดน้ำบนกิจกรรมหรือแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น (3) ลดปริมาณน้ำโคลและน้ำโคลบนพื้นที่ก่อสร้าง (4) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง • มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร (1) ปิดรถบรรทุกทุกคันในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด (2) ไม่เดินเครื่องจักรในขณะไม่ใช้งาน (3) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินด้วยไฟฟ้า (4) ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (5) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจากรถ โดยใช้นานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ (6) ลดการใช้รถขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการพักพนักงานที่	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

14/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		• มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง (1) ใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย (2) จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ (3) ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นระบบปิด (4) จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งของที่ก่อให้เกิดฝุ่น • มาตรการด้านการจัดการของเสีย (1) ละเว้นการเผายขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง • มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน (1) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น • มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง (1) หลีกเลี่ยงการขุดคอกอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน (2) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบ่ (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ (3) การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด (4) ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้ หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

15/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		• มาตรการเฉพาะด้านการขนดิน (1) ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี (2) ล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้ง ที่นำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง (3) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ (4) ใช้ผ้าฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ดินแห้ง (5) ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมียะเยาะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวังโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวังโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

16/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> (1) เสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ สำหรับกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด จะมาจากงานตอกเสาเข็มมีระดับเสียง (Leq) คือ 98 dB(A) โดยระดับเสียงจะแปรผกผันกับระยะทาง คือหากหน่วยเสียงอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมากขึ้น ระดับเสียงที่หน่วยรับเสียงได้รับจะมีระดับที่ลดลง ซึ่งระดับเสียงที่ระยะทาง r (เมตร) จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. 2 ชั้น (บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น) ทางด้านทิศใต้ อยู่ในช่วง 82.28-102.07 dB(A) ซึ่งอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราว เป็นไม้อัดหนา 2 นิ้ว สำหรับการทำการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 24 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA., 2006) ดังนั้น จะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานก่อสร้างโครงการ จะลดลงเหลือ 58.28-78.07 dB(A)	<u>เสียง</u> (1) จัดให้มีแผ่นกันเสียงชั่วคราวเป็นไม้อัดหนา 2 นิ้ว สำหรับการทำการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) จัดให้มีรั้วทึบเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 70 มิลลิเมตร สูง 5 เมตร ด้านทิศใต้ สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วทึบชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร (3) กิจกรรมการก่อสร้างชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 7 โครงการจะมีผนังอาคารเป็นบล็อกคอนกรีต หนา 0.2 เมตร และจัดให้มีแผ่นกันเสียงชั่วคราวเป็นแผ่นอะคูสติก (Cylence รุ่น Soundblock S050) สำหรับงานขึ้นโครงสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้าน เสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจาก นั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลา ก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวังโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวังโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

17/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากการคำนวณเมื่อมีแผนกเสียงชั่วคราวแล้วยังคงทำให้ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการมีค่าใกล้เคียงกับค่ามาตรฐาน ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงให้มีรั้วกั้นเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 70 มิลลิเมตร ตามแนวเขตที่ดิน สูง 5 เมตร ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลง เนื่องจากบริเวณเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ เมื่อมีรั้วกั้นเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 70 มิลลิเมตร สูง 5 เมตร กันแล้ว ยังคงทำให้กิจกรรมงานฐานราก (เสาเข็มคอก) อยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ส่งผลกระทบทำให้เกิดเสียงรบกวนต่ออาคาร คสล. 2 ชั้น (บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น) ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นโครงการจึงให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ เป็นไม้อัดหนา 0.5 นิ้ว สำหรับการทำการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 18 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA., 2006) ดังนั้น จะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานคอกแต่ง ที่ชั้น 2 ของโครงการอาคาร คสล. 2 ชั้น (บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น) ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ จะลดลงเหลือ 17.07-41.28 dB(A)	(4) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร (5) โครงการจะกำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างของโครงการ คือ ให้ดำเนินการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00 – 17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนินการได้ไม่เกินเวลา 21.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง (6) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียว หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน (7) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราวจะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการพัก (8) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

18/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่มีรั้วกั้นแล้ว (ตารางที่ 4-16) ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2559 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq24 เท่ากับ 59.4 dB(A) (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2559) จะทำให้มีค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในช่วง 59.42-62.35 dB(A) ซึ่งค่าดังกล่าวไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) (2) เสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 7 จากการคำนวณระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างชั้นที่ 2 ของโครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 83.35-88.35 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกิน	(9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (10) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (11) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง (12) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (13) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (14) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียง ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

19/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ แผ่นกันเสียงชั่วคราวเป็นแผ่นอะคูสติก (Cylence รุ่น Zoundblock S050) สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 47 dB(A) สำหรับงานขึ้นโครงสร้างโดยจะติดตั้งที่ละชั้น ส่วนงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นบล็อกคอนกรีตหนา 0.2 เมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 34 dB(A) (ที่มา : Federal Highway Administration, FHWA, USA., 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง จะลดลงเหลือ 36.35-54.35 dB(A) เนื่องจากบริเวณเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างที่ชั้นที่ 2 ของโครงการ เมื่อมีผนังเป็นบล็อกคอนกรีตกันแล้ว ยังคงทำให้กิจกรรมงานตกแต่ง ส่งผลกระทบทำให้เกิดเสียงรบกวนต่ออาคาร คสล. 2 ชั้น (บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น) ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นโครงการจึงให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ เป็นไม้อัดหนา 0.5 นิ้ว สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพ	(15) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณเขตชุมชนและพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (16) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (17) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (18) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและขอคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

20/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 18 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA., 2006) ดังนั้น จะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานตกแต่ง ที่ชั้น 2 ของโครงการอาคาร คสล. 2 ชั้น (บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น) ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ จะลดลงเหลือ 34.44-57.77 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียง ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน บริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2559 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq24 เท่ากับ 59.4 dB(A) (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2559) พบว่าจะมีระดับเสียงเกิดขึ้นจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง เท่ากับ 59.49-60.58 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 พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างที่ชั้น 2 ถึงชั้นที่ 6 เมื่อมีแผ่นกันเสียงชั่วคราวและผนังบล็อกคอนกรีตไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

21/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(3) เสียงรบกวน จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากการก่อสร้างของโครงการ คือจากกิจกรรมงานคอกแต่งซึ่งพบว่ามีค่าระดับเสียงรบกวน 9.33 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวินโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

22/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>ความสั่นสะเทือน</u> การก่อสร้างโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภท ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) จากผลการขุดดิน สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคารหลังที่อยู่ใกล้เคียงที่โครงการ (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ อาคาร คสล. 2 ชั้น (บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น) ด้านทิศใต้ ประมาณ 9.09 เมตร แทนค่าลงในสมการ ซึ่งจะได้อัตราความสั่นสะเทือน ทิศใต้ : ผลกระทบต่ออาคาร คสล. 2 ชั้น (บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น) ด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 9.09 เมตร หรือประมาณ 29.82 ฟุต จะเห็นได้ว่าอาคาร คสล. 2 ชั้น (บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น) ด้านทิศใต้ ประมาณ 9.09 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในขั้นตอนการตอกเสาเข็ม 13.51 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางทิศเหนือและทิศตะวันตก พบว่า 10-15 มิลลิเมตร/วินาที	<u>ความสั่นสะเทือน</u> (1) โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม (2) ขุดคูดิน (Trenching) ลึก 3 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ เว้นระยะเป็นช่วงๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 30 ตามลำดับ (3) ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง (4) ใช้หมอนรองเสาเข็มที่ย่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน (5) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อนักข้างเคียงให้น้อยที่สุด	- สอบถามจากประชาชน ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการก่อสร้างรากฐาน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวินโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

23/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า โกลีตียง 10 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ยอมให้เกิดได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินมาตรฐาน โครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารห้องพัก สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารของโครงการจัดอยู่ประเภทที่ 2 กำหนดความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที จะเห็นได้ว่า อาคาร คสล. 2 ชั้น (บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น) ด้านทิศใต้ อาจจะได้รับแรงสั่นสะเทือน 13.51 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที	(8) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (10) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (11) คัดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (12) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณเขตชุมชนและบริเวณพื้นที่โครงการ โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

24/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ตามแนวทางการป้องกันความเสียหายจากการคอกและเจาะเสาเข็มด้วยวิธีการขุดดิน (Trenching) ที่ระดับความลึก 3 เมตร ทางด้านทิศใต้ ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 30 (Jackson, et al., 2007) สามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.05 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จู่โจมคลื่นสั่นสะเทือนโกลีตียงพื้นที่โครงการ ทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลให้เกิดความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ PLASTER (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยึดหุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง และเนื่องจากการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้น ๆ	(14) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (15) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที (16) ก่อนก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของบ้านพักอาศัย/อาคารข้างเคียง โดยสำรวจภาพถ่ายสภาพทั่วไป กำแพงบ้าน และตัวอาคารก่อนการทำการระบบป้องกันดินฝั่งและทำฐานราก เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง (17) จัดให้มีการประกันอุบัติเหตุความรับผิดชอบตามกฎหมาย ต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

25/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ป่าละเมาะ พื้นที่โล่ง และพื้นที่พืชมะเขือเทศ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและคางคกบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่า	(1) จัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบเดิมอากาศผ่านผิวดักกลาง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 11.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (2) จัดให้มีแนวท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ จากนั้นจะระบายผ่านบ่อดัก/บ่อตรวจคุณภาพน้ำ สำหรับดักขยะตะกอนดิน กรวด และทราย ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) ระงับการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวันรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

26/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ สัตว์น้ำที่พบในแหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย เนื่องจากระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ และโครงการจะจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ จากนั้นจะระบายผ่านบ่อดัก/บ่อตรวจคุณภาพน้ำ สำหรับดักขยะตะกอนดิน กรวด และทราย ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวันรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

27/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาคา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษา วัดมี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ที่อยู่ อาศัยมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 35.41 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมา พื้นที่ ไม่พุ่มป่าละเมาะ คิดเป็นร้อยละ 18.68 พื้นที่โล่ง คิดเป็นร้อยละ 8.50 พื้นที่ พนาชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 8.38 และพื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 8.23 ที่ เหลือเป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ราชการ และ สถานศึกษา พื้นที่โรงพยาบาล พื้นที่โครงการ และพื้นที่สุสาน ตามลำดับ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจ ภาคสนาม (พฤษภาคม, 2559) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ อยู่อาศัย พื้นที่พนาชยกรรม พื้นที่ป่าละเมาะ และพื้นที่โล่ง นอกจากนี้ ใน วัดมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ พบพื้นที่อื่นใด จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนจรเขียรพัฒนา โรงพยาบาลตึกบู โรงเรียนเกาะพัฒนา และศาลเจ้าขุนจงอาม จ้อยู่กั นาคา ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของ โครงการเป็นโรงแรม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยรอบ	(1) ควบคุมอัตราส่วนอาคารต่อพื้นที่ โครงการ 2.63 : 1 (ไม่เกิน 10:1) มี อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 47.76 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 52.24 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) (2) ดำเนินการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ตาม พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 2522 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 และ การประโชยน์ที่ดินตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และ มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณ พื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

28/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาคา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมือง รวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการ ตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผัง เมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่ดิน ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.40 มี ข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การ ท่องเที่ยว สถานราชการ การสาธารณสุขและสาธารณูปการเป็นส่วน ใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ สามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนิน โครงการกับข้อกำหนดตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.3 การประโชยน์ที่ดินตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบ การดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้าง อาคารเพื่อมิให้ความสูงของ อาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

29/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) และทางหลวงชนบทสายแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022-บ้านกะทู้ (ถนนเหมืองเจ้าฟ้า) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ การขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 20 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โครงการได้มีการกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง 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 20 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 20 คันเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 20 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 34 PCU/ชั่วโมง (20x1.7) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะก่อสร้าง สภาพการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ในวันหยุด คือ วันเสาร์ ที่ 20 กุมภาพันธ์ 2559 ช่วงเวลา 07.01-08.00 น. การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความแออัดในช่วงเวลา 08.01-10.00 น. เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญ และตั้งแต่เวลา 10.01-19.00 น. ขั้วขั้วด้วยความเร็วต่ำมาก	(1) ในเขตก่อสร้างโครงการและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (2) โครงการจะกำหนดเวลาให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. (3) เส้นทางของการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง (4) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจรทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ คาราวินโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

30/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	เนื่องจากมีการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว และวันธรรมดา คือ วันพฤหัสบดี ที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559 สภาพการจราจร ช่วงเวลา 07.01-08.00 น. 11.01-12.00 น. และ 14.01-16.00 น. การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความแออัดในช่วงเวลา 08.01-09.00 น. เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ ช่วงเวลา 09.01-11.00 น. และ 13.01-14.00 น. การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ และตั้งแต่ช่วงเวลา 16.01-19.00 น. ขั้วขั้วด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว สภาพการจราจรของทางหลวงชนบทสายแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด จะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างมีเพียงเล็กน้อย ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่าการจราจรลดลงตัว ไม่ติดขัด การหยุดจุดตัดทางแยกมีน้อย สำหรับเส้นทางของการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางใน เขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมา กับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกไซต์ก่อสร้าง	(5) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากมีการขนส่งวัสดุต่าง ๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (6) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (8) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถมองเห็นเพื่อเลี่ยงเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ คาราวินโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

31/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สดาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		(9) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง (10) โครงการจะกำชับรถบรรทุกที่จะออกจากโครงการ เพื่อกลับรถไปยังอำเภอกะทู้ ให้ขับตรงไปและวนรถกลับมายังทางหลวงชนบทสายแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022-บ้านกะทู้ (ถนนเหมือนเจ้าฟ้า) (11) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาพริตต์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาพริตต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สดาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



32/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สดาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 100 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)	(1) รมรงคให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีปั๊มน้ำซีเมนต์ชั่วคราวสำหรับบ้านพักคนงาน มีปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน (3) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับพื้นที่ก่อสร้างขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน (4) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมากโดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาพริตต์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาพริตต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สดาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



33/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เอ้าท์พาส
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน 2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อน้ำขี้เถ้าขี้คราว มีปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาพรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาพรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

34/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เอ้าท์พาส
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว ที่มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักและตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว ที่มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักและตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาพรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาพรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

35/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีการนำน้ำเสียจากการอาบน้ำ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไข่มุก, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 1.610 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 4 ห้อง บริเวณข้างสำนักงาน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอจำนวน 10 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน (2) จัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด บริเวณข้างสำนักงาน และ 11.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด บริเวณบ้านพักคนงาน สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำไหลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และทำให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างถังบำบัดน้ำเสียจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างไปกำจัดทิ้งทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด แล้ว บริเวณเบ็ดตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด ด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

36/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน 2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 100 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 19 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 5 คน - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 11.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป		- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด คือ ความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมัน และไขมัน ทีเคเอ็นเคลี ฟอรัมแบคทีเรียทั้งหมด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

37/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาคา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่งได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อและเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้แบบ และเศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงสำหรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 150 ลิตร/วัน (อัตราการผลิตขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการผลิตขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)	(1) จัดให้มีถังขยะจากพื้นที่ก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 6 วัน และถังขยะในบ้านพักคนงานขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน (2) โครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตให้เข้ามาเก็บขนทุกวัน ทั้งนี้จะมีการผูกมัดขยะให้มีมัดชิด ไม่ตกหล่น (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบความ สามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์โฮเทล จำกัด

38/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาคา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ผู้รับเหมาจะจัดให้มีที่พักรวม ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์ย และกระเบื้องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และบุข้างถังว่าเป็น "ขยะอันตราย" เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน	(5) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาย่อย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับนำไปใช้ใหม่ (9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์โฮเทล จำกัด

39/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการผลิตขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.7 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบแก่คนในชุมชนใกล้เคียง สาขากูเก็ท มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตรวจสอบอุปกรณ์ และสายไฟฟ้าให้มีความเรียบร้อย และปลอดภัยในการใช้งาน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวันรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

40/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาด ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวันรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

41/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน	ปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินว่าง เปล่าบุคคลอื่นทิศใต้ ติดกับ บ้านล่างรถชั้นเดียว บ้านค้าชั้นเดียว ร้านกิจ เจริญนครการ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว และบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น ทิศ ตะวันออก ติดกับ ที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น ทิศตะวันตก ติดกับ ทางหลวง ชนบทสายแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022-บ้านกะทู้ (ถนนเหมืองเจ้า ฟ้า) กว้าง 24.00 เมตร (รวมเขตทาง) ดังนั้น สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความ ร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน ที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่าง พอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

42/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	(1) การสรุปลักษณะโครงการ โครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการ ประเภทโรงแรม จำนวน 265 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร ห้องพัก คสล. 7 ชั้น คาเฟ่ มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ ใช้สอยรวมกันทั้งหมด เท่ากับ 17,092.09 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ขนาด 4- 0-25.6 ไร่ หรือ 6,502.40 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาล ตำบลวิชิต ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน (2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญ ของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลวิชิต ส่วนใหญ่เป็น ชุมชนชานเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็น ชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัย บางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนิน ชีวิตประจำวัน แต่ก็มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัย ในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความ รับผิดชอบของสภ. วิชิต ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในการรักษาความ สงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน โดยเทศบาล	(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการ ก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และ หมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและ ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มี การสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหามา เพื่อสร้างความ เข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่ บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อ ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และ สามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูก สุจริต	- ตรวจสอบข้อร้องเรียน ของประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการ โดยการ ค้นหา ข้อเท็จจริง และสาเหตุ เพื่อกำหนดแนว ทางแก้ไขปัญหามา ทุก สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

43/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	อัตรากำลังแรงงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการคือ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ประมาณ 3.40 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับหลังใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการประมาณ 4 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) (3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการจากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้น้ำสายต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้ ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้างโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน ได้แก่ การขุดเจาะพื้นที่ เนื่องจากโครงการไม่ได้บอกว่าจะขุดในพื้นที่ชั้นหรือไม่ และมาตรการป้องกันการถล่มและการกัดเซาะของหน้าดินอย่างไร, การใช้ไฟฟ้าและน้ำในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งหากไม่มีมาตรการดูแลที่เข้มงวดอาจทำให้เกิดปัญหาในพื้นที่ได้, การจัดการขยะและของเสียจากการก่อสร้างที่ไม่มีมาตรฐานและการตรวจสอบเพิ่มความหนาแน่นของจราจรในพื้นที่ และความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ	(4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอบสวดส่งดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริรินทร์ คาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

44/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจกรรมค้าส่งก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ	(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มียามรักษาการณบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างเพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง (11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน (12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริรินทร์ คาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

45/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสี่ยงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของพนักงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากพนักงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้พนักงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้าฉากกันฝุ่น หมวกกันน็อก รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับพนักงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาจุดแล่นก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิด	มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล บริเวณ ห้องปฐมพยาบาล ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

46/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	อุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของพนักงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพพนักงานและกำหนดกฎระเบียบให้พนักงานก่อสร้างปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ	(3) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างของโครงการ คือ ให้ดำเนินการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00 - 17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าว จะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนินการได้ไม่เกินเวลา 21.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการก่อสร้าง (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออกของโครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายกัน โดยรอบอาคาร ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

47/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาคา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)		(7) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกัน เศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น (8) ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้ โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น (9) ติดป้ายแนะนำการทำงาน บ้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้อง (10) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น (11) ติดป้ายเตือน หรือไปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่ จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวก นิรภัย" เป็นต้น (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้ อย่างปลอดภัย (13) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบ เรียบร้อย (14) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมีบุคคลภายนอก เข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (15) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาความปลอดภัยพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาด พื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คารวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ คารวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

48/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาคา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)		มาตรการด้านความปลอดภัยจากงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับ รับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการ สอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อ สร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัท ผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พัก อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถ ติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจาก บ้านพักคนงาน (3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานใน โครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้ง ระหว่างโครงการกับชุมชน (4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของ คนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการ กล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (5) จัดให้มีรั้วกั้นพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คารวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ คารวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

49/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(6) จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลงานก่อสร้างไม่ให้ประทุพผิตินไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง (11) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (12) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน (13) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (14) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

50/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(15) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (16) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเมืองต้นไว้	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



51/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรงในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) 1) การกั้นกรงในโครงการ (Screening) (ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรงในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)	-	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

52/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย 2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เชื้อรา และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ 3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุดคือ โรงพยาบาลของเอกชน ขนาด 150 เตียง จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริโรจน์ และมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิชิต นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชน จำนวน 1 แห่ง อยู่ภายในพื้นที่ปัจจุบัน	-	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

53/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	จำนวน 7 แห่ง โดยสถานพยาบาลของรัฐที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น ระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม 2553 – 30 กันยายน 2558 พบว่า 5 อันดับแรก โรคเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไปได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม โรคระบบหายใจ และอาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 61) เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา โรคผิวหนังและภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ คิดเป็นร้อยละ 23 ร้อยละ 7 ร้อยละ 3 และร้อยละ 2 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำนวนตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น	-	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

54/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจ และสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบนทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยร่วมกันจำนวนมาก โดยมีพื้นที่ที่จำกัดทั้งที่เป็นคนงานต่างดาว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ ซึ่งจากการนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งก็ก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน	-	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

55/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น - โรคภูมิแพ้ - โรคหอบหืด <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง คาร์บอนหรือควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(1) จัดให้มีรั้วที่กั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไปมา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์ (นางสาวศิริรัตน์ ตาวันรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

56/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ) - โรคภูมิแพ้ - โรคหอบหืด <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง คาร์บอนหรือควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องที่ขนส่งวัสดุ ก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ห้ามไม่ให้เผายขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิชิต)	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์ (นางสาวศิริรัตน์ ตาวันรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

57/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น - โรคระบบทางเดินอาหาร - โรคระบบลำไส้ - โรคท้องเสีย - โรคผิวหนัง - โรคตับอักเสบ สาเหตุจากการเกิดโรคเกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่อาศัยตามซอของเสีย	(1) ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน (6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการก่อสร้าง เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลวิชิตเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้เหลือค้าง - สุ่มสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลตำบลวิชิตนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และเมื่อฉีดพ่นยาแล้ว	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาวารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

