



ที่ ทส 1009.1/ **5348**

ถึง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ ที่ ทส 1009.5/5258 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2556 เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมบุญดาร-ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของบริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 8 ถนนอ่าววน-เขาขาด ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6615

โทรสาร 02 265-6616



ที่ ทส 1009.5/ 5258

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

8 พฤษภาคม 2556

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมบุญดารา-ภูเก็ต บีช รีสอร์ท

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/12026
ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2555

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว.004/2556
ลงวันที่ 3 มกราคม 2556
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมบุญดารา ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของบริษัท สยาม
เอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรร
ที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 83/2555 เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2555 ไม่ให้ความเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมบุญดารา ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของบริษัท สยาม
เอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 8 ถนนอ่าววน-เขาขาด ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการ
ประเภทอาคารโรงแรม มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 116 ห้อง และให้บริษัทเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงาน
ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท
สยาม เอสเตท จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน ความละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา

และในการประชุม...

และในการประชุมครั้งที่ 8/2556 เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ 31 มกราคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมบำบัดน้ำเสีย ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของบริษัท สยาม เอสเตท จำกัด โดยให้บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

57-2

(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวมะลิวรรณ เทศจำปา)

เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6812

โทรสาร 0 2265 6616

ภอว. 004/2556

70/58 หมู่บ้านถ้ำจุกมด ม.3
ถ.วังนาสุรณ ต.วังนา
อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

3 มกราคม 2556

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 314	วันที่ 31/12/55
เวลา 11:00	ผู้รับ

เรื่อง ส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรมบุญตารา ภูเก็ต บีช รีสอร์ท

กลุ่มโครงการบริการ	
งานที่ 4	วันที่ 9/1/56
เวลา 11:02	ผู้รับ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 ชุด

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา ภูเก็ต บีช รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 116 ห้องพัก บนพื้นที่บางส่วนของหนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดินเลขที่ 649 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ถนนอ่าววน-เขาขาด ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต บัดนี้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดทำเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 44	วันที่ 15/1/56
เวลา 15:16	ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ



(นางสาวมะลิวรรณ เทศจำปา)
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรมบุญดารา ภูเก็ต บีช รีสอร์ท

ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ถนนอ่าววน-เขาขาด ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารสูง 11.75 เมตร และ 11.86 เมตร จำนวน 2 อาคาร รวมจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 116 ห้องพัก จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุกๆ 6 เดือน

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



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

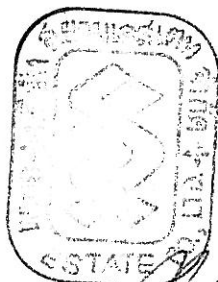
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้อง ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหา ต่อไป

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



(นายณภัทร อัสสกุล)

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

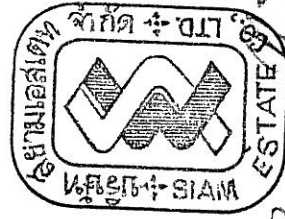
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาราม
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดชันเล็กน้อย ที่มี ไม่ยืantanและวัชพืชขึ้นปกคลุม ในระยะก่อสร้างจะมีการปรับความ ลาดชัน เปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่โครงการ และปรับ แต่งหน้าดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร และระบบ สาธารณูปโภค ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเพียง เล็กน้อย โดยโครงการจะเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่มีการ ก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วง สั้นๆ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง มากนัก ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อสภาพ ภูมิประเทศอยู่ในระดับต่ำ	(1) ดำเนินการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะมีการก่อสร้าง อาคาร และวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เท่านั้น (2) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การปรับพื้นที่แล้ว เสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและ ลดการกัดเซาะหน้าดิน (3) จัดมีพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 34.59 ของพื้นที่ โครงการ	-



เดือน เมษายน 2556
(นายสุพล อัสสกุล) (นายเนาว์ อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) (นายเนาว์ อัสสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด
SAKUNT ENVIRONMENTAL SERVICE