58/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคอุจจาระร่วง สาเหตุจากการเกิดโรคเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย Shigella, Salmonella เป็นต้น การปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ rotavirus, Norwalk virus และการติดเชื้อพยาธิ เช่น Giardia lamblia, Entamoeba histolytica 4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น - โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคไข้มาลาเรีย เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลายเสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ดื่มน้ำบรรจุขวดให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร และรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน (3) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ (5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ (6) ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บซังน้ำ หากไม่ใช่ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (7) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (8) จัดให้มีการติดตั่งมุ้งลวด หรือให้คนงานนอนในมุ้ง (9) ส้วางและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ (10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่เกิดโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย (11) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด โห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิด ไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ ยุงลาย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาวารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

59/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่เป็นพาหะนำโรค เช่น (ต่อ) - โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคไข้มาลาเรีย เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลายเลือดที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(7) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตว่ารดน้ำมากไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือเปล่า พยายามหาที่ขบอยๆ	-
		(8) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	
		(9) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน	
		(10) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ	
		(11) ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

60/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น - อหิวาตกโรค - สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันค่อม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน
		(2) จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
		(3) รณรงค์ให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
		(4) รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันค่อม	
		(5) รณรงค์ให้เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มีมิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้	
		(6) ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุมชุม	
		(7) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน	
		(8) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลวิชิตเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้เหลือค้าง - สูบล้างปฏิภาณภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลตำบลวิชิตนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบฝังน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



61/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น - โรคไวรัสตับอักเสบ บี, ซี - สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี, ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุปกรณ์ที่มือ หรือผิวหนังงัดออกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย - ประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ (4) ประชาสัมพันธ์ให้ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น (5) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำไปใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่ให้มีขยะเล็ดลอดทิ้ง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่ปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังล้างรองเท้าบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกระโหลกปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณน้ำสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวังโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวังโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

62/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรควัณโรค - สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาจากการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศนอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่มีการทำความสะอาด เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำไปใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่ให้มีขยะเล็ดลอดทิ้ง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังล้างรองเท้าบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกระโหลกปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณน้ำสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวังโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวังโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

63/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคไข้หวัดนก <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือ ตายด้วยโรคไข้หวัดนก - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศ บริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในห้องดินเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) รณรงค์ให้ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก (5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค รณรงค์ให้ไม่ควรถือใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีก ที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือ ด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง (6) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูก สุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มี การระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายใน ห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยใน ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ ถูกต้องตามวิธีปฏิบัติ ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้า ทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถัง ส้วมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วน กรอง หากปริมาณตะกอนเต็มให้ ประสานรถสูบล้างปฏิบัติงานสับ กำลัง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเว ก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้อง ส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

64/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคเอดส์ <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> <u>การร่วมเพศ</u> โดยไม่ใช่อุปยางอนามัย ไม่ว่าชายกับชาย ชายกับหญิง หรือหญิงกับหญิง ทั้งช่องทางธรรมชาติ หรือไม่ธรรมชาติ ก็ล้วนมีโอกาสติดโรคนี้ได้ทั้งสิ้น และ ปัจจัยที่ทำให้มีโอกาสดังกล่าวมากขึ้น ได้แก่ การมีแผลเปิด และจากข้อมูลของสำนักกระบาดวิทยา ประมาณร้อยละ 84 ของผู้ป่วยเอดส์ ได้รับเชื้อจากการมีเพศสัมพันธ์ <u>การรับเชื้อทางเลือด</u> - ใช้เข็มหรือกระบอกฉีดยาร่วมกับผู้ติดเชื้อเอดส์ มักพบ ในกลุ่มผู้ติดยาเสพติด และหากคนกลุ่มนี้ติดเชื้อ ก็สามารถ ถ่ายทอดเชื้อเอดส์ ทางเพศสัมพันธ์ได้อีกทางหนึ่ง - รับเลือดในขณะผ่าตัด หรือเพื่อรักษาโรคเลือดบางชนิด ในปัจจุบันเลือดที่ได้รับบริจาคทุกขวด ต้องผ่านการ ตรวจหาการติดเชื้อเอดส์ และจะปลอดภัยเกือบ 100%	(1) พิจารณารับคนงานในห้องดินเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัว เข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่าง ถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) รณรงค์ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดจูก ไม่ควรขยี้ตา จมูกหรือปาก (5) รณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีการ เป็นหวัด ควรใช้น้ำภาอนามัยอยู่เสมอ (6) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้าง อย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมาย กำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงาน พักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และ ไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

65/203



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคเอดส์ (ต่อ) <u>ทาง</u> ติดเชื้อจากแม่ที่ติดเชื้อเอดส์ การแพร่เชื้อจากแม่สู่ลูก ผู้หญิงที่ติดเชื้อเอดส์ หากตั้งครรภ์และไม่ได้รับการดูแลอย่างดี เชื้อเอช ไอ วี จะแพร่ไปยังลูกได้ ในอัตราร้อยละ 30 จากการติดเชื้อจากแม่ติดเชื้อ จึงมีโอกาสที่จะรับเชื้อเอช ไอ วี จากแม่ได้	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์ (นางสาวศิริรัตน์ ตาวันรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด



เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



66/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสะท้อน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยของทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์ (นางสาวศิริรัตน์ ตาวันรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด



เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



67/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟา
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ สาเหตุจากการเกิดโรค - การเกิดอัมพฤกษ์ - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการ ก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาท ขาดความระมัดระวัง	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิง ในพื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัสดุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้าย (6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ ใช้งานได้ (7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน (8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการ ก่อสร้าง (10) ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย (11) ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย" (12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย (13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท เป็นต้น	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

68/203

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟา
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการก่อสร้างอาคาร แต่เมื่อมีการ ก่อสร้างอาคารจำนวน 1 อาคาร อาจมีความจำเป็นต้องใช้ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ลาข่าย กันฝุ่น นังร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อ ผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับ โครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลา ประมาณ 24 เดือน และอาคารที่ก่อสร้างเป็นเพียงอาคาร 7 ชั้น คาดฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมด้วยรั้วที่ตามแนวเขตที่ดิน โดยรอบโครงการ สูง 5 เมตร เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิด กับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ ในขณะก่อสร้าง เช่น ลาข่ายกันฝุ่น นังร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อน และมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้ง สภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรั้วที่เป็นเมทัลชีท ที่มีตัวลวดขนาด 16 มิลลิเมตร หนา 70 มิลลิเมตร สูง 5 เมตร ด้าน ทิศใต้ สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออกและทิศ ตะวันตกจัดให้มีรั้วที่บิวทิลหรือวัสดุอื่นที่ไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร (2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการ เท่านั้น (3) โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ ในขณะก่อสร้าง เช่น ลาข่ายกันฝุ่น นังร้าน ที่ เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของ อาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณ โดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น (4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกัน พื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง

หมายเหตุ : จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ ส.ม. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ระบุ) ทุก 6 เดือน

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

69/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่า เปลี่ยนไปเป็นโรงแรม จำนวน 1 อาคาร ได้แก่ อาคารห้องพัก คสล. 7 ชั้น ตาดฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ถนน และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 12.07 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวาตันโรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวาตันโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

70/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการกีดกันดิน	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 12.07 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้น ปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยลดชะล้างพังทลายของดินและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นตาดฟ้าของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1: 500 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านบ่อพักเป็นระยะๆ ผ่านบ่อดักขยะ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป	(1) จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิสถาปัตยกรรมในโครงการ และดูแลความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในบริเวณโครงการอยู่เสมอ (2) ปลูกหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ว่างภายในโครงการและดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะดำเนินการโครงการ เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน (3) ดูแลต้นไม้รอบอาคารและพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ (4) จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ ตลอดจนปลูกไม้ยืนต้นตามแนวเขตที่ดิน	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวาตันโรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวาตันโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

71/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ	1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทาง ธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเตอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2g ซึ่ง มีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะ มีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏ ความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงใน การเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติ แผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 พบ การเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็น ตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิด แผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มี แผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อ เกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่ โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้ อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่ รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความ ช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคาร ได้ทันทั่วทั้ง (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับ ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติ กรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ (4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัย ของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และผู้พักอาศัยใน โครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อม อพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ของโครงการ	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อ ความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัย และพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาพรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาพรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

72/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางซาม หมู่ที่ 2 ตำบล ศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบล ป่าตอง อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้าน ปูนก่ออิฐฉาบปูน และที่เขื่อนบางเหนียวตัว ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่ แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่ โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับ ขนาดแผ่นดินไหว มาตราวัดรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลีที่ ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าการเกิดแผ่นดินไหวเล็กน้อย ถ้าเป็นตอนกลางคืน ผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ด้วยความจะขยับหัวบ้าง ประคอง จะตื่น ผ่า ผนังจะมีเสียงดัง มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชน อาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสั่นสะเทือนได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)	จะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิด ความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิด เหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการ อพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัว อาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มี การซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (1) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน ของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐาน การออกแบบอาคารที่สภากาชาดรับรอง (2) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตาม กฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความ ต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่ รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือน ของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตาม ข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาพรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาพรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

73/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาคา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่าง ใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลอง มะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมี และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 12.0 กิโลเมตร และอยู่ห่างจาก ตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 18.0 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการ ก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมี การใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และออกแบบอาคารเพื่อรองรับ แผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทาน แรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

74/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาคา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้ คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ซึ่ง การคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการใน ระยะดำเนินการ มีรายละเอียดดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ พบว่า ห่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ ให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.18592760 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่ม ีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคน อื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายใน โครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวขนาด 784.71 ตารางเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและ เพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วย ดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาใน พื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการ ล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นบริเวณผิวถนน	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณ พื้นที่โครงการ ทุก 6 เดือน ตลอด ช่วงดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

75/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ พบว่า ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ ให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.06669185 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้น ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538 - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ พบว่า ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ ให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.06188000 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้น ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจน ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

76/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ พบว่า ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.953290602 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้น ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซ คาร์บอนมอนนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณ พบว่า ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.008488231 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชม. ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ พบว่า ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.874238655 มิลลิ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

77/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการผลิตทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการในระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2559 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 59.4 dB(A)	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	- ตรวจสอบถนน ล้วนขะลอความเร็ว และป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ บริเวณพื้นที่โครงการทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

78/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่รกร้าง/ไม้พุ่ม และพื้นที่อยู่อาศัย ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) สัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและคางคกบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

79/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เอ้าท์พาส์ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 179.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๐๐๓} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก. กำหนดค่า BOD_{๐๐๓} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่บ่อกักน้ำคอกกริดเสริมเหล็กสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบซึมดิน ซึ่งอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ประมาณ 52.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 127.75 ลูกบาศก์เมตร ปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อกักน้ำคอกกริดเสริมเหล็กสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

80/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เอ้าท์พาส์ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาฯ ที่มี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่อยู่อาศัยมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 35.41 ของพื้นที่ศึกษารองลงมา พื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ คิดเป็นร้อยละ 18.68 พื้นที่โล่ง คิดเป็นร้อยละ 8.50 พื้นที่พุ่มไม้/สวนสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 8.38 และพื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 8.23 ที่เหลือเป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ราชการ และสถานศึกษา พื้นที่โรงพยาบาล พื้นที่โครงการ และพื้นที่สุสาน ตามลำดับ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (พฤษภาคม, 2559) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่พาณิชย์กรรม พื้นที่ป่าละเมาะ และพื้นที่โล่ง นอกจากนี้ ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ พบพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนจรรยาพัฒนา โรงพยาบาล ตึกบุก โรงเรียนเกาะพัฒนา และศาลเจ้าขุนนางอาม จ้อยู่กึ่ง นาคา ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นโรงแรม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	(1) โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารห้องพัก คสล. 7 ชั้น ลาดฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีระดับความสูง 22.95 เมตร ลักษณะการดำเนินการเพื่อเป็นกิจการท่องเที่ยวถือว่าเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ โดยมีอัตราส่วนอาคารต่อพื้นที่โครงการ 2.63 : 1 (ไม่เกิน 10:1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 47.76 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 52.24 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) (2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 784.71 ตารางเมตร เพื่อให้โครงการมีความกลมกลืนกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และเพื่อลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมเป็นพื้นที่ว่างมาเป็นโรงแรม ขนาดความสูง 7 ชั้น โดยจัดตามผังภูมิสถาปัตย์อย่างเคร่งครัด	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

81/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นพื้นที่ประเภทที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.40 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุขและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.4 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

82/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 4 เส้นทาง ดังนี้ <u>เส้นทางที่ 1</u> จากสี่แยกควารามสมุทร มุ่งหน้าสู่ห้าแยกฉลองตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ตรงไปประมาณ 2.70 กิโลเมตร ผ่าน ห้าง พาวเวอร์ ภูเก็ต คอมเพล็กซ์ โรงพยาบาลตึก และโรงเรียนเจริญเกียรติพัฒนา จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงชนบทสายแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ตรงไปอีกประมาณ 480 เมตร จะถึงที่กักลับรถ ให้กลับรถกลับมา ประมาณ 300 เมตร จะถึงทางเข้าพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ <u>เส้นทางที่ 2</u> จากสี่แยกโรงเรียนดาวรุ่งวิทยา มุ่งหน้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ตามถนนเจ้าฟ้า-สวนหลวง ตรงไปประมาณ 1.40 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ตรงไปอีกประมาณ 1.00 กิโลเมตร ผ่าน ห้าง พาวเวอร์ ภูเก็ต คอมเพล็กซ์ โรงพยาบาลตึก และโรงเรียนเจริญเกียรติพัฒนา จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงชนบทสายแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ตรงไปอีกประมาณ 480 เมตร จะถึงที่กักลับรถ ให้กลับรถกลับมา ประมาณ 300 เมตร จะถึงทางเข้าพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ	(1) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในระยะดำเนินการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการและป้องกันอันตรายให้แก่ผู้สัญจรผ่านหน้าโครงการ (2) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการในช่วงดำเนินการ ก่อนถึงพื้นที่โครงการ 30 เมตร และ 500 เมตร (3) โครงการจะติดตั้งป้ายเตือนรถที่จะออกจากโครงการ เพื่อกลับรถไปยังอำเภอกะทู้ โดยระบุข้อความ "ห้ามกลับรถบริเวณด้านหน้าโครงการ" โดยให้ขั้วตรงไปและวนรถกลับมายังทางหลวงชนบทสายแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022-บ้านกะทู้ (ถนนเหมืองเจ้าฟ้า) (4) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบริเวณเข้าออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (5) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

83/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	เส้นทางที่ 3 จากห้าแยกฉลอง มุ่งหน้าตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ตรงไปประมาณ 6.70 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบทสายแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ตรงไปอีกประมาณ 480 เมตร จะถึงที่กัลปพฤกษ์ ให้กลับรถกลับมา ประมาณ 300 เมตร จะถึงทางเข้าพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ เส้นทางที่ 4 จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต มุ่งหน้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ตามทางหลวงชนบทสายแยกทางหลวงหมายเลข 4022-บ้าน กะทู้ (ถนนเหมือนเจ้าฟ้า) ตรงไปประมาณ 3.30 กิโลเมตร จะถึงทางเข้าพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ 2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ โครงการจัดให้มีทางเข้าโครงการ 1 ทาง กว้างประมาณ 8.00 เมตร และทางออกโครงการ จำนวน 1 ทาง กว้างประมาณ 8.00 เมตร และถนนภายในโครงการ กว้างประมาณ 6.00 เมตร รอยนํ้าภายในโครงการเดินรถทิศทางเดียว สำหรับที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นที่จอดรถภายนอกอาคาร จำนวน 39 คัน และที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร จำนวน 35 คัน รวมทั้งจอดรถโครงการทั้งสิ้น 74 คัน (รวมทั้งจอดรถผู้พิการ จำนวน 2 คัน) โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ จำนวน 67 คัน โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร และแบบขนานกับแนวทางเดินรถ จำนวน 7 คัน โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร	(6) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (7) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 74 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการ จอดกีดขวางเส้นทางการจราจร (8) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการ บนทางหลวงชนบทสายแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022-บ้านกะทู้ (ถนนเหมือนเจ้าฟ้า) และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (10) ติดตั้งป้ายกีดขวางความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

84/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และมีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.20 เมตร โครงการจัดให้มีจุดจอดรถรับ-ส่งผู้มาใช้บริการภายในโครงการ บริเวณด้านหน้าอาคารซึ่งกำหนดเป็นจุด Drop Off โดยไม่ส่งผลกระทบต่อจราจรบนถนนสาธารณะ โครงการจัดให้มีจุดจอดรถรับ-ส่งผู้มาใช้บริการ บริเวณหน้าส่วนคอนกรีต เพื่อให้รถบัสที่มาส่งผู้มาใช้บริการเป็นหมู่คณะลงจากรถบัสเข้าไปส่วนคอนกรีตของโครงการ จากนั้น รถบัสที่มาส่งผู้มาใช้บริการก็จะกลับไปยังจุดจอดบริษัทของตน เมื่อถึงเวลาที่จะต้องมารับผู้มาใช้บริการ ก็จะมาจอดยังจุดเดิม แล้วออกไปยังสถานที่อื่นต่อไป จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า ภูเก็ต ซึ่งมีจำนวนห้องพัก จำนวน 265 ห้องพัก โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น จำนวน 74 คัน ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้รถของผู้ใช้บริการโรงแรม โดยเปรียบเทียบกับโครงการที่มีขนาด กิจกรรม ในลักษณะเดียวกัน ได้แก่ โรงแรมนิวตารา บูทีค โฮเทล แอนด์ เรสซิเดนซ์ (New Dara Boutique Hotel & Residence) ซึ่งมีระยะทาง 3 กิโลเมตร		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

85/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	โรงแรมนิวดารา บูติก โฮเทล แอนด์ เรสซิเดนซ์ (New Dara Boutique Hotel & Residence) มีจำนวนห้องพัก 170 ห้องพัก มีรถที่จอดจริงในที่จอดรถ 10 คัน ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามโรงแรมนิวดารา บูติก โฮเทล แอนด์ เรสซิเดนซ์ (New Dara Boutique Hotel & Residence) พบว่า การดำเนินการของโรงแรมที่ผ่านมา มีผู้เข้าพักหมุนเวียนกันอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในฤดูกาลท่องเที่ยว (เดือนพฤศจิกายน - เดือนเมษายน) จะมีผู้เข้าพักเป็นจำนวนมาก โดยจะแบ่งกลุ่มผู้เข้าพักออกเป็น 3 กลุ่ม 1. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อผ่านบริษัทจัดกลุ่มทัวร์ (Travel Agency) ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย หรือทางจัดกลุ่มทัวร์ (Travel Agency) นำมาส่งที่โรงแรม ด้วยรถตู้ หรือรถยนต์ส่วนบุคคล เป็นต้น 2. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อทางโรงแรมโดยตรง และโดยสารทางเครื่องบิน/ยานพาหนะสาธารณะ ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย 3. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อทางโรงแรมโดยตรง เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถจักรยานยนต์ ดังนั้น โครงการตัวอย่างโรงแรมนิวดารา บูติก โฮเทล แอนด์ เรสซิเดนซ์ (New Dara Boutique Hotel & Residence) จะมีการใช้ที่จอดรถประมาณร้อยละ 5.88 ของจำนวนห้องพัก (10 คัน จากจำนวนห้องพัก 170 ห้อง) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการจะมีความต้องการที่จอดรถ 16 คัน (ร้อยละ 5.88 ของจำนวนห้องพัก 265 ห้อง) ดังนั้น ที่จอดรถที่โครงการจัดให้มี จำนวน 74 คัน จึงมีความเพียงพอ รูปภาพแสดงที่จอดรถโครงการตัวอย่าง		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาวารัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

86/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งรถยนต์ทั้งโครงการ 74 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 74 คันชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 74 PCU/ชั่วโมง (74x1) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ สภาพการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ในวันหยุด คือ วันเสาร์ ที่ 20 กุมภาพันธ์ 2559 ส่วนใหญ่สภาพการจราจรขึ้นด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว ยกเว้นช่วงเวลา ช่วงเวลา 07.01-09.00 น. สภาพการจราจรเกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ และในวันธรรมดา คือ วันพฤหัสบดี ที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559 ส่วนใหญ่สภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ยกเว้นช่วงเวลา 08.01-09.00 น. เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ ช่วงเวลา 12.01-14.00 น. สภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่มีการเปลี่ยนช่องจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ ช่วงเวลา 08.01-09.00 น. การจราจรเกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ และช่วงเวลา 16.01-19.00 น. สภาพการจราจรขึ้นด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



87/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สภาพการจราจรของทางหลวงชนบทสายแยกทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด จะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากระยะดำเนินการ ตลอดทั้งวัน สภาพ การจราจรอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

88/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และ อื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้นประมาณ 225.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 21.16 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ โครงการจะใช้น้ำประปา จากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และน้ำซื้อจาก รถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง มีแนวท่อประปาของ โครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ต่อเข้ากับท่อเมนของการ ประปา ผ่านมิเตอร์ขนาด 4 นิ้ว เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 670.90 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำ เอกชน มีแนวท่อของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ต่อ เข้ากับท่อน้ำจากรถบรรทุกน้ำ ขนาด 4x2.5x2.5 นิ้ว เข้าเก็บกัก ในถังเก็บน้ำดิบสำเร็จรูปใต้ดิน ปริมาตร 50 ลูกบาศก์เมตร โดยนำ จากถังเก็บน้ำดิบสำเร็จรูปใต้ดิน จะผ่านกระบวนการปรับปรุง คุณภาพน้ำ ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาตร 670.90 ลูกบาศก์ เมตร จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้บนถังเก็บน้ำขึ้นหลังคา โดย ใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน มีอัตราการสูบน้ำ	(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองปริมาณน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการ ทั้งหมด 768.90 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำ ไว้ใช้ได้ประมาณ 3 วัน (2) จัดให้มีท่อน้ำประปา เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยใช้แรงโน้มถ่วง ก่อนสูบไปยังถังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยไม่ดึงน้ำประปา จากท่อหลักโดยตรง (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็น ประจำทุกๆ 6 เดือน (4) ผนังก่อให้ร่วมกับประหยัสน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัด น้ำ (5) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ หากพบชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะ หมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะ ชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้บ้าง	- ตรวจสอบการรั่วไหลของ น้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบเครื่องใช้สุขภัณฑ์ว่ามี จุดรั่วซึมหรือไม่ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบความสะอาดของถังน้ำใช้ให้ เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปา โดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บ น้ำดิบและบริเวณก้นถังน้ำใช้ที่ ผ่านการกรองของโครงการแล้ว กรณีที่ใช้ซ้ำๆ ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือ ปีละ 2 ครั้ง - ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบ ปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