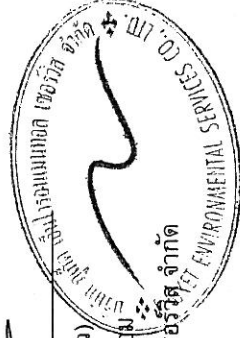
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาดารา
ภูเก็ต บิซ รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิด ดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดชันเล็กน้อย ที่มีไม้ยืนต้น และวัชพืชขึ้นปกคลุม ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อ ดำเนินการก่อสร้างฐานรากชั้นใต้ดิน และระบบสาธารณูปโภค ภายในโครงการ ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการโครงการเท่านั้น โดยโครงการมีการปรับพื้นที่เฉพาะบางบริเวณเพื่อก่อสร้างอาคาร และระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ คิดเป็นปริมาณดินขุด 730.11 ตารางเมตร ปริมาตรเท่ากับ 1,176.10 ลูกบาศก์เมตร และมี การถมดินคิดเป็นปริมาณดินถม 1,161.97 ตารางเมตร ปริมาตร เท่ากับ 1,780.41 ลูกบาศก์เมตร โดยมีการนำดินจากภายนอกเข้ามา ปรับถมเพิ่มเติม สำหรับในช่วงก่อสร้างจะขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากชั้นใต้ดิน ถึงเก็บน้ำ บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อสูบน้ำ และท่อระบายน้ำ จำกัด เฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการเท่านั้น อย่างไรก็ตาม โครงการจะ กำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำ ค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้าง ป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถ ป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อน ตัวของสิ่งก่อสร้าง	(1) ดำเนินการปรับพื้นที่และก่อสร้างฐานรากในช่วงหน้าแล้ง (2) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น (3) จัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการ พังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานราก ถึงเก็บน้ำ บ่อบำบัด น้ำเสีย บ่อสูบน้ำ และท่อระบายน้ำ (4) ดินที่ขุดออกจากโครงการก่อสร้างฐานราก ถึงเก็บน้ำ บ่อบำบัด น้ำเสีย บ่อสูบน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บ เป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บใน พื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้น ดินให้แน่น รวบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้าง หน้าดิน (5) ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างรางระบายน้ำในช่วงแรก ๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด เพื่อเป็นการควบคุมและ รองรับน้ำฝน (6) จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อ รวบรวมน้ำเข้าบ่อตกขยะและตะกอนดิน สำหรับตกตะกอน ดิน กรวด หวาย และเศษขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบาย น้ำต่อไป	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะ บริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุก สัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลัง การก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน เมษายน 2556
(นายสุพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

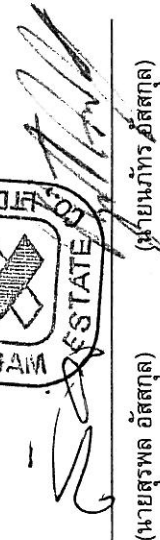
4/154



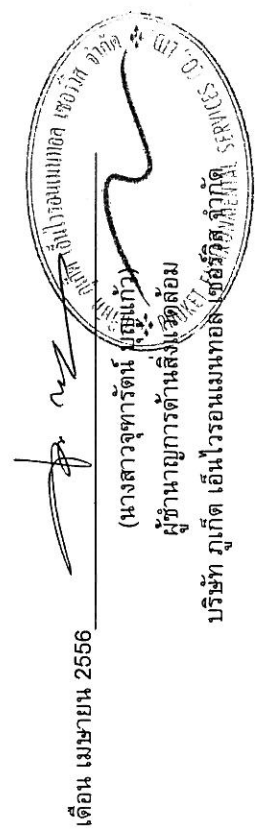
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและ ทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และ จะกระทำการดังกล่าวในช่วงฤดูแล้งเท่านั้น ทั้งนี้จะมีวิศวกร ผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น การ ก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินอยู่ในระดับปาน กลาง 2) การเกิดดินถล่ม พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดชันเล็กน้อย มีไม้ยืนต้นและวัชพืช ขึ้นปกคลุม ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการ ก่อสร้างฐานรากและสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนิน โครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และ พื้นที่ตั้งโครงการอยู่บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม ของจังหวัดภูเก็ตแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดให้มี วิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้างโครงการ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อ เกิดดินถล่มอยู่ในระดับปานกลาง	(7) จัดเตรียมป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนอันตรายไว้ ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดิน ในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหวโดย เด็ดขาด (8) จัดพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 34.59 ของพื้นที่ โครงการ (9) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่ทำการปรับพื้นที่ แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของ น้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (10) จัดเตรียมป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนอันตรายไว้ ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดย เด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือ แผ่นดินไหว (11) ขุดถมดิน เฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (เวลา 8.00 น.-17.00 น.) ในช่วงฤดูฝนงดการขุดถม ดินในช่วงที่มีฝนตกหนัก	