89/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เอ้าท์พาส์ ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	200 แกลลอน/นาฬิกา/เครื่อง สำหรับถังเก็บน้ำชั้นหลังคาเป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง รวมปริมาตร 48 ลูกบาศก์เมตร โดยชั้นที่ 7 ถึง ชั้นที่ 4 จะส่งจ่ายน้ำผ่านท่อด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 เครื่อง ทำงานพร้อมกัน มีอัตราการสูบน้ำ 300 แกลลอน/นาฬิกา/เครื่อง และชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 1 จะส่งจ่ายโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) 3) การสำรองน้ำใช้ ถังเก็บน้ำของโครงการเป็นถังเก็บน้ำใต้ดิน มีจำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำดิบสำเร็จรูปใต้ดิน มีจำนวน 1 ถัง ปริมาตร 50 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาตร 670.90 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาเป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง รวมปริมาตรน้ำที่เก็บกักไว้ในโครงการ 768.90 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้มากกว่า 3 วัน ดังนั้น ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ภายในโครงการ มากกว่า 3 วัน ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนโครงการจะจัดให้มีการทาสีเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล โดยจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) และมีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้เต็มในสภาพผิวเรียบขึ้นรายละเอียดดังนี้		- ดูแลและทำความสะอาดถังกรอง/ถัง และ การล้างย้อน (Back wash) หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวันรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

90/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เอ้าท์พาส์ ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ไฮโดร ซิล เป็นมอร์ตาร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ ประเภท อะคริลิก (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ โดยมีคุณสมบัติดังนี้ใช้งานง่าย อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำสำรอง อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการโครงการไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด 2 ผา/ถัง ขนาด 1.00 x 1.00 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวันรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

91/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	4) ประเมินความเสี่ยงพบในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2558 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 53,897 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 74,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 2,425,675 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,368,362 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,762,442 ลูกบาศก์เมตร (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต, กันยายน 2558) จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 225.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 21.169 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.30 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ตเท่านั้น ประกอบกับการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ได้รับรองว่าสามารถให้บริการน้ำประปาให้กับพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าสำนักงานประปาภูเก็ตสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

92/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกันโดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 179.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก. กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่บ่อพักน้ำก่อนกริดเสริมเหล็กสำหรับรับน้ำทิ้งไม่ ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบซึมดิน ซึ่งอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ประมาณ 52.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 127.75 ลูกบาศก์เมตร ปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อพักน้ำก่อนกริดเสริมเหล็กสำหรับรับน้ำทิ้งไม่ ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป	(1) โครงการจัดให้มีที่รองรับน้ำฝนไว้ภายในท่อระบายน้ำ โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำฝน (1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความยาวทั้งหมด 273 เมตร และท่อระบายน้ำฝน (2) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความยาวทั้งหมด 298 เมตร ออกแบบให้ท่อระบายน้ำมีความลาดเอียง 1 : 500 และมีความยาวทั้งสิ้น 571 เมตร รวมปริมาตรการท่อน้ำภายในเส้นท่อ 161.47 ลูกบาศก์เมตร (2) จัดให้มีบ่อน้ำ ปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรการท่อน้ำภายในโครงการ 197.47 ลูกบาศก์เมตร (3) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (4) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



93/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นดาดฟ้าของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1: 500 ที่มีปากน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านปากน้ำเป็นระยะๆ ผ่านปากชักขยะ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป จากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.054 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.106 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 68.811 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีการท่อน้ำฝนไว้ภายในท่อระบายน้ำ โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำฝน (1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความยาวทั้งหมด 273 เมตร และท่อระบายน้ำฝน (2) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความยาวทั้งหมด 298 เมตร ออกแบบให้ท่อระบายน้ำมีความลาดเอียง 1: 500 และมีอัตราการไหล		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

94/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ทั้งสิ้น 571 เมตร รวมปริมาตรการท่อน้ำภายในเส้นท่อ 161.47 ลูกบาศก์เมตร และจัดให้มีบ่อท่อน้ำ ปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรการท่อน้ำภายในโครงการ 197.47 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) มีอัตราการสูบน้ำ 500 ลิตร/นาที่ หรือ 0.0083 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายไม่เกินก่อนการพัฒนาโครงการ น้ำฝนจากส่วนนี้จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณทางหลวงชนบทสายแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ต่อไป การระบายน้ำบริเวณชั้นใต้ดินของโครงการ ได้จัดให้มีรางระบายน้ำขนาดความกว้าง 0.2 เมตร ความลึก 0.05 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 บริเวณรอบอาคารชั้นใต้ดินและจัดให้มีรางน้ำ ความกว้าง 0.3 เมตร ความลึก 0.3 เมตร บริเวณทางลาดลงชั้นใต้ดิน ซึ่งจะรวบรวมน้ำฝนลงสู่บ่อสูบน้ำ จำนวน 2 บ่อ ขนาด กว้างxยาวxลึก เท่ากับ 0.5x0.5x0.8 เมตร ก่อนสูบน้ำออกสู่บ่อดักน้ำ ชั้นที่ 1 บริเวณข้างที่จอดรถยนต์หมายเลข 58 และบริเวณหน้าห้องน้ำ 4 แล้วระบายไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1: 500 ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อท่อน้ำและบ่อดักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกที่น้เมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

95/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 179.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่คือน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ) คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) 2) การจัดการน้ำเสีย โครงการจัดให้มีส่วนพักน้ำเสีย (Equalization Tank) มีปริมาตร 28.80 ลูกบาศก์เมตร และระยะเวลาเก็บกัก 3 ชั่วโมง ก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย (1) ส่วนแยกกาก มีปริมาตร 50.13 ลูกบาศก์เมตร และระยะเวลาเก็บกัก 6 ชั่วโมง (2) ส่วนเติมอากาศ มีปริมาตร 50.13 ลูกบาศก์เมตร และระยะเวลาเก็บกัก 6.02 ชั่วโมง และ (3) ส่วนตกตะกอน มีปริมาตร 18.96 ลูกบาศก์เมตร และระยะเวลาเก็บกัก 2.23 ชั่วโมง ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 179.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{500} 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{500} 20 มิลลิกรัม/ลิตร และถังตกตะกอน จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3.0 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ BOD_{500} 750 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{500} 375 มิลลิกรัม/ลิตร	(1) โครงการจัดให้มีส่วนพักน้ำเสีย (Equalization Tank) มีปริมาตร 28.80 ลูกบาศก์เมตร และระยะเวลาเก็บกัก 3 ชั่วโมง ก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ (2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 179.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{500} 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่บ่อกักน้ำคอกกริดเสริมเหล็กสำหรับรดต้นไม้ ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นจะสูบลไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบซึมดิน น้ำที่ส่วนที่เหลือปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ (3) ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อกักน้ำคอกกริดเสริมเหล็กสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลวิชิต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

96/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	โครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารรวมทั้งสิ้น 265 ห้อง ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ค่า BOD_{500} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{500} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่บ่อกักน้ำคอกกริดเสริมเหล็กสำหรับรดต้นไม้ ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นจะสูบลไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบซึมดิน ซึ่งอัตราการซึมของดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ประมาณ 52.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 127.75 ลูกบาศก์เมตร ปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อกักน้ำคอกกริดเสริมเหล็กสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป	(4) ติดตั้งมีเดียระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (5) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (7) สืบตะกอนจากบ่อกักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดตั้งท่อดูดสลิudgeของ ให้เข้ามาดำเนินการ (8) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 67 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังกำจัดละอองน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

97/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบให้มีส่วนเก็บตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด 0.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นาน 30 วัน โดยโครงการจะให้รถสูบน้ำของเทศบาลตำบลวิชิตมาสูบไปกำจัดต่อไป สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยพนักงานจะทำความสะอาดเป็นประจำ และจดบันทึกปริมาณงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับขยะทั่วไปที่ห้องพักรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่นซึ่งเกิดจากฝุ่น สัตว์ และแมลง เป็นต้น		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

98/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	4) วิธีการกำจัดละอองน้ำและก๊าซมีเทน วิธีการกำจัดละอองน้ำและก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้ การกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศในถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยถังบำบัดน้ำเสียมีปริมาตรและองน้ำที่เกิดขึ้นประมาณ 668.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์กำจัดละอองน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดให้มีถังกำจัดละอองน้ำ จำนวน 3 ถัง ซึ่งเป็นระบบบำบัดชนิด Filter Scrubber ภายในถังมี Media รวมพื้นที่ผิวในการกรอง 247.80 ตารางเมตร คิดเป็น 8.89 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน 12 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นระบบชุดนี้สามารถกำจัดละอองน้ำจากถังบำบัดน้ำเสียได้ 280 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1) การกำจัดก๊าซมีเทน (CH4) ปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในส่วนแยกกากในถังบำบัดน้ำเสีย มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 6,732 ลิตร/วัน หรือ 6.73 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการเลือกใช้วิธีการกำจัดด้วยการระบายลงสู่ดิน (Soil Bed) มีอัตราการกำจัดก๊าซมีเทน 2.40 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน ดังนั้น โครงการต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดก๊าซมีเทน 2.81 ตารางเมตร โดยจัดให้มีบ่อบำบัดก๊าซมีเทน เป็นบ่อดินขนาดพื้นที่ 3.00 ตารางเมตร (กว้างxยาวลึก : 1.50x2.0x1.0 เมตร) จำนวน 1 บ่อ สำหรับการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีท่อเพื่อให้มีเทนระเหยผ่านดิน ดังนั้น ปริมาตรบ่อดินจึงเพียงพอที่จะกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากถังบำบัดน้ำเสียของโครงการได้		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

99/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สดาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	วิธีการอัดก๊าซมีเทนลงดิน โดยมีท่อก๊าซมีเทนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เจาะรู 3 มิลลิเมตรให้ทะลุผ่านผิวดิน ผั่งลึกถึงดิน 1.00 เมตร หุ้มท่อด้วยผ้าในลอน ซึ่งจะเจาะรูท่อจ่ายก๊าซมีเทน โดยวางท่อก๊าซมีเทนทุกระยะ 10 เซนติเมตร ตลอดความยาวของท่อ ด้านบนถมด้วยดินเล็บบดอัดแน่นเพื่อป้องกันน้ำท่วม ถัดขึ้นมาเป็นปุ๋ยคอก และด้านบนปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้ดิน 5) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 179.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก. กำหนดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่บ่อกักน้ำคอกกรีดเสริมเหล็กสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบซึมดิน ซึ่งอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ประมาณ 52.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 127.75 ลูกบาศก์เมตร ปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิลจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแผนแผนการจ่ายอมด้านหน้าโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์ (นางสาวศิริพันธ์ ตาวันรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สดาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

100/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สดาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเดิมโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านอาคาร การจัดการที่ดิน และบริการชุมชนของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2558) ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้ใช้บริการเดิมโครงการ) เท่ากับ 2,060.30 ลิตร/วัน หรือ 2.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน พื้นที่เอนกประสงค์ ห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง สำหรับในห้องน้ำจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเปียก ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่ห้องพักรวมบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร	(1) จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน ห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง สำหรับในห้องน้ำจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง (2) จัดให้มีห้องพักรวมอยู่บริเวณชั้น 1 ของโครงการ โดยแยกเป็นออกเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักรวมแห้ง ห้องพักรวมเปียก และห้องพักรวมรีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 14 วัน โครงการจะแจ้งหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลวิชิตให้ดำเนินการเก็บขยะต่อไป (3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักรวมของโครงการ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง และทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์ (นางสาวศิริพันธ์ ตาวันรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สดาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

101/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	การจัดการขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้บริเวณห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ ซึ่งขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ต เพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน ส่วนขยะเปียก ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้นแม่บ้านจะรวบรวมขยะเปียกจากถังขยะเปียกบริเวณห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น มายังห้องพักขยะเปียก โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อที่จะเทศบาลตำบลวิชิต รับผิดชอบในการเลือกวิธีหรือทำปุ๋ยต่อไป	(4) ทำความสะอาดอาคารห้องพักขยะรวมทุกครั้ง หลังจากการมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และนำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดอาคารห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (5) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (6) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล (7) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด (8) จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวัดน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ คาราวัดน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

102/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ ห้องพักขยะรวมอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ ซึ่งรบกวนกลิ่นของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต สามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ โดยห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นที่ที่มิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย แบบขยายห้องพักขยะรวม ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 3.42 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4.10 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.20 เมตร) ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดพื้นที่ 3.42 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4.10 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.20 เมตร) ห้องพักขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 3.29 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 3.95 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.20 เมตร) ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการทั้ง 3 ห้อง จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 12.15 ลูกบาศก์เมตร		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวัดน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ คาราวัดน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

103/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำขยะ โครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 14 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำขยะที่อาจเกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดอาคารห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเช่นกัน		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

104/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	5) ประเมินศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลวิชิต พื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลวิชิต ปัจจุบันเทศบาลตำบลวิชิต มีรถเก็บขนมูลฝอยรวม 11 คัน แบ่งเป็นรถเก็บขนมูลฝอยขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 7 คัน รถเก็บขนมูลฝอยขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร และขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร อย่างละจำนวน 2 คัน ปัจจุบันเทศบาลตำบลวิชิตมีปริมาณขยะประมาณ 55 ตันวัน มีพนักงานเก็บ ขน และกวาดขยะมูลฝอย จำนวน 78 คน (แผนพัฒนาสามปี พ.ศ.2558-2560 เทศบาลตำบลวิชิต) เนื่องจากเทศบาลตำบลวิชิต มีบุคลากรด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ ประกอบกับการเจริญเติบโตของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็ว เทศบาลฯ จึงให้โครงการดำเนินการเก็บขนเอง หรือจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลวิชิตให้ดำเนินการเก็บขนให้ ซึ่งโครงการจะว่าจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลวิชิต ให้ดำเนินการเก็บขนขยะต่อไปโดยรวบรวมนำไปกำจัดยังเตาเผาขยะของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการจัดกาขยะมูลฝอยอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

105/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 2,000 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่บริเวณภายนอกอาคารด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีลักษณะเป็นแบบลานหม้อแปลง โดยตั้งอยู่ห่างจากรั้วที่ใกล้ที่สุด 1.90 เมตร และห่างจากอาคารห้องพัก ซึ่งเป็นอาคารที่ใกล้ที่สุดประมาณ 10.26 เมตร การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เพิ่มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) และโครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 KV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อน	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 2,000 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) (2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 300 KVA จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งอยู่บริเวณห้อง MDB & Gen ของชั้นใต้ดิน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร (4) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เพิ่มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร)	- สังเกตและจดบันทึก ปริมาณการใช้ไฟฟ้า การชำรุดเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพ จำนวนครั้งของไฟตกและไฟดับ บริเวณมิเตอร์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาพรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาพรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

106/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	ของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีป้ายบอกอย่างเพียงพอแก่การใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนในรั้วอันตรายนอกจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน 2) ระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่มีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 300 KVA จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งอยู่บริเวณห้อง MDB & Gen ของชั้นใต้ดิน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ	(5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอแก่การใช้งาน (6) จัดให้มีการติดตั้งหลอดไฟส่องสว่างเป็นแบบประหยัดพลังงาน (LED) ภายในทุกส่วนของโครงการที่สามารถติดตั้งได้ (7) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนในรั้วอันตรายนอกจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (8) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (9) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาพรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาพรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

107/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker: CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลา ก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องไฟฟ้าจะมีการปิดกั้นที่มีคงและมิดชิด และไมอนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้อง MDB & Gen ของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ 4) การประมาณการค่าไฟฟ้า โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากลักษณะการใช้ไฟฟ้า ปริมาณค่าไฟฟ้าที่ใช้อยู่ทั้งสิ้นประมาณ 810,556 บาท/เดือน 5) การอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจึงได้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการและผู้ให้บริการภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ 6) การประเมินอาคารโครงการเพื่ออนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	(10) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (11) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมเสมอ (12) ยอมรับเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจํา (13) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (14) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง (15) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

108/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	สำหรับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ข้อ 2 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารดังต่อไปนี้ หากมีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนด (7) อาคารโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม โครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ขนาดความสูง 7 ชั้น คัดฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้น เท่ากับ 17,092.09 ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้นพบว่า ประเภทและขนาดอาคารของโครงการเข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

109/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ 1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 265 ห้องพัก มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้น เท่ากับ 17,092.09 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 <u>ระบบดับเพลิง</u> - ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย ถังดับเพลิงเคมีแบบแห้ง ขนาด 15 ปอนด์ หรือ 6.75 กิโลกรัม หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2½ นิ้ว สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว และยาว 30 เมตร ต่อจากหัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ โดยติดตั้งทั้งสิ้น จำนวน 28 จุด บริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน โถงลิฟต์ และหน้าบันไดหนีไฟ (ออกแบบตามพื้นที่ติดตั้ง จำนวน 2 จุด ชั้นที่ 1 จำนวน 3 จุด และชั้นที่ 2-7 จำนวน 4 จุด) รวมจำนวน 31 จุด	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและรับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ทดสอบการเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่าเครื่องขัดข้องทำการซ่อมบำรุงทันที

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวินโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

110/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งทุกชั้นบริเวณทางเดิน ห้องฝ่ายบุคคล ห้องครัว บันไดหลัก และบันไดหนีไฟของอาคาร การติดตั้งถังดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา - ระบบท่อน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection) ประกอบด้วยท่อเย็น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 4 ท่อ เป็นระบบเปียกโดยรับน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน ปริมาตร 133 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งต่อไปยังแต่ละชั้นของอาคาร ส่วนหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FIRE DEPARTMENT CONNECTION) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6.0 X 2.5 X 2.5 นิ้ว จำนวน 2 หัว สามารถรับน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิงเพื่อส่งต่อไปยังถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดินและระบบท่อน้ำดับเพลิงของอาคารต่อไป - การสำรองน้ำดับเพลิง โครงการรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาภูเก็ต ต่อผ่านมิเตอร์เข้าสู่ถังเก็บน้ำดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 181.50 ลูกบาศก์เมตร โดยมีอัตราการไหล 500 แกลลอน/นาที สำหรับท่อเย็นท่อแรก และอัตราการไหล 250 แกลลอน/นาที สำหรับท่อเย็นแต่ละท่อที่เพิ่มเข้ามาของอัตราการไหลทั้งหมด 1,250 แกลลอน/นาที ดังนั้นโครงการเลือกอัตราการไหลของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เท่ากับ 1,250 แกลลอน/นาที หรือ 4,735 ลิตร/นาที	(4) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด กระจายอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังนี้ จุดรวมพลที่ 1 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารทางทิศเหนือ ขนาดพื้นที่ 64 ตารางเมตร จุดรวมพลที่ 2 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารทางทิศตะวันตก ขนาดพื้นที่ 111 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งสิ้น 175 ตารางเมตร (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวินโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



111/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ - แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่าง ๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วย วงจรตรวจสอบคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ วงจรทดสอบการทำงาน วงจรป้องกันระบบ วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่าง ๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องวิศวกรรม บริเวณชั้นใต้ดิน - แผงแสดงสัญญาณ (Graphic Board Annunciator : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โครงการจะติดตั้งติดตั้งภายในห้องวิศวกรรม บริเวณชั้นใต้ดิน - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (Fire Pull Manual Station : M) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ด้วยตัวบุคคล แบบสัญญาณแจ้งเหตุ 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาค้นคว้าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดตามจุดต่าง ๆ ของอาคารห้องพัก จำนวนทั้งสิ้น 32 จุด ดังนี้ - ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณที่จอดรถ หน้าห้องวิศวกรรม โถงหน้าบันไดหลัก และโถงหน้าบันไดหนีไฟ - ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณหน้าป้อมยาม โถงลิฟต์เดินพื้นที่เอนกประสงค์ โถงหน้าบันไดหลัก และโถงหน้าบันไดหนีไฟ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

112/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 6 ติดตั้งจำนวน 4 จุด/ชั้น บริเวณโถง ทางเดิน หน้าบันไดหลัก และโถงหน้าบันไดหนีไฟ - ชั้นที่ 7 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงทางเดินหน้าบันไดหลัก และโถงหน้าบันไดหนีไฟ - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด จำนวนทั้งสิ้น 32 จุด - อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Photo Smoke Detector : S) เป็นชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับการตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photoemitter ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องปั๊มน้ำ ห้องเก็บของทั่วไป ห้องแม่บ้าน ห้องครัวรวม ผ้า ห้องรับ-จ่ายของ ห้องรับประทานอาหารพนักงาน ห้องวิศวกรรม เป็นต้นเอนกประสงค์ ห้องเก็บกระเป๋าเดินทาง โถงโรงแรม ห้องลิฟต์		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

113/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ห้องสำนักงานฝ่ายบุคคล ห้องผู้จัดการทั่วไป ห้องสำนักงานบัญชี ห้องประชุม ห้องประชุมสัมมนา พื้นที่โถงหน้าห้องประชุม ห้องรับรอง และภายในห้องพักรักษาห้อง - อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) ชนิด Rate Of Rise อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 135 องศาฟาเรนไฮต์ ส่วนลักษณะการทำงานอากาศในส่วนด้านบนของส่วนรับความร้อนเมื่อถูกความร้อน จะขยายตัวอย่างรวดเร็วมาจนอากาศที่ขยายไม่สามารถเล็ดลอดออกมาในช่องระบายได้ ทำให้เกิดความดันสูงมากขึ้นและดันผ่านโคมไฟระย้าให้ติดชากอนแตกแตกกัน ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและเก็บของหญิง ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและเก็บของชาย ที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดิน ห้องน้ำ 1-9 ห้องครัวย่อย ห้องเตรียมอาหาร ห้องครัวหลัก และทางเดินทุกชั้น		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

114/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระบบดับเพลิง - ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย ถังดับเพลิงเคมีแบบแห้ง ขนาด 15 ปอนด์ หรือ 6.75 กิโลกรัม หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2½ นิ้ว สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว และยาว 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ โดยติดตั้งทั้งสิ้นจำนวน 28 ชุด บริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน โถงลิฟต์ และหน้าบันไดหนีไฟ (ออกแบบติดตั้งชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ชุด ชั้นที่ 1 จำนวน 3 ชุด และชั้นที่ 2-7 จำนวน 4 ชุด/ชั้น) - ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งทุกชั้นบริเวณโถงทางเดิน ห้องฝ่ายบุคคล ห้องครัว บันไดหลัก และบันไดหนีไฟของอาคาร การติดตั้งถังดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านค่าและนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

115/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- ระบบท่อน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection) ประกอบด้วยท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 4 ท่อ เป็นระบบเปิกลอยรับน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน ปริมาตร 133 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งต่อไปยังแต่ละชั้นของอาคาร ส่วนหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FIRE DEPARTMENT CONNECTION) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6.0 X 2.5 X 2.5 นิ้ว จำนวน 2 หัว สามารถรับน้ำจากถังดับเพลิง เพื่อส่งต่อไปยังถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดินและระบบท่อน้ำของอาคารต่อไป - การสำรองน้ำดับเพลิง โครงการรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาภูเก็ต ต่อผ่านมิเตอร์เข้าสู่ถังเก็บน้ำดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 181.50 ลูกบาศก์เมตร โดยมีอัตราการไหล 500 แกลลอน/นาที่ สำหรับท่อขึ้นท่อแรก และอัตราการไหล 250 แกลลอน/นาที่ สำหรับท่อขึ้นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้น รวมอัตราการไหลทั้งหมด 1,250 แกลลอน/นาที่ ดังนั้นโครงการเลือกอัตราการสูบของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เท่ากับ 1,250 แกลลอน/นาที่ หรือ 4,735 ลิตร/นาที่ - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle System) ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร โดยจะติดตั้งไว้ภายในห้องพักทุกห้อง และกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่อาคารห้องพัก ซึ่งเป็นระบบท่อน้ำเปิกลอยสามารถดึงน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดินมาใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดาารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดาารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

116/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ระบบไฟส่องสว่างสำรอง</u> - ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) โครงการจัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้า 2x55 วัตต์ ในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง พร้อมอุปกรณ์ตัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่อาคาร ห้องพัก สำหรับบริเวณที่ติดตั้งได้แก่ ที่จอดรถชั้นใต้ดิน ห้องปั๊มน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและเก็บของหญิง ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและเก็บของชาย ห้องน้ำ 8 บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน - ป้ายแสดงทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ 1x10 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ สามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง และติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่อาคารห้องพัก เช่น โถงทางเข้า โถงทางเดิน โถงหน้าบันไดหลัก และโถงหน้าบันไดหนีไฟ เป็นต้น		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดาารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดาารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

117/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	บันไดหนีไฟ ● บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ (ST-8) มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชันพักกว้าง 1.50-1.80 เมตร ลูกตั้ง ขนาด 0.170 เมตร ลูกนอน ขนาด 0.28 เมตร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นใต้ดิน-ชั้น 7) ● บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ (ST-9) มีความกว้าง 1.50-1.60 เมตร มีชันพักกว้าง 1.58-2.06 เมตร ลูกตั้ง ขนาด 0.193 เมตร ลูกนอน ขนาด 0.28 เมตร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้น 1-7) ● บันไดหนีไฟ (ST-10) มีความกว้างสุทธิ 1.00 เมตร มีชันพักกว้าง 1.30 เมตร และ 1.90 เมตร ลูกตั้ง ขนาด 0.193 เมตร และลูกนอน ขนาด 0.28 เมตร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น ● บันไดหนีไฟ (ST-11) มีความกว้างสุทธิ 1.00 เมตร มีชันพักกว้าง 1.90 เมตร และ 2.00 เมตร ลูกตั้ง ขนาด 0.193 เมตร และลูกนอน ขนาด 0.28 เมตร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น ประตูบันไดหนีไฟเป็นประตูบานหลัก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง มีก้านโยกชนิดผลัก เปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ข้อพับด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 1.00 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกั้น		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คารวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คารวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

118/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	สายล่อฟ้า - โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคา โดยทั่วทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ • ตัวนำล่อฟ้า (Air Terminal) ลักษณะเป็นสามง่ามเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) สูง 6 เมตร โดยติดตั้งอยู่บนหลังคาของอาคาร ซึ่งมีพื้นที่การป้องกันมากกว่า 80 เมตร สามารถครอบคลุมตัวอาคารได้ทั้งหมด • สายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด 5/8" x 10 ฟุต ลึกลงไปในดินต่ำกว่าผิวดิน 3.0 เมตร และมีค่าความต้านทานของดินน้อยกว่า 5 โอห์ม • สายตัวนำลงดิน (Down Conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 90 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นเป็นพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คารวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คารวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

119/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2) ความสามารถในการหนีไฟ โครงการจะจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้ • บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ (ST-8) มีความกว้าง 1.60 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.50-1.80 เมตร ลูกตั้ง ขนาด 0.170 เมตร ลูกนอน ขนาด 0.28 เมตร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้นใต้ดิน-ชั้น 7) • บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ (ST-9) มีความกว้าง 1.50-1.60 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.58-2.06 เมตร ลูกตั้ง ขนาด 0.193 เมตร ลูกนอน ขนาด 0.28 เมตร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น (ชั้น 1-7) • บันไดหนีไฟ (ST-10) มีความกว้างสุทธิ 1.00 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.30 เมตร และ 1.90 เมตร ลูกตั้ง ขนาด 0.193 เมตร และลูกนอน ขนาด 0.28 เมตร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น • บันไดหนีไฟ (ST-11) มีความกว้างสุทธิ 1.00 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.90 เมตร และ 2.00 เมตร ลูกตั้ง ขนาด 0.193 เมตร และลูกนอน ขนาด 0.28 เมตร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น • ประตูบันไดหนีไฟเป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง มีก้านโยกชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ยึดด้านในเพื่อบังคับให้ประตูเปิดได้เอง มีความกว้าง 1.00 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกั้น สำหรับประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ยึดด้านในเพื่อบังคับให้ประตูเปิดได้เอง มีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร สูง ไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร ไม่มีธรณีประตูกั้น		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

120/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำในแต่ละชั้น ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจะจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด กระจายอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังนี้ • จุดรวมพลที่ 1 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารทางทิศเหนือ ขนาดพื้นที่ 64 ตารางเมตร • จุดรวมพลที่ 2 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารทางทิศตะวันตก ขนาดพื้นที่ 111 ตารางเมตร		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

121/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งสิ้น 175 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.30 ตารางเมตร/คน หรือ 3.31 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 580 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ พื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการจะทำงานโดยอัตโนมัติ การจัดกลุ่มผู้ใช้บริการไปยังจุดรวมพล มีรายละเอียดดังนี้		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

122/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์จะประกาศให้ผู้ใช้บริการภายในอาคารทราบว่ามีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น และโทรไปขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที 2. กำหนดเส้นทางอพยพหนีไฟหรือทางออกฉุกเฉิน โดยจัดทำแผนผังแสดงให้ผู้ที่อยู่ในโครงการเห็นได้ชัดเจนในจุดสำคัญของผู้ทุกชั้นในอาคาร เช่น โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ 3. กำหนดจุดรวมพลพร้อมติดตั้งป้ายให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งทางโครงการได้กำหนดไว้ 1 จุด ที่กล่าวมาข้างต้น โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีลักษณะเป็นที่ว่าง ผู้ใช้บริการในอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้ใช้บริการในโครงการสามารถอพยพออกสู่ภายนอกโครงการนั้น จะไม่มีสิ่งกีดขวางเส้นทางอพยพทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในการจัดการ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

123/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลวิชิต อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลวิชิต ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีรถยนต์ดับเพลิง 2 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำ 6 คัน เครื่องดับเพลิงชนิดหาคาม 2 เครื่อง รถยนต์หุ้มล้อหรือรถกระเช้า 2 คัน รถยนต์กู้ภัยพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิต 1 คัน กำลังเจ้าหน้าที่ดับเพลิง 25 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 184 คน (แผนพัฒนาสามปี พ.ศ.2558-2560 เทศบาลตำบลวิชิต) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ประมาณ 3.40 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 4 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) หากการช่วยเหลือไม่เพียงพอโครงการจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป นอกจากเทศบาลตำบลวิชิต ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต โดยการให้บริการการป้องกันและระงับอัคคีภัยของเทศบาลนครภูเก็ต ในปัจจุบันมีสถานีดับเพลิง จำนวน 2 สถานี โดยสถานีที่ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 65/7 ถนนกระ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต สถานีที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 77/12 ซอยพะเนียง ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ปัจจุบันสถานีดับเพลิง		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

124/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2 สถานี มีอัตรากำลัง ประมาณ 54 คน และอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 1,162 คน สำหรับเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ รถยนต์ดับเพลิง จำนวน 8 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง จำนวน 8 คัน รถยนต์ดับเพลิงเคลื่อนจำนวน 3 คัน รถยนต์กู้ภัยจำนวน 2 คัน รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 4 คัน เครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 8 เครื่อง เครื่องเคมีดับเพลิง จำนวน 290 ถัง วิทยุสื่อสารชนิดมือถือ จำนวน 69 เครื่อง ชุดกันสารเคมีจำนวน 2 ชุด เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 22 เครื่อง ชุดดับไฟอาคาร (ผ้าพันไฟ 3 ชั้น) จำนวน 35 ชุด ชุดดับไฟอาคาร (ชุดหมี) จำนวน 60 ชุด ท่อขยายประปาดับเพลิง จำนวน 170 ท่อ และแหล่งน้ำดับเพลิงขนาดใหญ่ จำนวน 6 แห่ง (แผนพัฒนา 3 ปี (พ.ศ. 2556-2558), เทศบาลนครภูเก็ต) ทั้งนี้โครงการตั้งอยู่ใกล้กับสถานีที่ 1 มากกว่า โดยอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 5.50 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 6 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากการประเมินความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบพบว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

125/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้น ๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมของอาคาร 701.17 ตัน 2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎหมาย พ.ศ. 2537 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ระบบระบายอากาศ โดยทั่วไปการระบายอากาศในส่วนต่าง ๆ ที่ไม่มีการระบายอากาศจะพิจารณา โดยให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติให้มากที่สุด โดยอาศัยการออกแบบด้านสถาปัตยกรรม แต่หากกรณีที่ไม่สามารถระบายอากาศตามธรรมชาติได้ ก็จะเป็นการระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ส่วนห้องที่มีการปรับอากาศ นั้น ก็จะพิจารณาให้มีระบบระบายอากาศเช่นกัน เพื่อให้เกิดมีอากาศบริสุทธิ์ (FRESH AIR) เข้าไปแทนที่ - การระบายอากาศโดยธรรมชาติ โครงการได้จัดให้มีระบบระบายอากาศที่มีประตู หน้าต่างหรือช่องระบายอากาศด้านที่ติดกับภายนอก ไม่น้อยกว่า 10% ของพื้นที่ห้อง คือ บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามปิดเครื่องย่นทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด (พื้นที่สีเขียวขนาด 784.71 ตารางเมตร และมีพื้นที่ไม้ยืนต้น 336.32 ตารางเมตร) เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ และช่องเปิดต่าง ๆ ที่ใช้ระบายอากาศให้อยู่ในสภาพดี และไม่มีสิ่งกีดขวาง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบถนน และป้ายจราจรภายในโครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบพื้นที่จัดภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวัดน์โรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ คาราวัดน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

126/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	- บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่เข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคุมอุณหภูมิกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศอยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น - การระบายอากาศโดยวิธีกล ทางโครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศติดตั้งภายใน โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ชั้นใต้ดิน บริเวณห้องรับ-จ่ายของ ห้องเก็บของ ห้องเก็บรวบรวมผ้า ห้องแม่บ้าน โดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง ที่จอดรถ ห้องนำพนักงานชาย โดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่า ของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง และห้องปั่นผ้า มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 7 เท่า ของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง เพื่อช่วยในการระบายอากาศ - ชั้นที่ 1 บริเวณห้องเตรียมอาหาร ห้องน้ำ 5 (พนักงานชาย) ห้องน้ำ 5 (พนักงานหญิง) ห้องเก็บของ และห้องน้ำ 3 (ผู้พิการ) โดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่า ของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง เพื่อช่วยในการระบายอากาศ - ชั้นที่ 2-6 บริเวณห้องน้ำของห้องพัก โดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง เพื่อช่วยในการระบายอากาศ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวัดน์โรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ คาราวัดน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

127/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน (ต่อ)	- ชั้นที่ 7 บริเวณห้องเก็บของ โดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของปริมาณห้องใน 1 ชั่วโมง เพื่อช่วยในการระบายอากาศ - การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบปรับอากาศอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับอากาศออกไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้ - ห้องวิศวกรรม ห้องครัวย่อย สำนักงานบัญชี ห้องเก็บกระเป๋าเดินทาง และพื้นที่พนักงาน มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร - ห้องประชุม และห้องประชุมสัมมนา มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 6 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร - ห้องน้ำพนักงานหญิง ห้องน้ำพนักงานชาย ห้องน้ำ 4 (แขกหญิง) ห้องน้ำ 4 (แขกชาย) ห้องน้ำ 3 (แขกหญิง) ห้องน้ำ 3 (แขกชาย) มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร - ห้องรับประทานอาหารพนักงาน ห้องรับประทานอาหาร และห้องรับรอง มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 12 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร - ห้องงานระบบคอมพิวเตอร์ มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบายอากาศและความร้อน		-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

128/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการและภายในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลวิชิต สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้ ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในระยะดำเนินการ คือ ปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาความปลอดภัยของผู้สัญจรบนท้องถนน เป็นการลดพื้นที่สีเขียวและทำให้การจราจรหนาแน่น การออกแบบโครงการดังกล่าวไม่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมในพื้นที่ ในโครงการไม่มีรายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะ ธรรมชาติ การออกแบบอาคารไม่ได้แสดงถึงแนวคิดในเมือง และ	- โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่ - ไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคารโปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

129/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ประหยัฒพลังงาน หรือการลดการใช้ไฟฟ้า การใช้พื้นที่ไม่ได้แสดงจุดการคัดแยกขยะหรือรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกัน และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ อาจเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (รายละเอียดแสดงใน บทที่ 6) ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการ ติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการอย่าง ต่อเนื่อง เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือ ชุมชนที่มีอยู่เดิม	- ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือ สิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลง ในท่อระบายน้ำทั้งโดยสุจริตโดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตั้งสิ่งพิมพ์ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนัง ระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า- ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักน้าสัตร์ เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายใน บริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวินโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

130/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 530 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 50 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกัน และกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อมีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากการบริหารจัดการโรงแรมจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุม การอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ เช่น - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สทุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคาร ห้าม เทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทั้งโดยสุจริตโดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้ท่อตัน		-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวินโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

131/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- ห้ามกระทำการติดตั้งพื้ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผังระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก ที่สามารถมองเห็นได้เด่นชัดจากภายนอกอาคาร ยกเว้นป้ายบอกเลขที่ห้องพัก ชื่ออาคาร และป้ายสัญลักษณ์ค่าเคลื่อนต่างๆ ที่ฝ่ายจัดการโครงการได้ดำเนินการไว้แล้ว - ผู้ให้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจรรยาบรรณ การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ฝ่ายจัดการโครงการของสงวนสิทธิ์ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่องานต่างๆ นำรถเข้ามาจอดค้างคืน และจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหาย สูญเสียต่อทรัพย์สินที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกกรณีของพื้นที่นำมาจอดทั้งสิ้น - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เลี้ยง สัตว์ปีก และสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพัก และไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่ขออนุญาต ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุมการพักอาศัยของผู้ใช้บริการ และให้ผู้ให้บริการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การใช้บริการร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้ให้บริการภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์) (นางสาวศิริรัตน์ ตาวันรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

132/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.8) และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัย จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุดกระจายอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังนี้ - จุดรวมพลที่ 1 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารทางทิศเหนือ ขนาดพื้นที่ 64 ตารางเมตร - จุดรวมพลที่ 2 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารทางทิศตะวันตก ขนาดพื้นที่ 111 ตารางเมตร	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการรวม 85 จุด (4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาในการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์) (นางสาวศิริรัตน์ ตาวันรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

133/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลรวมทั้งสิ้น 175 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จัดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.30 ตารางเมตร/คน หรือ 3.31 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 580 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับเพลิงไหม้ใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 4 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) หากการช่วยเหลือไม่เพียงพอโครงการจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป	(6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ (8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในโครงการให้อย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

134/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลวิชิต มีโรงพยาบาลของเอกชน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสิริโรจน์ ขนาด 150 เตียง และโรงพยาบาลติบุค ขนาด 150 เตียง และมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิชิต นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชนจำนวน 1 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน จำนวน 7 แห่ง โดยสถานพยาบาลของเอกชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลติบุค มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.40 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) และสถานพยาบาลของรัฐที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุของผู้พักอาศัยในโครงการจุดกึ่งกลางเส้นทางการจราจรห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

135/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	1) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลักๆ โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ 2) โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 85 จุด มีรายละเอียดดังนี้ - ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 15 จุด บริเวณที่จอดรถ โถงทางเดิน และโถงลิฟต์ - ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 12 จุด บริเวณโถงต้อนรับ พื้นที่เอนกประสงค์ โถงทางเดิน และโถงลิฟต์ - ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 6 ติดตั้งจำนวน 9 จุด/ชั้น บริเวณโถงทาง โถงลิฟต์ หน้าบันหลัก และหน้าบันโคกหินไฟ - ชั้นที่ 7 ติดตั้งจำนวน 13 จุด บริเวณห้องประชุมสัมมนา พื้นที่โถงหน้าห้องประชุม โถงทางเดิน และโถงลิฟต์ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวินโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

136/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำและร้านอาหาร	1) การจัดการสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) แบบขยายสระว่ายน้ำ เพื่อให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น จัดอยู่บริเวณชั้นที่ 7 ของอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการได้โดยง่ายและสะดวก โดยโครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำการสระว่ายน้ำ ในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) สถานที่ตั้ง ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำของโครงการ ได้ออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ อีกทั้งสระว่ายน้ำของโครงการจะยกระดับขึ้นสูงจากระดับพื้นของโครงการ เพื่อป้องกันสัตว์ และป้องกันไม่ให้น้ำท่วมเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สระว่ายน้ำ</u> (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักรวม (2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ (3) จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ให้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ (4) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ผุกร่อน อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (5) จัดให้มีระบบระบายน้ำลงสู่ฝาท่อระบายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่ให้น้ำล้นออกจากราง (6) จัดให้มีที่วางสำหรับใช้เส้นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย	- ตรวจสอบความเป็นกรดด่าง คลอรีนอิสระคงเหลือ และคลอรีนที่รวมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด และฟิโคลิฟอร์ม ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยาไนด์ คลอรีน แอมโมเนีย ไนเตรต และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวินโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

137/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำและ ร้านอาหาร (ต่อ)	(2) การออกแบบและโครงสร้าง การออกแบบสระว่ายน้ำ จะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยจะออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำที่ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุ ที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผงังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความ สะอาดง่าย มีรั้วระบายน้ำล้นที่มีฝาปิดครอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง และไม่มีน้ำล้นออกจากราง โดยจะจัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลข ระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีระบบ แสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระใน เวลากลางคืน นอกจากนี้บริเวณระเบียงทางเดินรอบสระว่ายน้ำเลือกใช้พื้น วัสดุที่ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย และพื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อ การระบายน้ำที่ดี จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับทำความสะอาดสระว่ายน้ำ น้ำ อีกทั้งโครงการ จัดให้มีคูเก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มา ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ จัดให้มีอ่างล้างมือ ล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเดิมคอลรินลงในที่ล้างเท้าเพื่อ ป้องกันการติดเชื้อ มีการรักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	(7) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอก ความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (8) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระ ว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน (9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเดิมคอลริน ลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (10) จัดให้มีป้ายระบุ ว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการ ระบายน้ำที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไป ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (11) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วง ชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น (12) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือ สถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ต่าง ๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของ สถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน	- จัดบันทึกการทำงานของ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจนับจำนวนและตรวจ สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็น ต้น ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบพื้นผิวทางเดินรอบ สระว่ายน้ำและพื้นผิวได้สระน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดาราวัตินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดาราวัตินโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

138/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำและ ร้านอาหาร (ต่อ)	(3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ เจ้าของโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุม คุณภาพน้ำตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ กระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น อีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสาร ที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานี ตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ และปิด ประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน (4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี การจัดการสารเคมีและคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณสถานที่เก็บ สารเคมี จะจัดให้มีป้ายระบุ ว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายน้ำที่ดี และมีการ จัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสารเคมีที่ใช้จะต้องมี ฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน		- ตรวจสอบบริเวณขอบสระและ ทางเดินสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำ ขัง ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อ ปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีไม่เปลี่ยน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและ อุปกรณ์ให้แสงสว่างบริเวณ สระว่ายน้ำสภาพการใช้งาน หากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดาราวัตินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดาราวัตินโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

139/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการระบายน้ำและร้านอาหาร (ต่อ)	2) การจัดการร้านอาหาร สำหรับร้านอาหารในโครงการ จะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยตำแหน่งสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม นอกจากนี้จะใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร (1) โครงการสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข (2) จัดตำแหน่งสถานที่ที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

140/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) 1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) (ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ โครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 265 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด เท่ากับ 17,092.09 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 4 ไร่ 25.60 ตารางวา หรือคิดเป็น 6,502.40 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลวิชิต และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	-	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

141/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย 2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ 3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลวิชิต มีโรงพยาบาลของเอกชน ขนาด 150 เตียง จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริโรจน์ และมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิชิต นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชน จำนวน 1 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน จำนวน 7 แห่ง โดยสถานพยาบาลของรัฐที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาของการเดินทาง)	-	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คารวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คารวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

142/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น ระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม 2552 - 31 ธันวาคม 2558 พบว่า 5 อันดับแรก โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไปได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม โรคระบบหายใจ และอาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 61) เจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจ/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา โรคผิวหนังและภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ คิดเป็นร้อยละ 23 ร้อยละ 7 ร้อยละ 3 และร้อยละ 2 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นอันดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองจากการจราจร รวมทั้งมีฝุ่นละอองจากการก่อสร้างสถานประกอบการในเขตเทศบาลตำบลวิชิตมีสถานที่ก่อสร้างโครงการพัฒนาต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ	-	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คารวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คารวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

143/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการ ขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการ จัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบนคิเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น	-	-

เดือน สิงหาคม 2559 (นายสมศักดิ์ คาราวัดน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวัดน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

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

144/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบปรับ อากาศ - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็ก ในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่ เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคาร ไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสาน อากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและ ความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศ ทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	(1) ล้างทำความสะอาดกรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบ อาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้ สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้ง กระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่ม พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจาก ยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559 (นายสมศักดิ์ คาราวัดน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวัดน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