 (นายสุพล อัสสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ

เดือน เมษายน 2556


 (นางสาวจุฑารัตน์ มีบุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2556

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

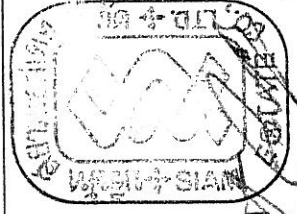
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว และ การเกิดสึนามิ	1) การเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดชันเล็กน้อย บริเวณที่ตั้ง โครงการมีเป็นลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่ โครงการอยู่ในเขต 2g ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมี แผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนด ว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสี่ยงหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และ จากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้ แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหว	(1) จัดให้มีการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของ เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้างใน โครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพ หนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้าง ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิด เหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการ อพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคาร เช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการ ซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (2) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของ กรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการ ออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (3) ต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของ ท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	-

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

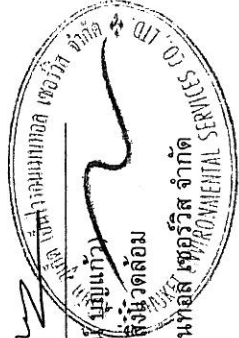


เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด



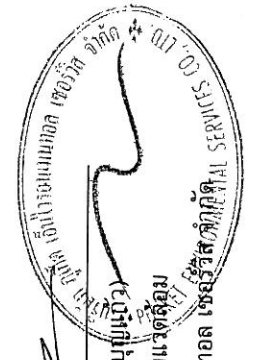
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาราม
ภูเก็ต มีช รัสอาร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว และ การเกิดสึนามิ (ต่อ)	ขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคลองอำเภอดงยาง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉันทะที่เชื่อมบางเหนียวตัว ซึ่งตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จังหวัดภูเก็ต จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาส่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่าพื้นที่โครงการมีความรุนแรงระดับ IV เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ผู้อยู่ในบ้านรู้สึกกว่าอยู่ในบ้านสั่นไหว นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร และห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอดงยาง ประมาณ 11 กิโลเมตร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อการก่อสร้างและการดำเนินการโครงการอยู่ในระดับต่ำ		


 (นายสุรพล อัสตุต)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด




 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน เมษายน 2556

เดือน เมษายน 2556

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว และ การเกิดสึนามิ (ต่อ)	2) การเกิดสึนามิ บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในตำบลวิจิตร จังหวัดภูเก็ต มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดประมาณ 51 เมตร และใกล้ที่สุดประมาณ 82 เมตร เหตุการณ์สึนามิเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จากข้อมูลพื้นที่นำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง (อ่าววน) ไม่ได้รับความเสียหายจากคลื่นสึนามิ แต่อย่างไรก็ตามหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้เข้ามาติดตั้งระบบแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) โดยมีการติดตั้งหอแจ้งเตือนภัย (Warning Tower) โดยกำหนดสัญญาณเตือนภัยคลื่นสึนามิสามารถเตือนภัยโดยใช้ภาษา 5 ภาษา ได้แก่ ภาษาไทย อังกฤษ เยอรมัน จีน และญี่ปุ่น ครอบคลุมทั่วทั้งจังหวัดภูเก็ตรวม จำนวน 19 จุด โดยตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต จำนวน 1 จุด คือ บริเวณจุดชมวิวยางขาว สำหรับจุดปลอดภัยที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ จุดชมวิวยางขาวเช่นกัน ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.7 กิโลเมตร		
	แม้บริเวณที่ตั้งโครงการจะมีความเสี่ยงในการที่จะได้รับผลกระทบจากธรรมชาติภัย เช่นเดียวกับพื้นที่อื่น ๆ ที่อยู่ชายฝั่งรอบเกาะภูเก็ต แต่คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศบริเวณอ่าววนที่มีลักษณะเป็นอ่าว ประกอบกับมีแหลมเขาขาดที่มีหน้าผาสูงอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ และมีเกาะต่างๆ เช่น เกาะโหลน เกาะบอน เกาะแอม และเกาะเฮ เป็นต้น อยู่บริเวณอ่าววน โดยเกาะโหลนอยู่ใกล้อ่าววนมากที่สุด ประมาณ 2 กิโลเมตร		