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

145/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น - โรคระบบทางเดินอาหาร - โรคระบบลำไส้ - โรคท้องเสีย - โรคผิวหนัง - โรคตับอักเสบ <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย 3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น - โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคไข้มาลาเรีย เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลายเสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพัก ทุก 1 เดือน (1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่เกิดโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น (6) ขุดลอก บำบัดในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

146/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคผิวหนัง <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ - จากการสัมผัสสารเคมี มลพิษ และฝุ่น 5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค - โรคนอนไม่หลับ - โรคแผลในกระเพาะอาหาร - โรคประสาท <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	(1) นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบหยดซึมดิน (2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องย่นในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถ ผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 784.71 ตารางเมตร (ร้อยละ 12.07 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความสะดวกสบายของผู้พักอาศัย	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

147/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอัคคีภัย - การจลาจล - การพลัดตกจากที่สูง	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 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 สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีการฝึกอบรมเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวินโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

148/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (10) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (15) จัดให้มีส่วนของระเบียบห้องพัก ซึ่งมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	-

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวินโรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวินโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

149/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่อยู่อาศัยมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 35.41 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมา พื้นที่ไม้พุ่มป่าละเมาะ คิดเป็นร้อยละ 18.68 พื้นที่โล่ง คิดเป็นร้อยละ 8.50 พื้นที่พืชมะพร้าว คิดเป็นร้อยละ 8.38 และพื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 8.23 ที่เหลือเป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ราชการ และสถานศึกษา พื้นที่โรงพยาบาล พื้นที่โครงการ และพื้นที่สุสาน ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียน แหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ลักษณะของตัวอาคารภายในโครงการเป็นอาคารที่มีการจัดทำแปลนของอาคารมีลักษณะเป็นรูปตัวยู (U) วางขนานไปกับขอบเขตพื้นที่โครงการ สำหรับลักษณะของอาคารมีแนวคิดในการออกแบบในรูปแบบโมเดิร์น เปอรานากัน โคลนียล (Modern Peranakan Colonial Style) คือ รูปแบบที่ผสมผสานวัฒนธรรมจีน มลายู และ	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 784.71 ตารางเมตร (ร้อยละ 12.07 ของพื้นที่โครงการ) (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีสภาพดี และตัดกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวัดน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวัดน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

150/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	เนียดเข้าด้วยกัน โดยประยุกต์ในรูปแบบสมัยใหม่ เพื่อตอบรับกับ Modern Life Style ของนักท่องเที่ยวปัจจุบัน อีกทั้งสอดคล้องกับวัสดุและเทคโนโลยีการก่อสร้างสมัยใหม่ แนวคิดสำคัญของการออกแบบ ประกอบด้วย 1. Peranakan Inner Court คือ พื้นที่คอร์ต กลางบ้าน/ใจบ้าน ซึ่งถือหัวใจ ในเอกลักษณ์ของ Peranakan Shophouse เป็นพื้นที่ที่แสงแดดสามารถส่องผ่านความอบอุ่น และเพื่อระบาย ถ่ายเทอากาศภายในตัวบ้าน บริเวณระเบียงทางเดินรอบคอร์ต ตกแต่งด้วย Cast Iron และราวกันตก Wrought Iron ในรูปแบบ Colonial Style สร้างความวิจิตรงดงามในเชิงช่าง และศิลปะในงานสถาปัตยกรรม จากต้นแบบ Peranakan Mansion และ Blue Mansion ที่ป็นิ่ง 2. Peranakan Colorful คือ ความหลากหลายสี เป็นเอกลักษณ์สำคัญของวัฒนธรรมเปอรานากัน โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า ภูเก็ต ออกแบบตกแต่งภายในและเครื่องประดับ เฟอร์นิเจอร์ที่มีสีพื้นด้วย Earth Tone สีของเครื่องเทศในแถบมลายู ที่เป็นเอกลักษณ์ของ Peranakan Style 3. Colonia French Window คือ หน้าต่างทรงสูงจรดพื้นในห้องพักของ โรงแรม คือองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมสำคัญที่ทำให้นึกถึงหน้าต่างบน Façade ของ Peranakan Shophouse จากอิทธิพลยุคอาณานิคม ที่ยังปรากฏอยู่ในสิงคโปร์ ป็นิ่ง มะละกา และภูเก็ตจนถึงทุกวันนี้		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวัดน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวัดน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

151/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	นอกจากนี้ ออกแบบสถาปัตยกรรมให้สะท้อนถึงสถานที่ ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น เหมือนตึก เพื่อบอกเล่าเรื่องราวประวัติศาสตร์ ซึ่งงานสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายในห้องประชุมใหญ่ (Ballroom) เสมือนเป็นโรงตึก การใช้ตึกในการตกแต่งองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมภายใน เช่น บัวหัวเสา รวมถึงแสดงข้าวของเครื่องใช้ที่ทำจากตึก ในส่วนพื้นที่ Lobby ของโรงแรม ทำให้คนรุ่นใหม่และนักท่องเที่ยวเห็นคุณค่าของตึกทิวทัศน์ที่มีมูลค่าที่อยู่เมืองภูเก็ตมาตั้งแต่สมัยอดีต และคำนึงถึงสภาพแวดล้อมภูมิอากาศแบบเขตร้อนชื้น โดยวิธี Passive Design ให้มากที่สุด ดังนี้ 1. ในส่วนของ Lobby พื้นที่ส่วนใหญ่ เป็น Open air มีผนังช่องลมที่สามารถพัดผ่านถ่ายเทเข้ามาที่โรงภายในได้ แทนการใช้พลังงานสิ้นเปลืองจากเครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่ 2. ออกแบบให้เกิดการถ่ายเทความร้อนจากภายในส่วน Lobby โดยวิธีธรรมชาติ ความร้อนลอยตัวสูงขึ้นและระบายออกสู่ภายนอกช่องลมใต้หลังคาเหนือ Peranakan Inner Court ในขณะเดียวกันลม/อากาศเย็นจะหมุนเวียนเข้ามาแทนที่อากาศร้อน ทำให้อากาศในส่วน Lobby ส่วนใหญ่มีอากาศถ่ายเทหมุนเวียนอยู่ในสภาวะสบาย 3. การอาศัยแสงธรรมชาติที่ส่องผ่านหลังคาไปวิ่งแสงบริเวณเหนือ Peranakan Inner Court ทำให้พื้นที่ภายใน มีแสงธรรมชาติที่เพียงพอในตอนกลางวัน ลดการใช้พลังงานแสงสว่างตอนกลางวัน		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

152/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้าภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ทั้งนี้ ผนังภายนอกเป็นผนังคอนกรีตมวลเบา กระจก Aluminium Composite เพื่อตกแต่งให้รูปลักษณะภายนอกอาคารเหมือนยานอวกาศ ตามแนวความคิดในการออกแบบ สำหรับวัสดุหลักในการตกแต่งภายนอกอาคาร คือ แผ่น Aluminium Composite ลักษณะพื้นผิวคล้ายโลหะ โทนสีเทา ชนิดด้าน เพื่อลดการสะท้อนแสงสู่สภาวะแวดล้อม นอกจากนี้ การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวความคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วน Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของสระว่ายน้ำ และทางเดินให้เป็นแบบเรียบง่ายทันสมัย ง่ายต่อการบำรุงรักษา ส่วนแนวความคิดจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วน Softscape นั้น เน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้น จำนวน 67 ต้น ได้แก่ ต้นจามจุรี ต้นประดู่บ้าน ต้นแคนา ต้นกระพี้จั่น ต้นลิ้นหมา และต้นจำปี คิดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 336.32 ตารางเมตร โครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 265 ห้องพัก มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทั้งหมด เท่ากับ 17,092.09 ตารางเมตร สูง 7 ชั้น คาดว่า เมื่อความสูงของอาคารโครงการ โรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า ภูเก็ต เมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด มีระดับความสูงเท่ากับ 22.95 เมตร ซึ่งสูงไม่มากนัก และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าละเมาะพื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่พาณิชย์กรรม เมื่อพิจารณาอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการซึ่งประกอบด้วย อาคารที่สูง 2-8 ชั้น อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

153/203



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	- ฟิเค แมนชั่น สูง 3 ชั้น - โรงแรมบลู คารินา อินน์ (Blue Carina Inn Hotel) สูง 4 ชั้น - นิวดารา บูติก โฮเทล แอนด์ เรสซิเดนซ์ (New Dara Boutique Hotel & Residence) สูง 6 ชั้น - ดุสิต นาคาเพลส (Dusit Naka Place) สูง 4 ชั้น - นาคา เรสซิเดนซ์ (Naka Residence) สูง 4 ชั้น - The City Condominium สูง 8 ชั้น - THE BASE DOWNTOWN PHUKET สูง 7 ชั้น - เดอะ ฟิวเจอร์ คอนโด สูง 7 ชั้น ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้าน การใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อ ทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

154/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า
ภูเก็ต ของ บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม	การพิจารณาผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางลมของตัวอาคาร จะ พิจารณาจากความสูงของอาคาร การวางผังอาคาร ทิศทางของดวงอาทิตย์ และ ทิศทางลมตามธรรมชาติ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้ 1) การบดบังแสง การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่าง ๆ ของโครงการต่อ อาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมาณผลในช่วงเวลา 6.00 น. ถึง 18.00 น. ในช่วง 3 เดือน ของปี ได้แก่ เดือนมีนาคม เดือนมิถุนายน และเดือนธันวาคม ในภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบดบังของแสงแดดภายในพื้นที่ โครงการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยการ บดบังแสงในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการ เคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาก็มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามี ผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระดับน้อย ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลการ บดบังแสงแดดอยู่ในระดับต่ำ 2) การบดบังทิศทางลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2553 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556) ดังตาราง พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกและตะวันออก ส่วนลมทางทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก จากข้อมูลความเร็วและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมที่พัดผ่าน ดังนี้	(1) โครงการจะมีการทำหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่ อาศัยในรัศมี 150 เมตร หรือผู้ที่ได้รับ ผลกระทบทราบว่าหากในการนี้ได้รับ ผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดด และทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับ โครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคาร แล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิด ดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี (2) หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบัง ทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่อบ้านอยู่ อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ใน กรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อ เจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิชิต)	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ในช่วง 1 ปีแรกของการ เปิดดำเนินการ บริเวณ พื้นที่ข้างเคียงในรัศมี 150 เมตร ช่วง 1 ปีแรก ของ การเปิดดำเนินการโครงการ

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

155/203

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม (ต่อ)	(1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ทางหลวงชนบทสายแยกทางหลวงหมายเลข 4022-บ้านกะทู้ (ถนนเหมืองเจ้าฟ้า) กว้าง 24.00 เมตร (รวมเขตทาง) (2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ ที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น (3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ คือ ที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น ถัดไปเป็น ร้านล้างรถชั้นเดียว ร้านค้าชั้นเดียว ร้านกิจเจริญดนตรีการ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว และบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น จากข้อมูลข้างต้น พบว่า มีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งอาคารโครงการเป็นเพียงอาคาร 7 ชั้น และการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะเว้นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มี พื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 67 ต้น รอบโครงการ เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน (4) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคาร และพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 784.71 ตารางเมตร (ร้อยละ 12.07 ของพื้นที่โครงการ) และมีไม้ยืนต้น 67 ต้น หรือ 336.32 ตารางเมตร	-

หมายเหตุ : จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ระบุ) ทุก 6 เดือน

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

156/203

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้าภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินกล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
2. การเกิดแผ่นดินไหว	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมถนน	- ตรวจสอบการซ่อมแซมถนนเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
3. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอดถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และโรงเรียนจรรยาเรียมพัฒนา (รูปที่ 1)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดด้วยวิธีดูดซับ (Absorption)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

157/203

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO ₂ Analyzer - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID) - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ ไฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ ไฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ ไฮเทล จำกัด
4. เสียงและความสั่นสะเทือน	เสียง - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- เสียงจากการก่อสร้าง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด - ระดับเสียงสูงสุด	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการวิชาการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ ไฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ ไฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวังโรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ คาราวังโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ ไฮเทล จำกัด

158/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมรามาดา เจ๊าฟ้า ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ความสั่นสะเทือน - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ ไฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ ไฮเทล จำกัด
5. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ ไฮเทล จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนและการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ ไฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ ไฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวังโรจน์) (นางสาวศิริรัตน์ คาราวังโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ ไฮเทล จำกัด

159/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมรามาดา เจ้ฟ้า ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณ พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
8. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินโคลนที่ขังค้างและ ไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
9. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและ การตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและ การตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณ ตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

160/203



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมรามาดา เจ้ฟ้า ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- บริเวณบ่อตรวจ คุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ ผ่านการบำบัดแล้ว	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยวิธีมาตรฐานตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548	- ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
		- ความเป็นกรดด่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ซีดีไฟต์ - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - ไทลโฟรรมแบบที่เรียวทั้งหมด	- pH meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการหะเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการหะเหยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl - วิธี Multiple-tube fermentation technique		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวารัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

161/203



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมรามาดา เจ้ฟ้า ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวันรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

162/203



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมรามาดา เจ้ฟ้า ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- Chain Link และแผงตาข่ายที่กันรอบอาคาร	- ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กันโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
12. ไฟฟ้า	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ และสายไฟฟ้าให้มีความเรียบร้อย และปลอดภัยในการใช้งาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
13. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ขี้อรงเรียน	- ตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยยกเว้นข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อแก้ไขปัญหา	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวันรัตน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวันรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



163/203

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
15. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- ตั้งสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิทินตามกำหนด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
16. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การชำระล้างพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

164/203

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ตั้งและพื้นที่ภายใน	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการเกิดเส้นทางรอยร้าวภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมถนน	- ตรวจสอบการซ่อมแซมถนนเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่อาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลัม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลัม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
3. เสียงและกลิ่น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบถนน ต้นไม้และสิ่งกีดขวางเสียงรบกวนภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
4. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

165/203

ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- เครื่องสุขภัณฑ์	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบเครื่องใช้สุขภัณฑ์ว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- ตั้งเก็บน้ำดิบและบริเวณกึ่งน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ กรณีที่ใช้น้ำซื้อ - ทางกายภาพ ■ สี ■ ความขุ่น ■ ความเป็นกรด-ด่าง - ทางเคมี ■ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด ■ เหล็ก ■ แมงกานีส ■ ทองแดง ■ สังกะสี ■ ซัลเฟต ■ คลอไรด์	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบและบริเวณกึ่งน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ■ วิธี Visual Comparison Method ■ วิธี Nephelometric Method ■ วิธี Electrometric Method ■ วิธี Calculation Method ■ วิธี Phenanthroline Method ■ วิธี Persulfate Method ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry(Flame) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry(Flame) ■ วิธี Turbidimetric Method ■ วิธี Argentometric Method	- กรณีที่ใช้น้ำซื้อ ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาว่ารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาว่ารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

166/203



ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การใช้น้ำ (ต่อ)		■ ฟลูออไรด์ ■ ไนเตรด ■ ความกระด้างทั้งหมด - สารพิษ ■ปรอท ■ ตะกั่ว ■ สารหนู ■ โครเมียม ■ แคดเมียม - ทางจุลชีววิทยา ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ■ อี.โคไล	■ วิธี Alizarin Photometric Method ■ วิธี Cadmium Reduction Method ■ วิธี EDTA Titrimetric Method ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Fumace) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Fumace) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Fumace) ■ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN) ■ E.coli Test (Rapid Test)		

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาว่ารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาว่ารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

167/203



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การใช้น้ำ (ต่อ)	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- ถังกรองทราย/ถ่าน	- สภาพการใช้งาน	- ดูแลและทำความสะอาดถังกรอง/ถ่าน และการล้างย้อน (Back wash) หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

168/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. 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 ส่งให้เทศบาลตำบลวิชิต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ดารารัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ดารารัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

169/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		■ ซัลไฟต์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ คลอริฟอร์ม ■ แบคทีเรีย ทั้งหมด	■ วิธี Titrate ■ วิธีการหยดระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมhoff (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique		
	- บ่อคินบำบัดก๊าซมีเทน (Methane)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อคินบำบัดก๊าซมีเทน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- ดังกักจัดละอองน้ำ (Aerosol)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของดังกักจัดละอองน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
8. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

170/203

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. ไฟฟ้า	- มิเตอร์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดภายในโครงการ	- ปริมาณการใช้ไฟฟ้า - การชำรุดเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพ - จำนวนครั้งของไฟตกและไฟดับ	- สังเกตและจดบันทึก	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ทำการทดสอบเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่าเครื่องขัดข้องทำการซ่อมบำรุงทันที	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
11. การระบายอากาศและความร้อน	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ระบายอากาศ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ และช่องเปิดต่างๆ ที่ใช้ระบายอากาศให้อยู่ในสภาพดี และไม่มีสิ่งกีดขวาง - ตรวจสอบถนน และป้ายจราจรภายในโครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบพื้นที่จัดภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ ตาวรัตน์โรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

171/203

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมรามาดา เอ้าท์ ประตู ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
12. สุภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

172/203

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมรามาดา เอ้าท์ ประตู ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
14. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- ความเป็นกรดด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาซีนิก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- 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 Titrmetric Method - วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC) - วิธี Argentometric Method - วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- 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 - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ ตาวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิรินันท์ ตาวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

173/203

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
14. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ -ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลื่น - ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด - บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

174/203

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมรามาดา เจ้าฟ้า ภูเก็ต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
15. ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ดุลยภาพต้นไม้ให้เจริญเติบโตสวยงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ดุลยภาพให้มีสภาพดี และตัดกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด
16. การบดบังแสงและทิศทางการ	- พื้นที่ข้างเคียงในรัศมี 150 เมตร	- เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนในช่วง 1 ปีแรกของการเปิดดำเนินการ	- ช่วง 1 ปีแรก ของการเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นายสมศักดิ์ คาราวรัตน์โรจน์) (นางสาวศิริพันธ์ คาราวรัตน์โรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





2

สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เติมน้ำมันและสถานีเติมน้ำมันบริเวณพื้นที่โครงการ

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อนหน้า โรงเรียนอนุบาลกรุงเทพ

อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 165 เมตร

รูปที่ 1 แผนผังจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เติมน้ำมันและสถานีเติมน้ำมันบริเวณโครงการในระบอบร่าง
ที่มา : บริษัทจาก www.googleearth.com, 2559

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสมศักดิ์ ตาวารัตน์รุ่ง) (นางสาวศิริวิมล ตาวารัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซาท์ไอร์แลนด์ จำกัด

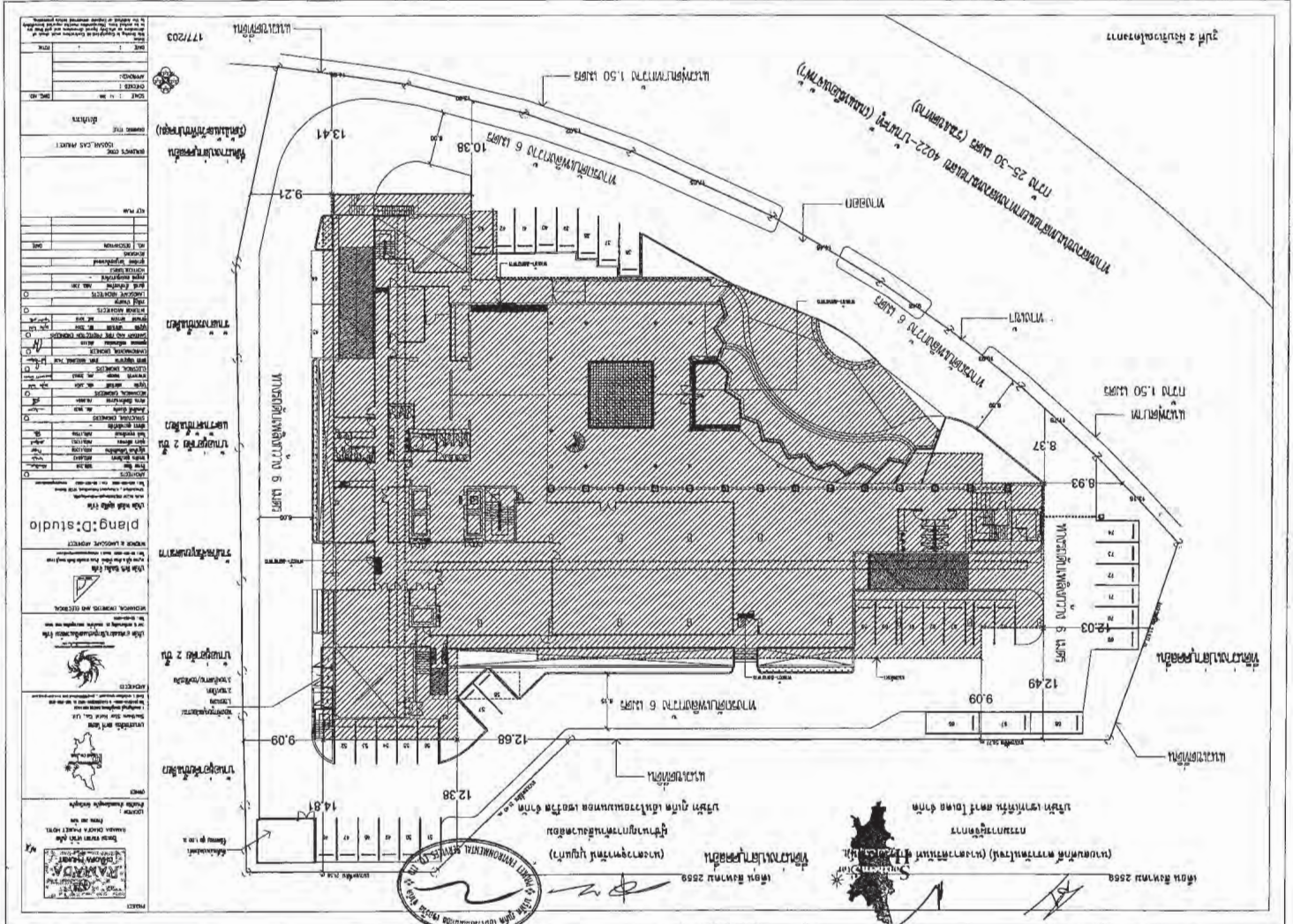
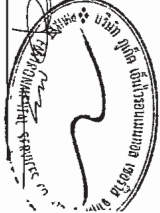
176203

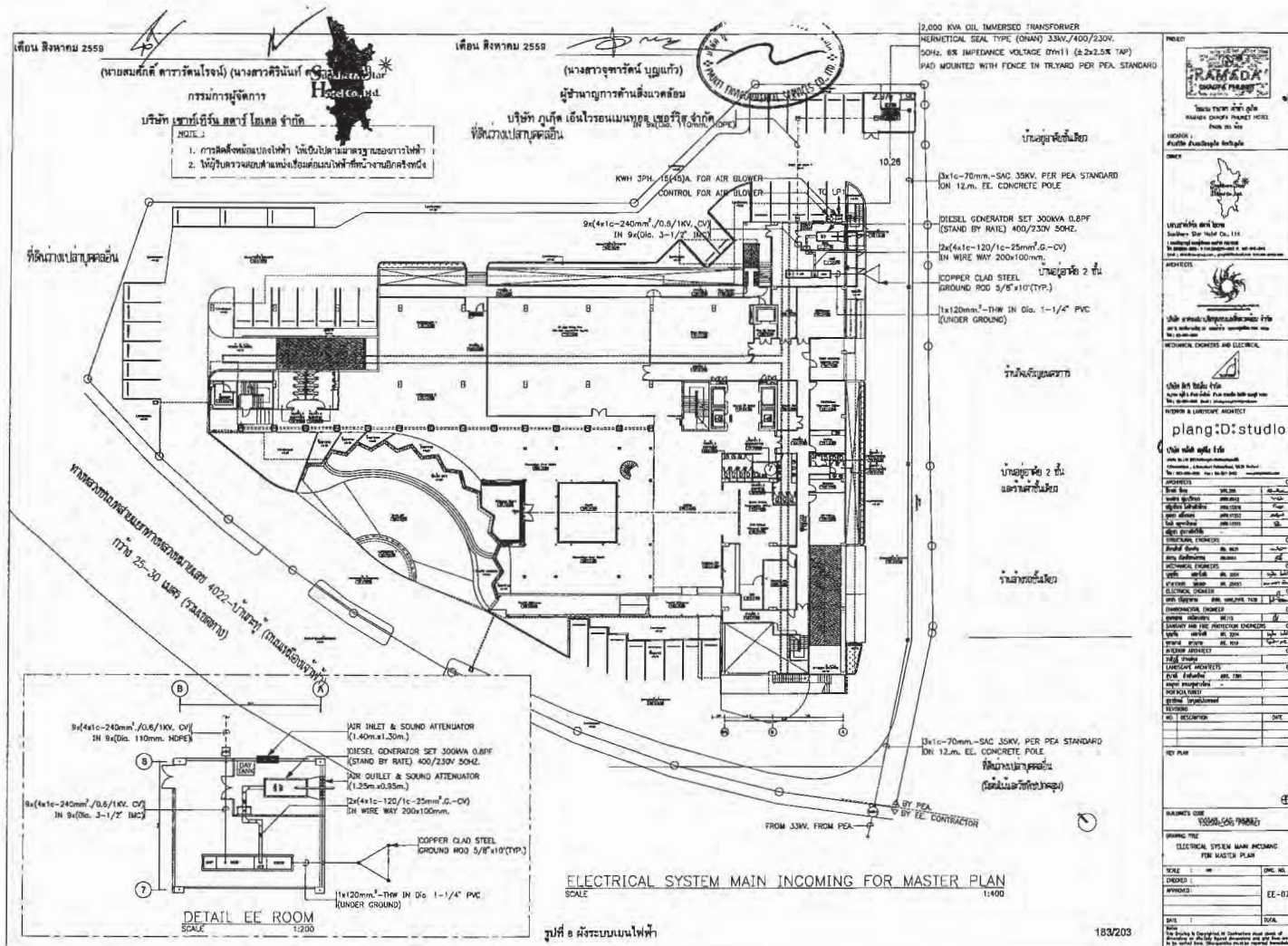
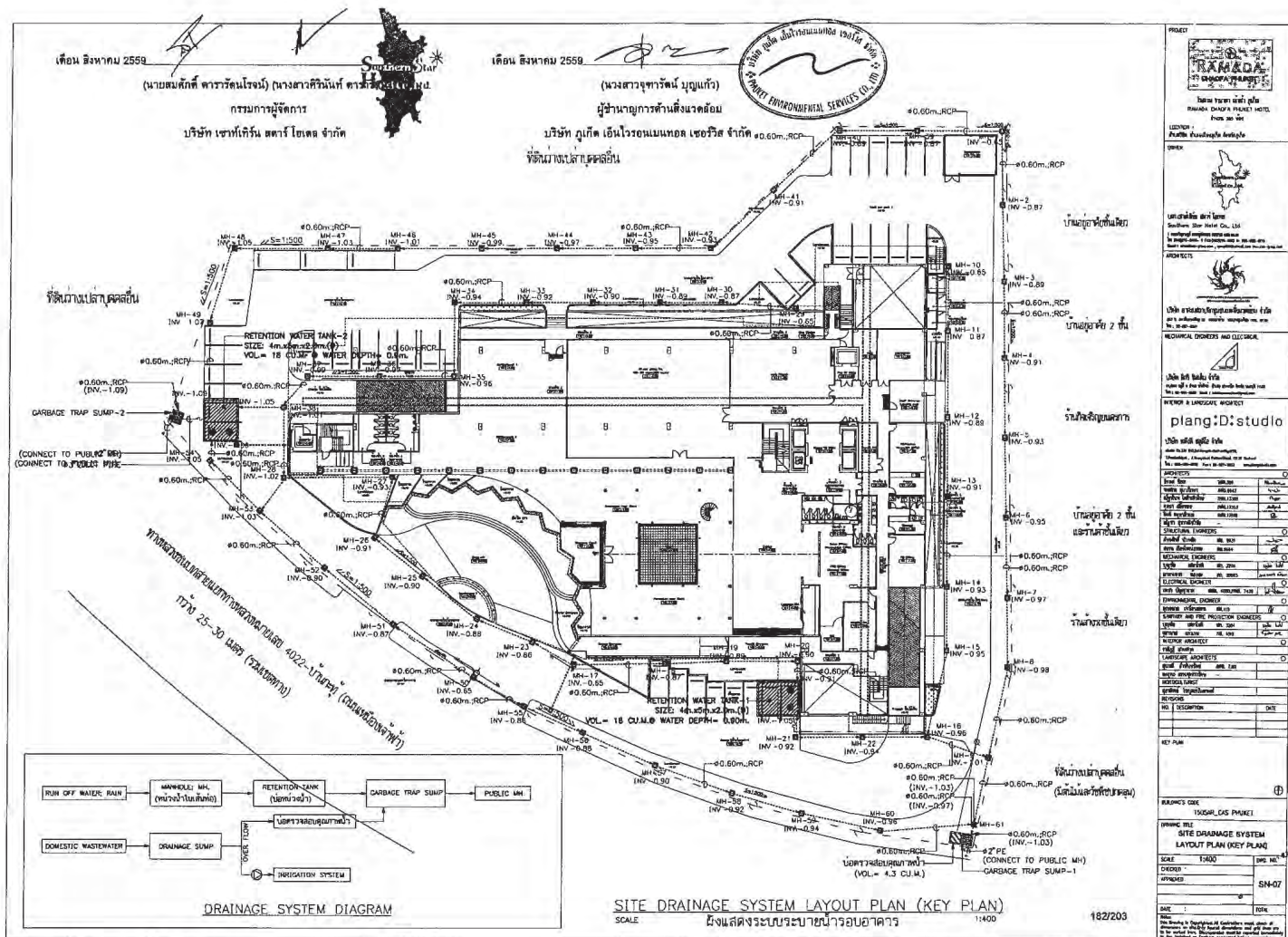
เดือน สิงหาคม 2559

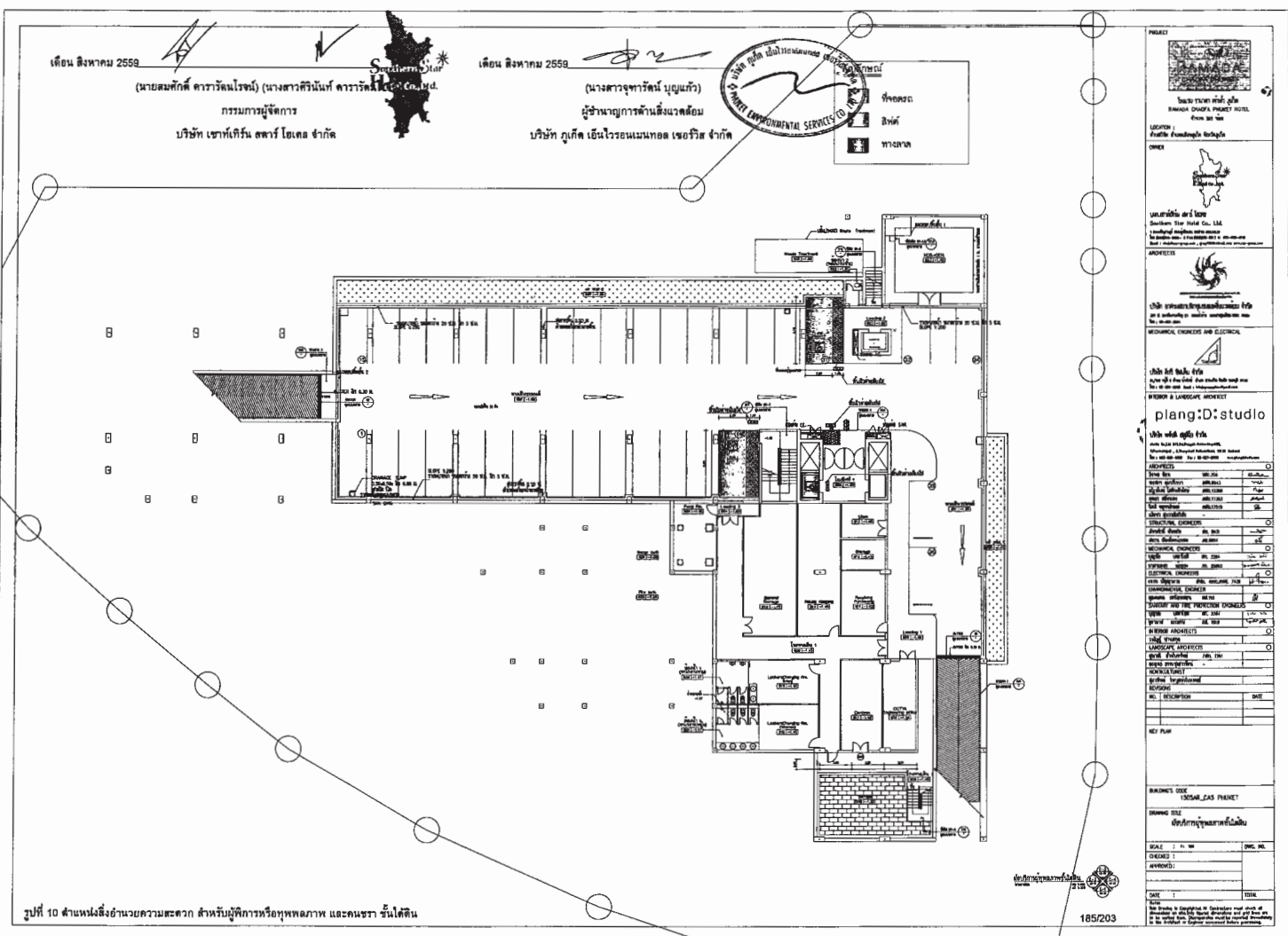
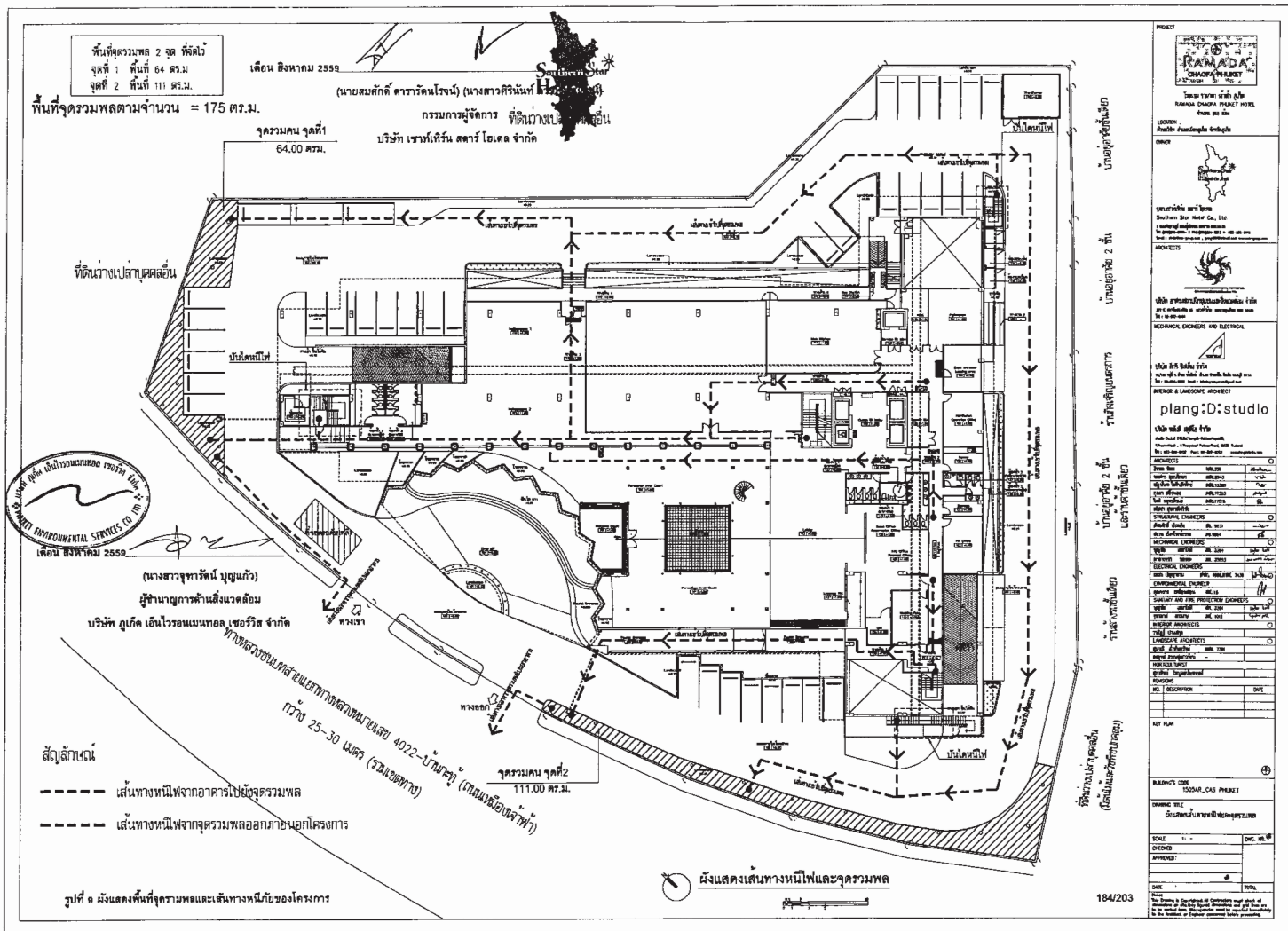
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

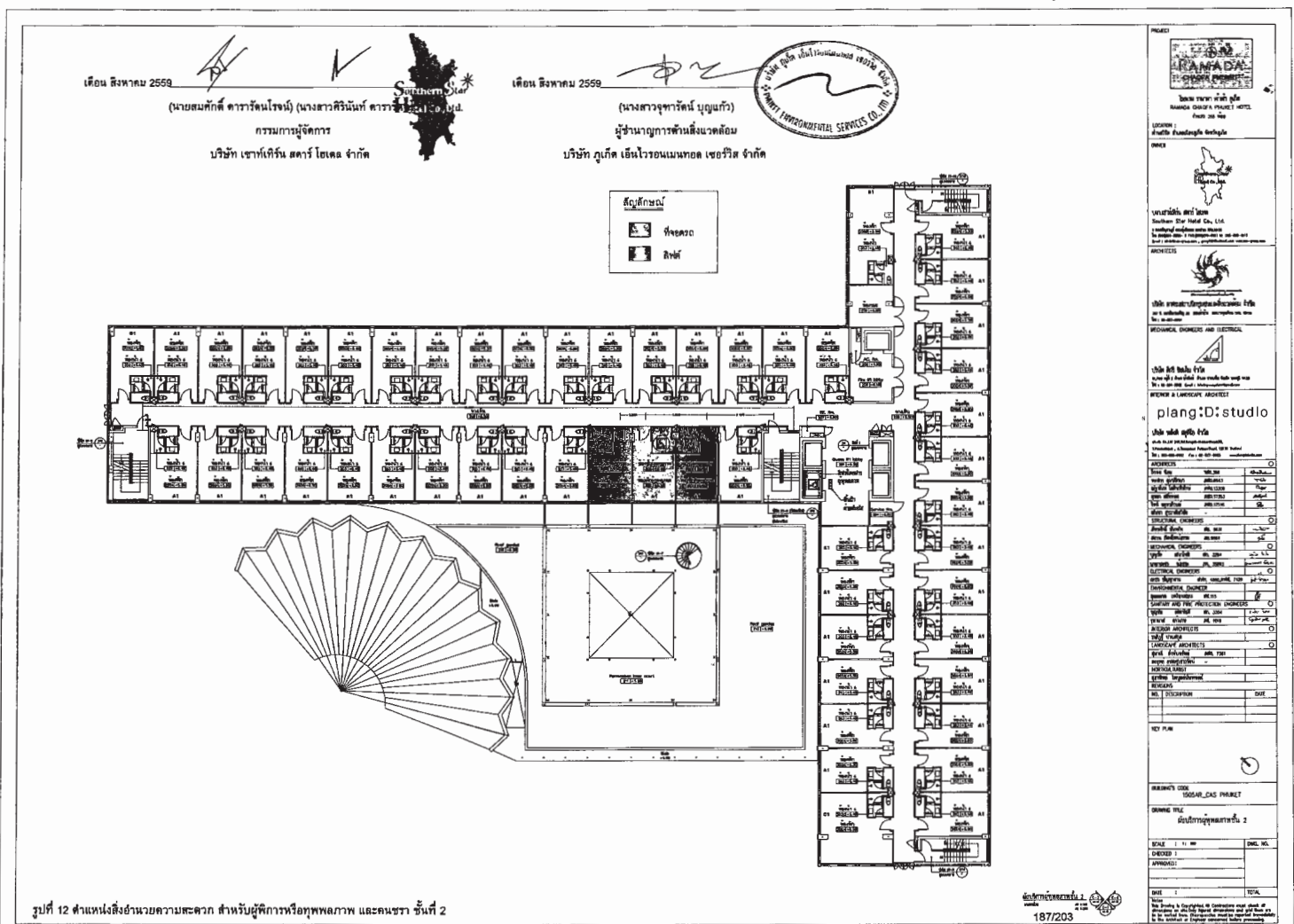
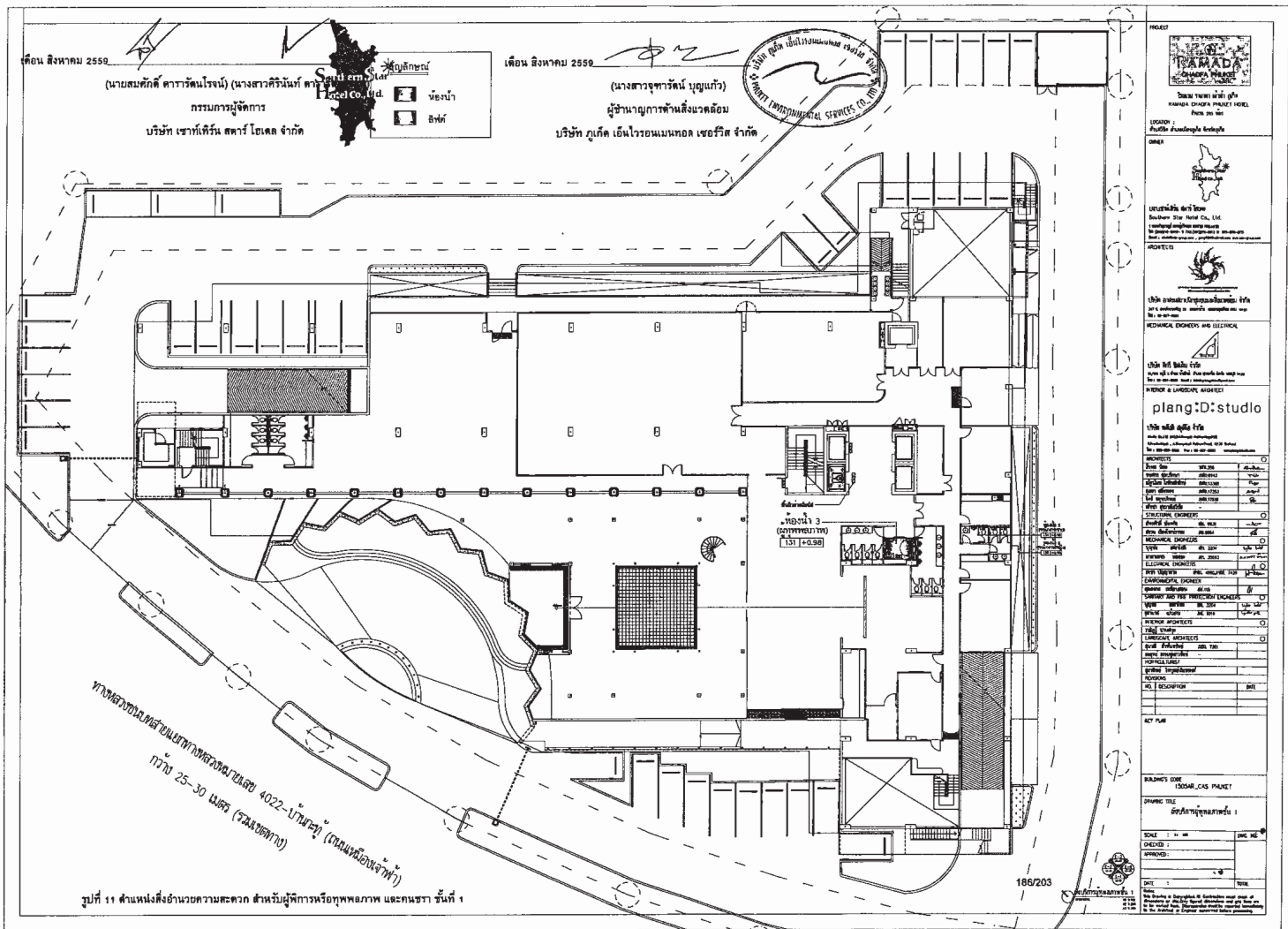
ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