เดือน เมษายน 2556

นายสุรพล อัสสกุล
(นายณภัทร อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

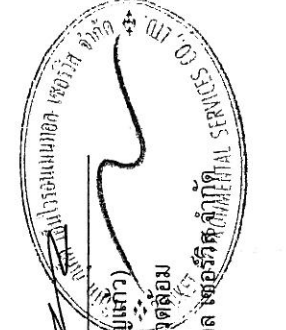
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว และ การเกิดสึนามิ (ต่อ)	สามารถเป็นเกาะก่อกำบังด้านสึนามิได้อีกทางหนึ่ง ทำให้จากเหตุการณ์ที่ผ่านมาได้รับผลกระทบน้อย อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สมาวิศวกรรมรับรอง สำหรับภายในโครงการเองก็ได้จัดให้มีการเตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ โดยได้จัดที่หลบภัยชั่วคราวให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ หากเกิดกรณีฉุกเฉินนี้ไปยังจุดปลอดภัยที่ทางราชการกำหนดไว้ไม่ทัน โดยกำหนดไว้บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าอาคาร A ของพื้นที่ 89.234 ตารางเมตร สามารถอพยพคนได้สูงสุดประมาณ 356 คน (คิดที่ 0.25 ตารางเมตร/คน หรือ 4 คน/ตารางเมตร) เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 332 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งมีความเพียงพอ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางอพยพหนีภัยไปยังจุดหลบภัยชั่วคราวภายในโครงการติดไว้บริเวณทางเดินและภายในห้องพักทุกห้อง ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิจึงส่งผลกระทบในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการในการป้องกัน และมีการซ่อมอพยพหนีภัย อีกทั้งโครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ		


 (นายสุพล อัสสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556
 
 (นางสาวจุฑาธน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมบุญดารา
 ภูเก็ต บีช รีสอร์ทฯ ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่มีอยู่เดิม โดยพิจารณาฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้ 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 จากการคำนวณสรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นประมาณ 0.045 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	(1) จัดให้มีรั้วที่ปิดกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไปมา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรดเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูซีเมนต์ที่มีมิติขี้ด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักอาศัยทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักอาศัยทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

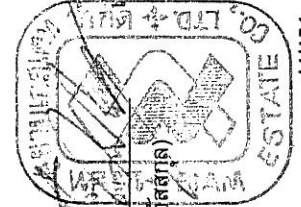
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชัน จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยอ้างอิงจากผลการวิจัย โครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ AirViro Grid Model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยแบบรายการจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร 2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกลการทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และฝุ่นละออง (TSP) ทั้งนี้ การพิจารณา	(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราวยที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิติชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	

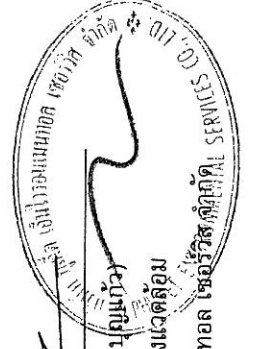
(นายสุพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