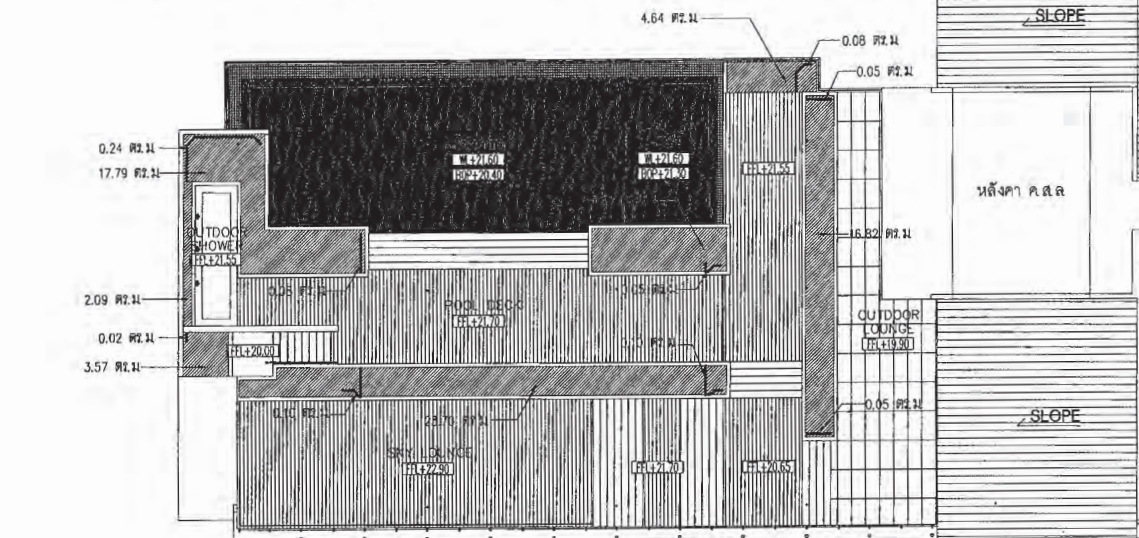












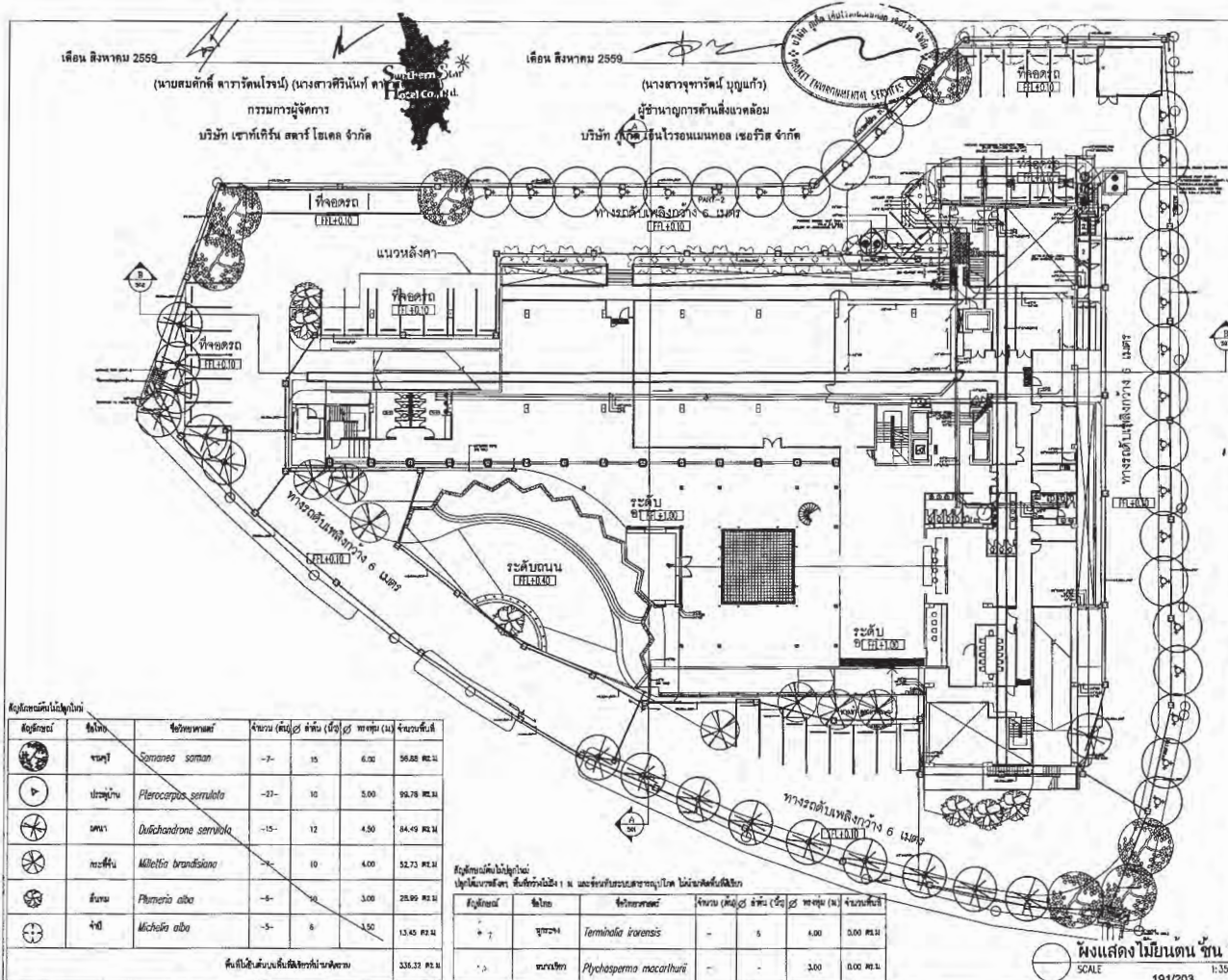
พื้นที่ใช้สอยรวม 7 ไร่ 72.59 ตารางวา

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้น 7

	พื้นที่สีเขียว ที่มีข้อบกพร่อง	76.73 ตร.ม
	พื้นที่สีเขียว ที่ไม่มีข้อบกพร่อง	2.86 ตร.ม

รูปที่ 15 ผังแสดงการจัดภูมิสถาปัตยกรรมและพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 7


ผังพื้นที่สีเขียว ชั้น 7
 SCALE 1:150
 190/203

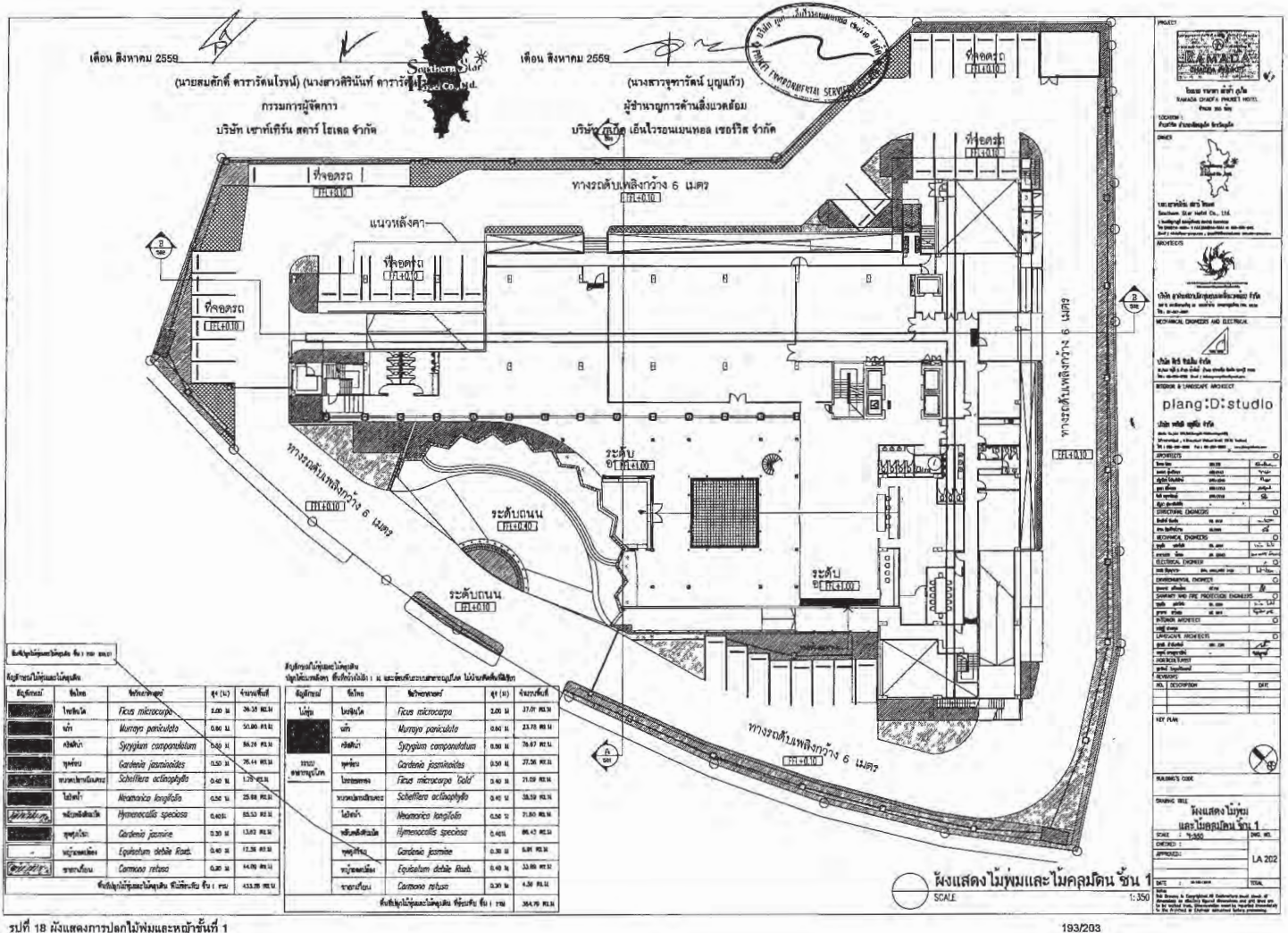
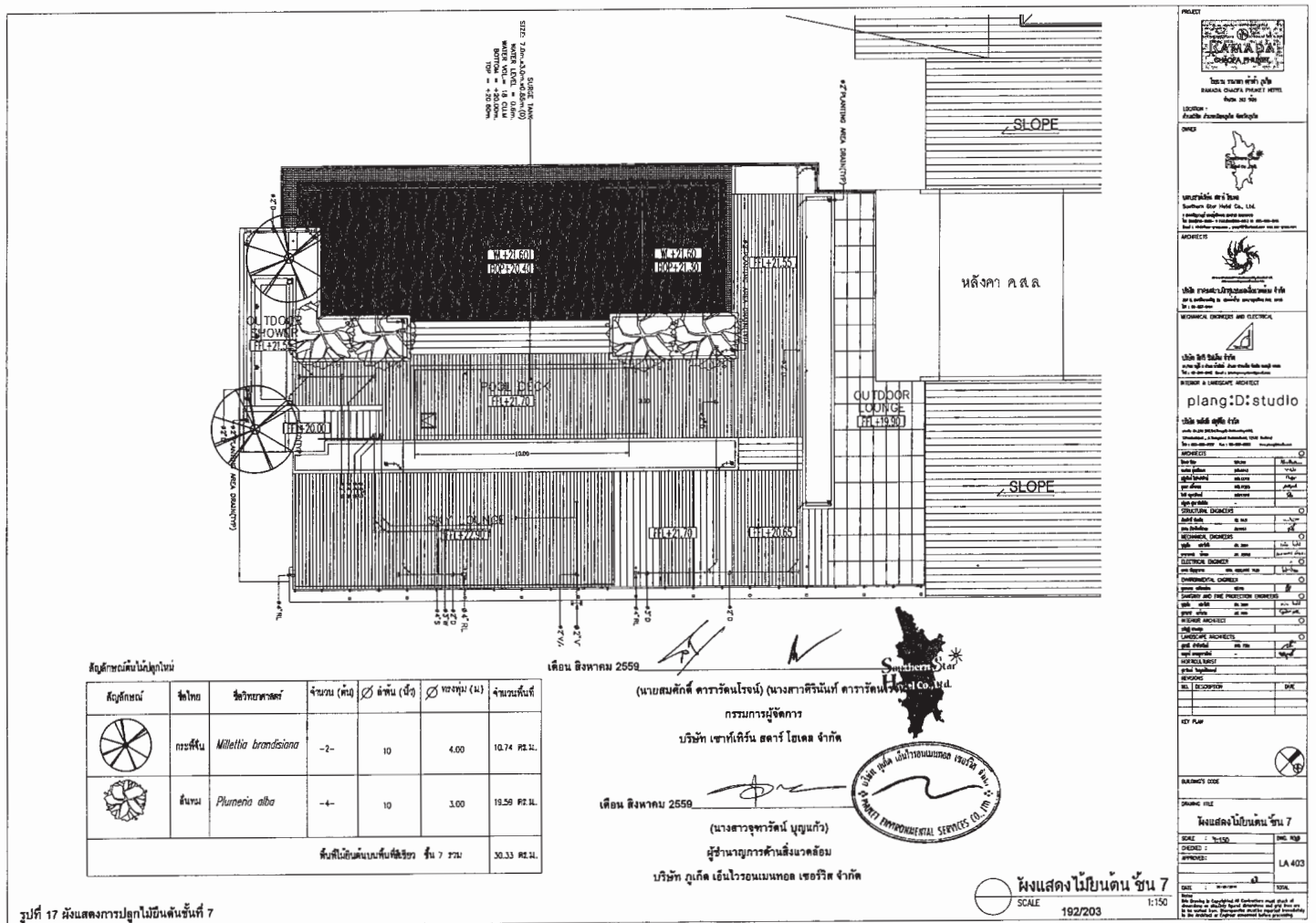


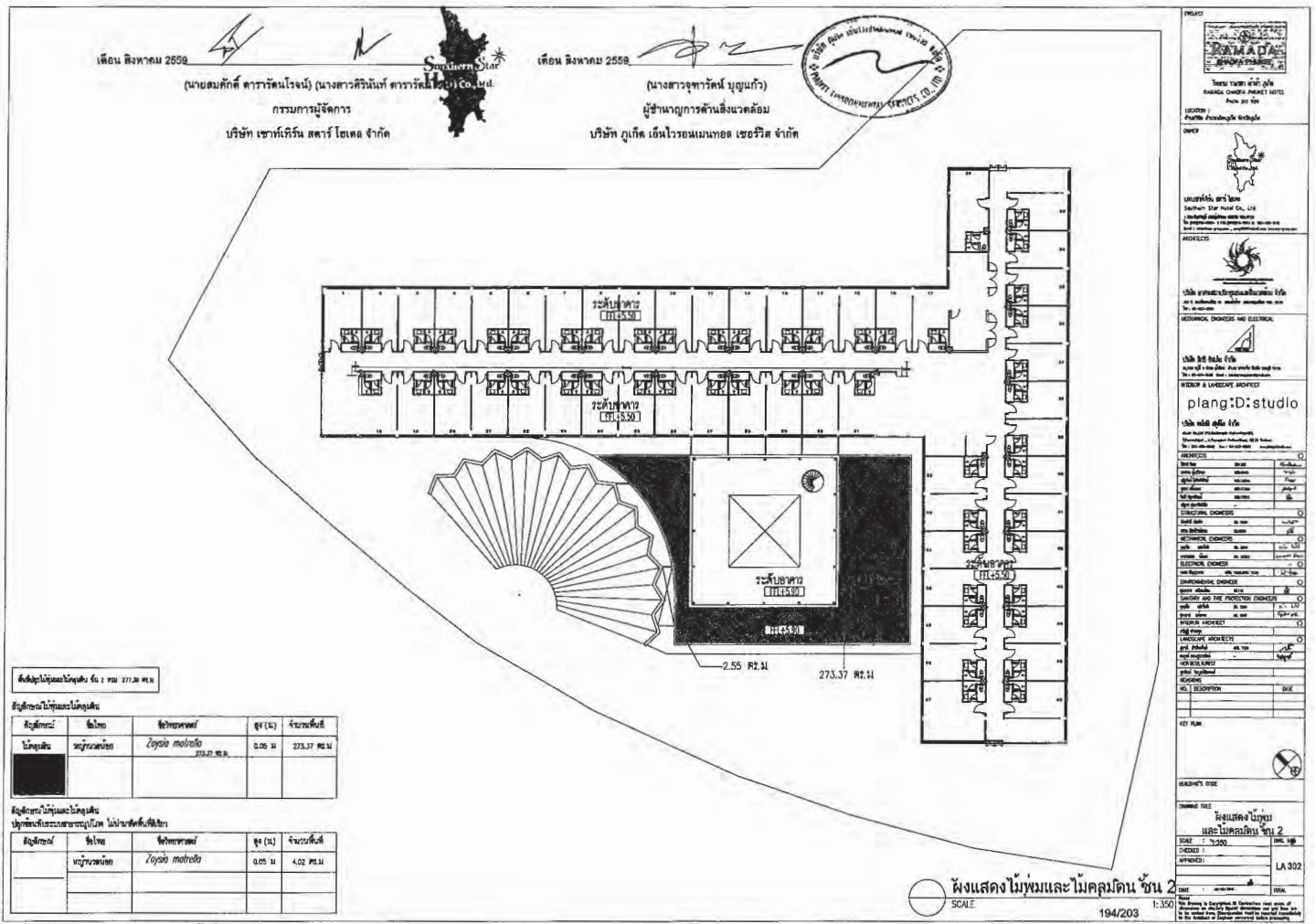
สัญลักษณ์ไม้ดอกไม้ประดับ	ชื่อไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน (มว.)	จำนวน (มว.)	ราคา (บาท)	จำนวน (มว.)
	จันทน์	<i>Sonneratia sonnerati</i>	-7-	15	6.00	56.00 บาท
	ประดู่บ้าน	<i>Pterocarpus serrulata</i>	-27-	10	5.00	98.78 บาท
	ดอกลี	<i>Dalichandrea serrulata</i>	-15-	12	4.50	64.49 บาท
	มะลิ	<i>Melittia brandisiana</i>	-7-	10	4.00	52.73 บาท
	ต้นขน	<i>Plumeria alba</i>	-6-	10	3.00	25.99 บาท
	จำปี	<i>Michelia alba</i>	-5-	6	3.50	13.45 บาท
ต้นไม้ที่มอบเป็นของขวัญแก่ผู้บริจาค						338.37 บาท

วันที่ 16 มีงานแสดงการปลูกไม้ยืนต้น ชั้นที่ 1

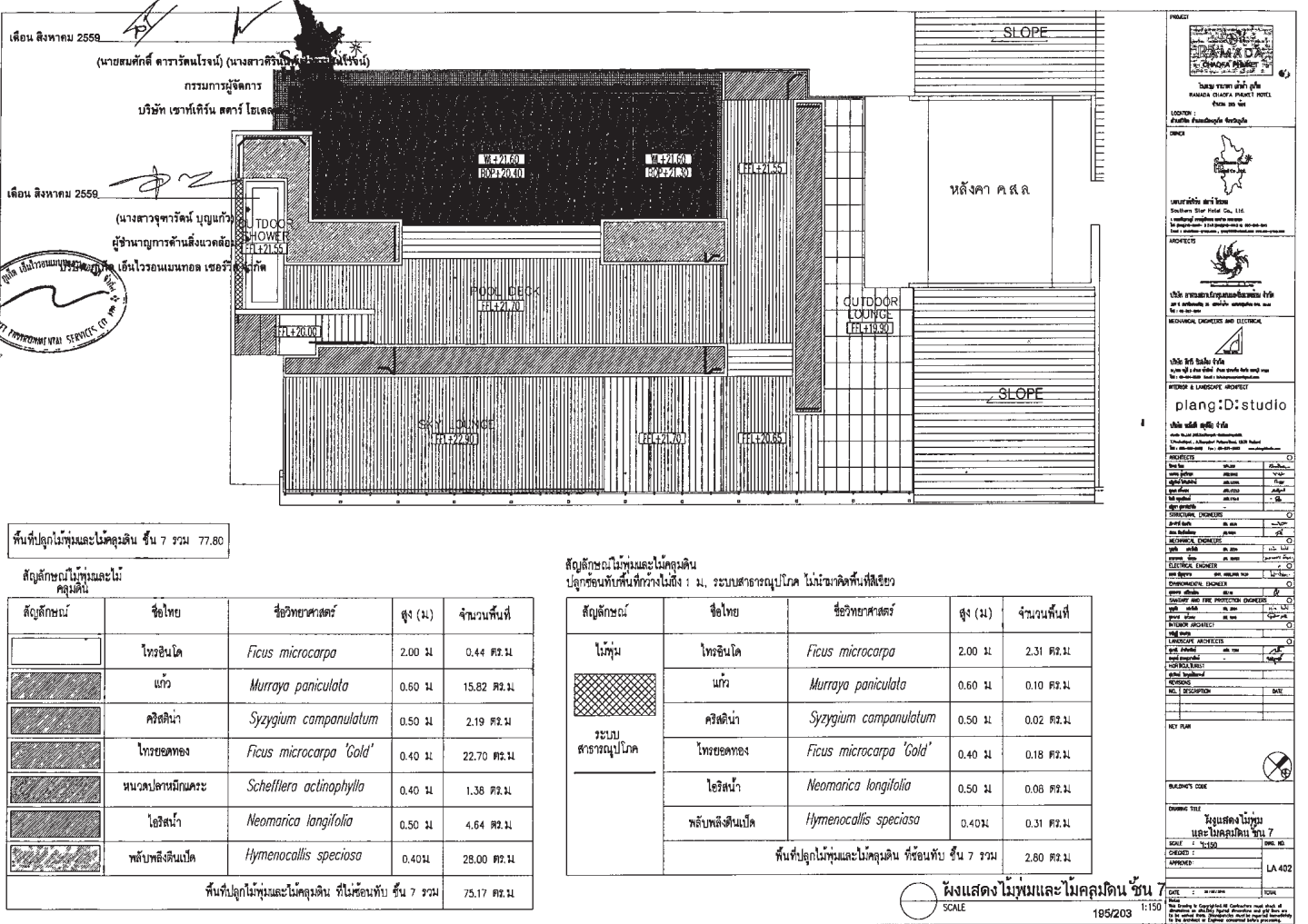

ผังแสดงมียันตน ชั้น
 SCALE 1:35 191/203

[illegible]