เดือน เมษายน 2556

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสส์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภาคใต้ บริษัท สรรพ์ ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าเท่ากับ 0.0275, 0.11132, 2.7106, 1.2263, 0.1480 และ 8.81969 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากเครื่องจักร และ ยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลานั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะ เป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของ เครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึง ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> สำหรับกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด มาจากงานชุดและ งานตกแต่งของอาคาร ที่มีระดับเสียง (Leq) เท่ากัน คือ 89 dB(A) เมื่อ คำนวณค่าระดับเสียงต่างๆ ที่แหล่งกำเนิดเสียงได้รับแล้วสามารถนำค่าที่ ได้มาคำนวณค่าระดับเสียงรวมที่แหล่งรับเสียงจะได้รับ โดยกำหนดให้เวลา ที่ใช้ก่อสร้างรวม 8 ชั่วโมง/วัน เพื่อคำนวณระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<u>เสียง</u> (1) เลือกใช้เครื่องเจาะแทนการตอกเสาเข็ม (2) จัดให้มีรั้วที่รอบรอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 5 เมตร ทางทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก และ 3 เมตร ทางทิศตะวันตก (3) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการในเรื่อง ผลกระทบทางด้านเสียงจาก การก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



 (นายสุรพล อัสสกุล)

 กรรมการผู้จัดการ

 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสส์

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตรา
ภูเก็ต มีช รัสอรัท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ ที่มี ผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยสองชั้น ทางด้านทิศทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งมีระยะห่างจากแนว อาคารของโครงการ ประมาณ 6.76 เมตร, 6.63 เมตร, 7.42 เมตร และ 15.39 เมตร มีค่าระดับเสียงในช่วง 73.01-91.32 dB(A) เมื่อนำค่า ระดับเสียงที่ได้จากการคำนวณไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงใน ปัจจุบัน ซึ่งได้จากการตรวจวัด (61.40 dB(A)) จะได้ค่าที่เพิ่มขึ้นใน อนาคตในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ ค่าระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น บริเวณบ้านอยู่อาศัยสองชั้น ทางด้านทิศทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของโครงการจะมีค่าระดับเสียง 73.30-91.32 dB(A) แนะนำให้ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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 กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยสองชั้น ทางด้านทิศทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของ โครงการอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง	(4) ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับ อนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดี และได้รับความเห็นชอบแล้ว (5) การตัด เจียร ไล และกลิ้งวัสดุให้กระทำการในพื้นที่ โครงการ (6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่ใช้งานคร้ังคราว จะต้อง ดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการทำงานพัก (7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการ ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งาน อยู่เสมอ รวมทั้งควรหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ ดี (9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิต เครื่องจักร (10) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หนีไปทางทิศเหนือเพื่อลดผลกระทบต่อนพื้นที่ ใกล้เคียง	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ บริเวณบ้านพักอาศัยทางด้าน ทิศตะวันออกของโครงการ ทุก วันที่มีการทำฐานรากและ รายงานผล ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

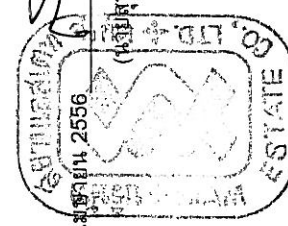
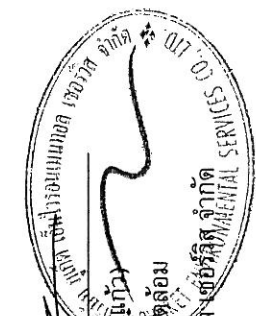
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ผลการทับต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ดังนั้น โครงการจำเป็นต้องมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 5 เมตร ทางทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก และ 3 เมตร ทางทิศตะวันตก ซึ่งจะสามารถลดระดับเสียงได้ 17-24 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 56.30-67.35 dB(A) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (11) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (12) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (13) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (16) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (17) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา
---	---	--

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรมการผู้จัดการ
(นาย)