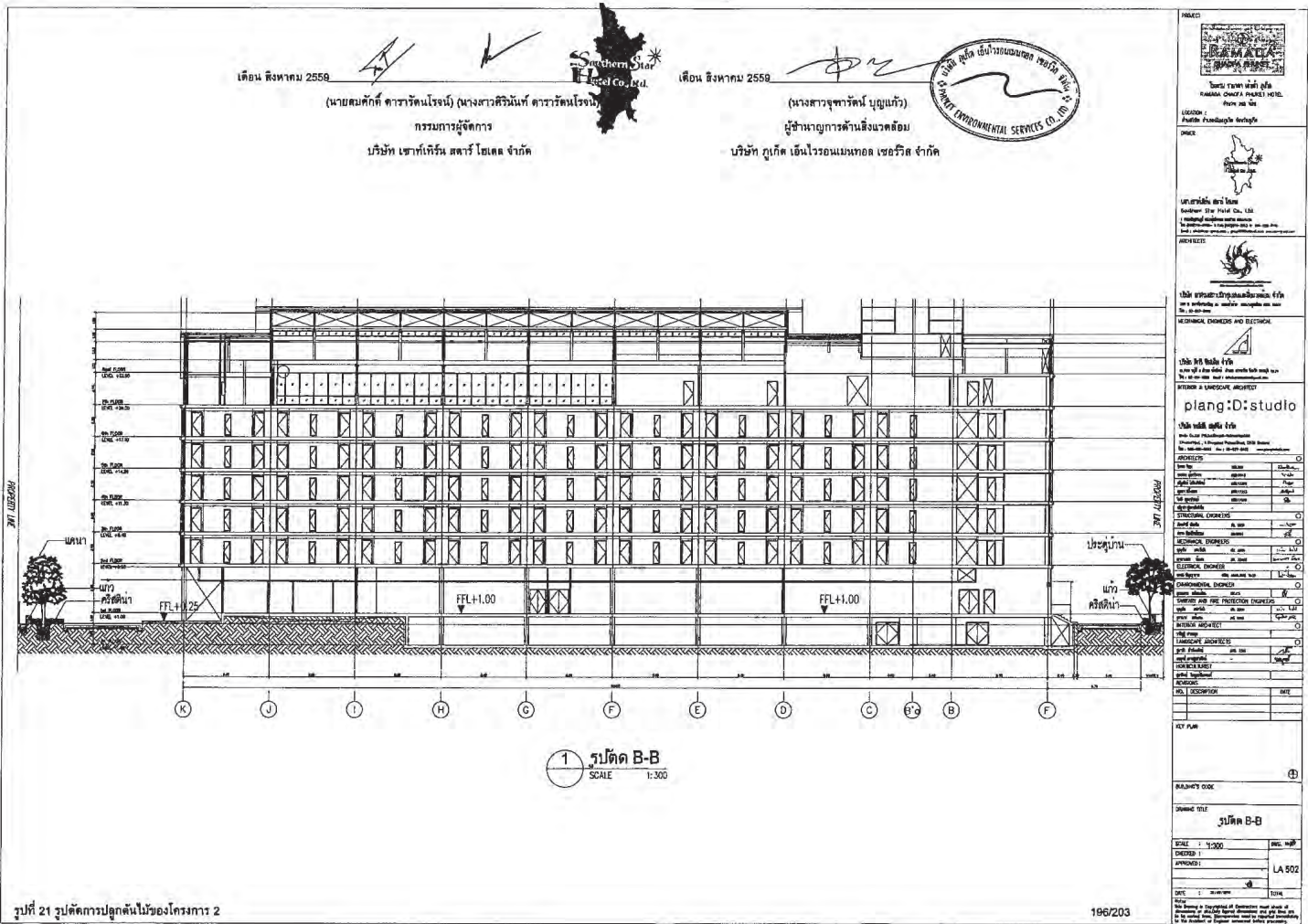




รูปที่ 19 ผังแสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นที่ 2



รูปที่ 20 ผังแสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นที่ 7



รูปที่ 21 รูปตัดการปลูกต้นไม้ของโครงการ 2

196/203

PROJECT

โครงการโรงแรมเซาท์สตาร์ โฮเทล

SAUTHERN STAR HOTEL PROJECT

Location: พัทยา จังหวัดชลบุรี

OWNER

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

ARCHITECT

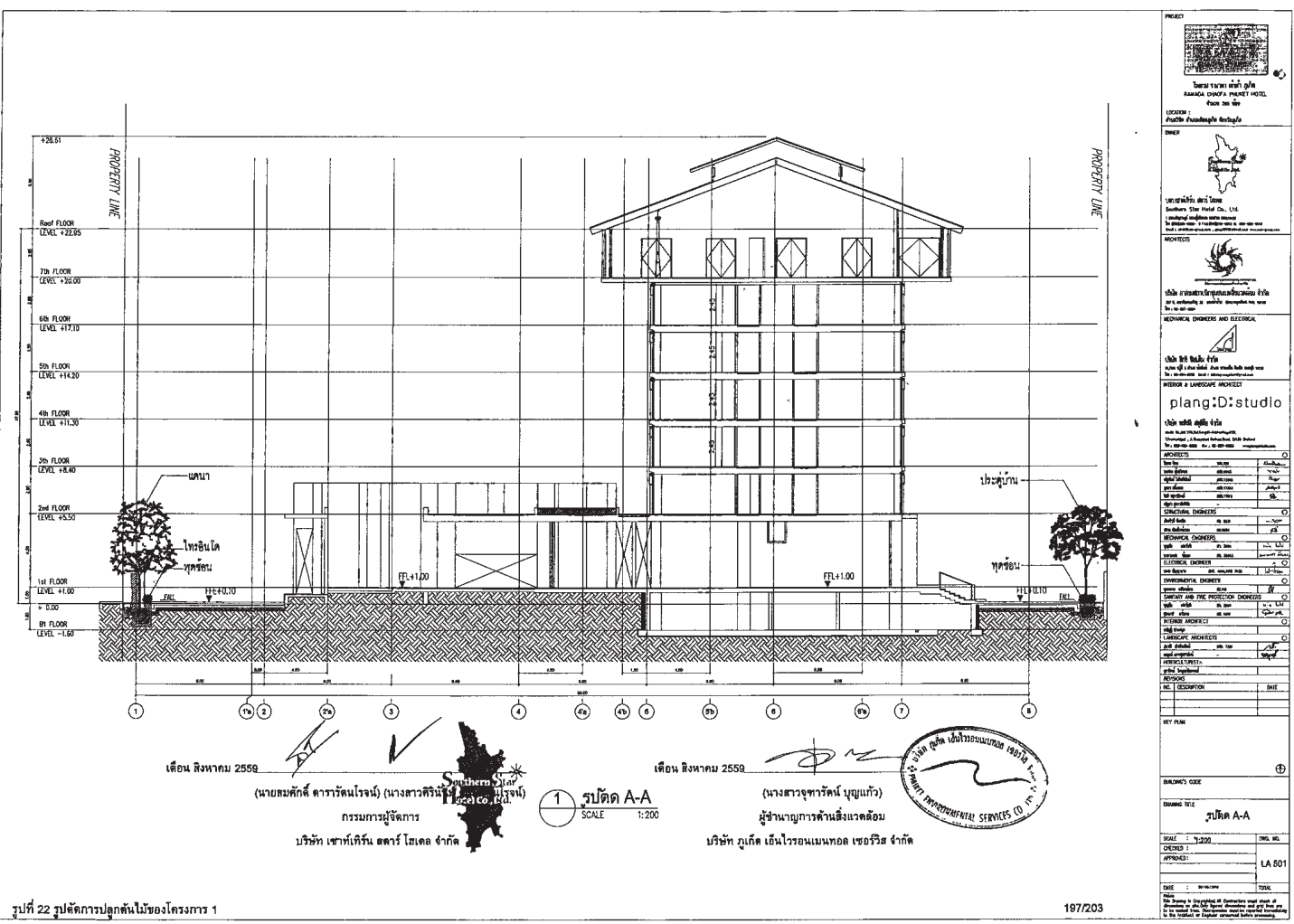
plang:D:studio

DESIGNER

plang:D:studio

DATE

196/203



รูปที่ 22 รูปตัดการปลูกต้นไม้ของโครงการ 1

197/203

PROJECT

โครงการโรงแรมเซาท์สตาร์ โฮเทล

SAUTHERN STAR HOTEL PROJECT

Location: พัทยา จังหวัดชลบุรี

OWNER

บริษัท เซาท์เทิร์น สตาร์ โฮเทล จำกัด

ARCHITECT

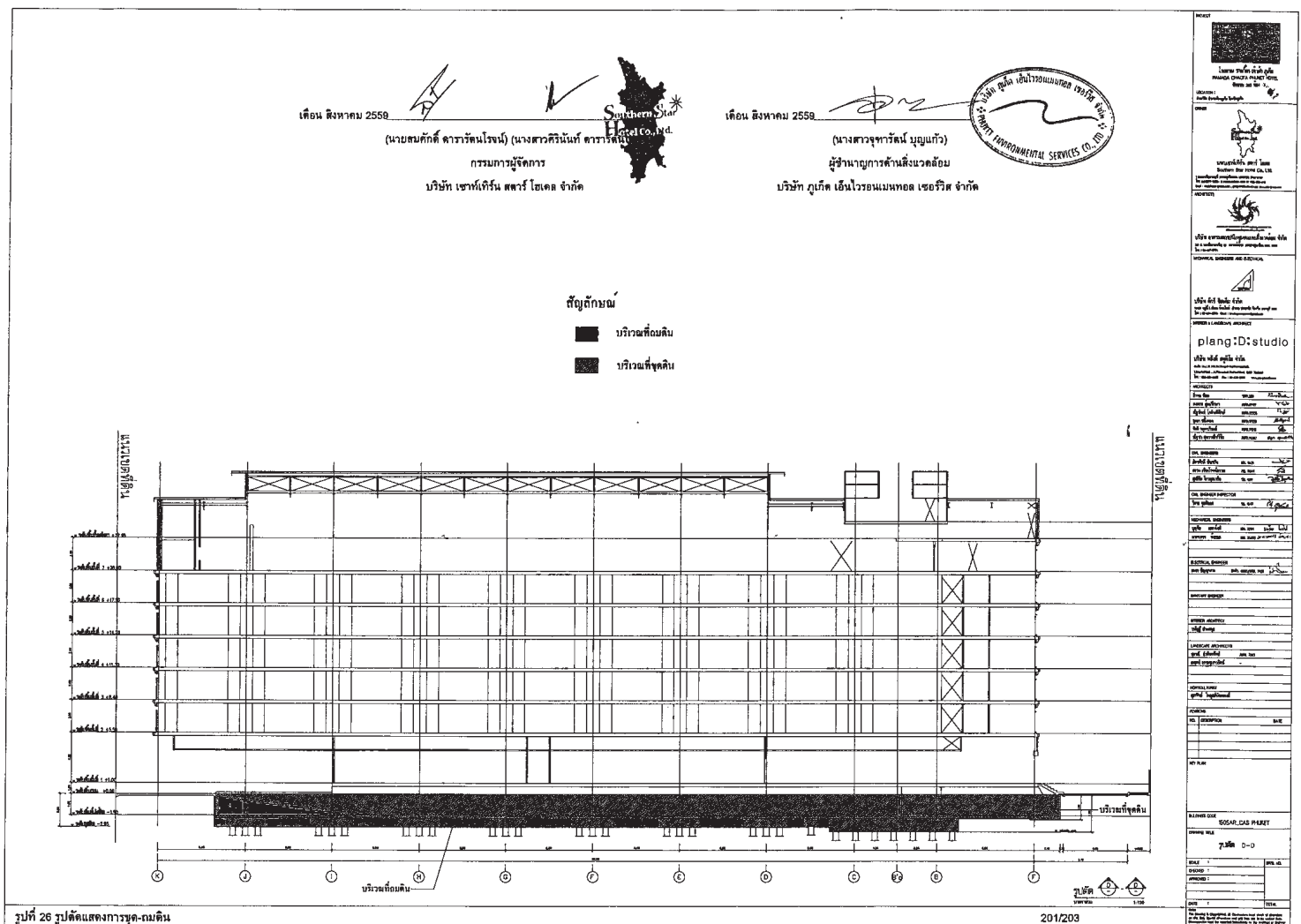
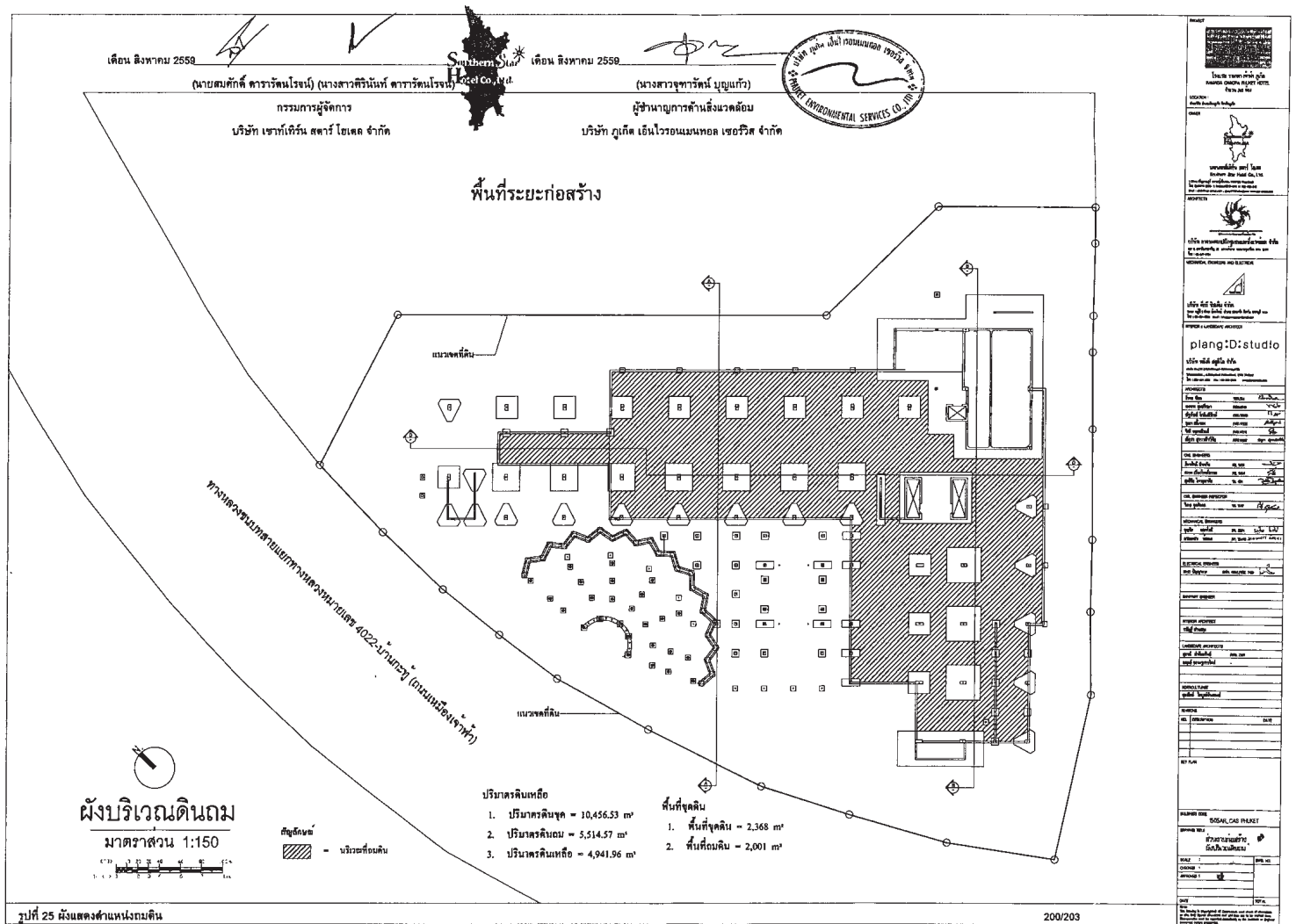
plang:D:studio

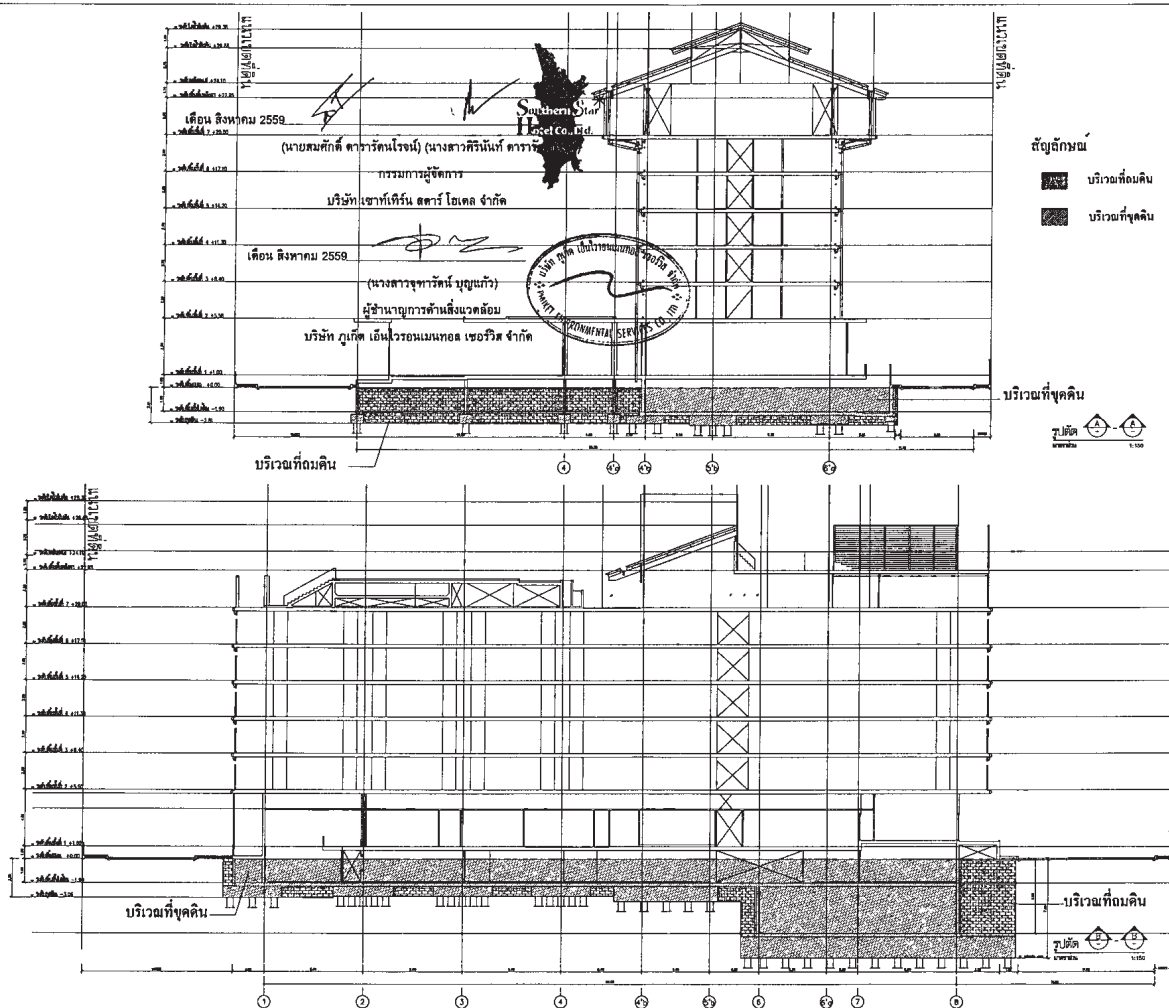
DESIGNER

plang:D:studio

DATE

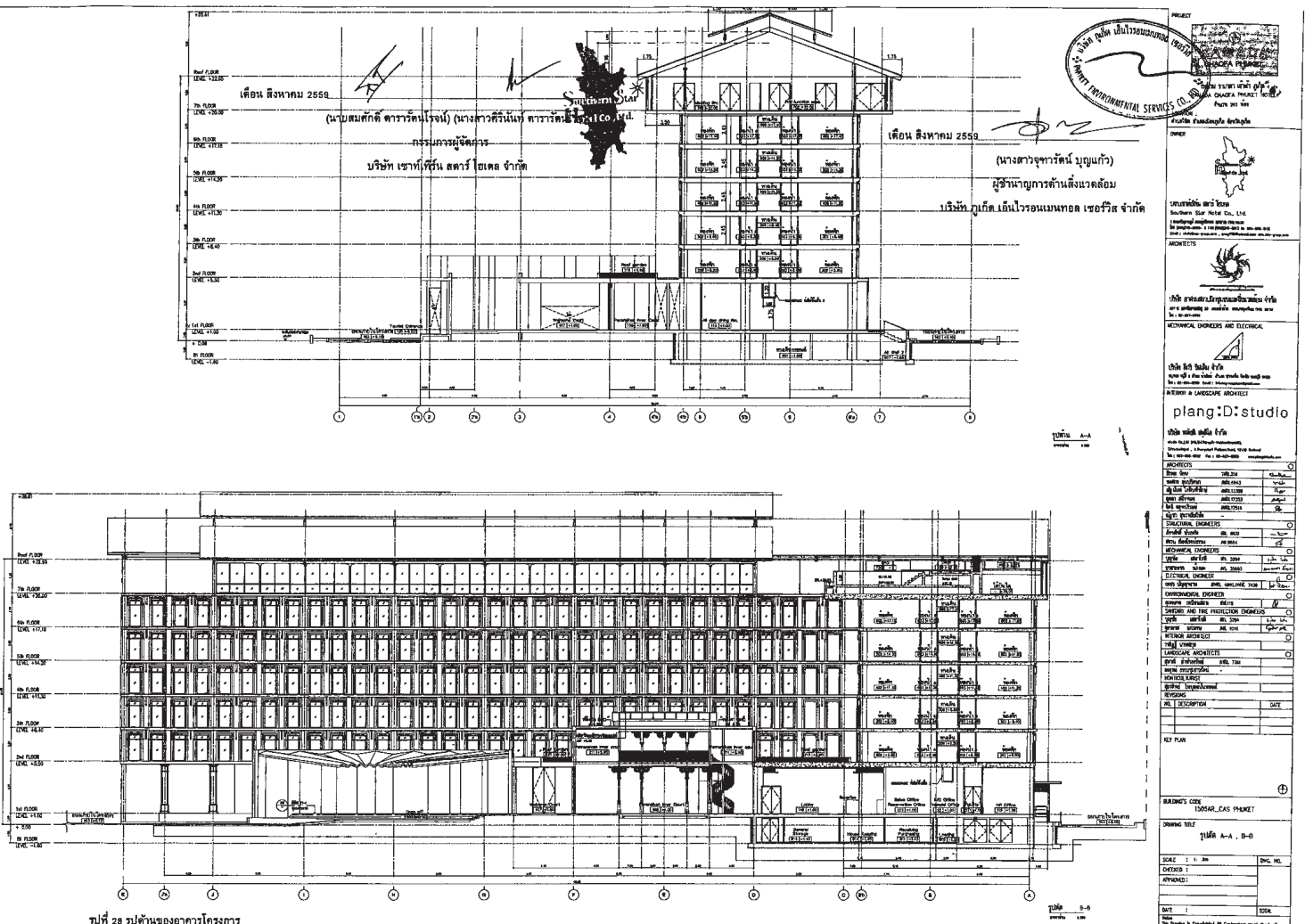
197/203





รูปที่ 27 รูปัดแสดงการขุด-ถมดิน

202/203



รูปที่ 28 รูปด้านของอาคารโครงการ

203/203