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

๑๕๕๕ ๒๕๕๕ ๒๕๕๕

LTD

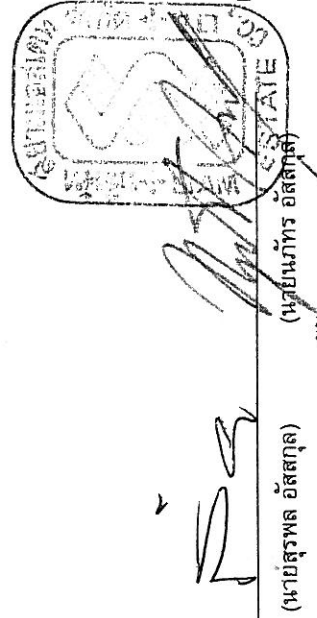
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

15/154

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญยวดรา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>ความสั่นสะเทือน</u> กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ การเจาะเสาเข็ม เป็นต้น ทั้งนี้การใช้เสาเข็มเจาะ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปใ้ดินโดยตรงดังเช่นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง แต่จะใช้การตอกปลอกเหล็กที่เป็นแบบหล่อคอนกรีตลงไปใ้ดิน แล้วใส่เหล็กคอนกรีตลงไปใ้ในหลุมแทน สำหรับขั้นตอนของการเจาะเสาเข็มทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ซึ่งข้อดีของการเจาะเสาเข็ม คือ สามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ส่งผลกระทบกับโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง	<u>ความสั่นสะเทือน</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการเจาะเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (2) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด (3) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (4) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักอาศัยทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

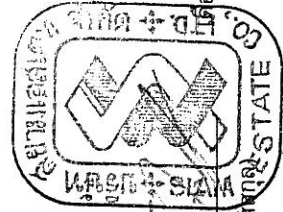
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาราม
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)		(5) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (6) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (7) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (8) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (9) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (10) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	



(นายสุพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

เดือน เมษายน 2556

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริการการท่องเที่ยวและพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศบนบกแต่อย่างใด สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ลาดชันเล็กน้อย ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) สัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน และอีงอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าจิ้งเหลนบ้าน งูเขียว และตะกวด และนก (Birds) ได้แก่ กระแตธรรมดา นกกระจอกบ้าน และนกพิราบ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต้อสัตว์บกแต่อย่างใด	-	-



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

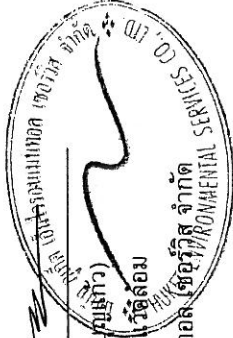
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่น จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ นอกจากนี้โครงการจะชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนอ่าวขนเขาขาด ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีประมาณสูงสุดวันละ 10 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โครงการได้กำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาด ขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่ก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 10 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 10 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 10 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 17 PCU/ชั่วโมง (10 x 1.7)	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง (2) จะลดการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนน และการชำรุด ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

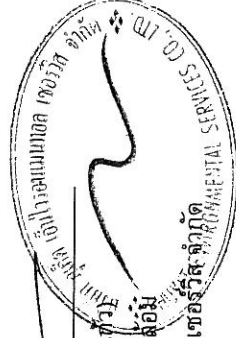
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาราม
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง	สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันธรรมดาของถนนอ่าววน-เขาขาด ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับเส้นทางทางหลวงวิสุตโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการเล่นวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (7) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถทะลุเพื่อเปลี่ยนเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง ใช้น้ำของโครงการจ่ายแก่ออกเป็น 2 ประเภท คือ ใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและ ใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง ใช้น้ำทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำประกาศจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้	(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร และบริเวณบ้านพักคนงาน ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรกักเก็บ 60 ลูกบาศก์เมตร	

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่นส์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญฑารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 150 คน และมีอัตราการใช้สำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 7.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่ม ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน สำหรับกิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 12.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำได้ 2 วัน ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการสำหรับพื้นที่ก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด 2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อน้ำซีเมนต์ชั่วคราวขนาดกว้าง x ยาว x สูง เท่ากับ 5 x 6 x 1 เมตร ปริมาตร 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 60 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2-3 วัน	(3) จัดเตรียมกระเบาะสำหรับสร้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสภกุล)

กรรมการผู้จัดการ

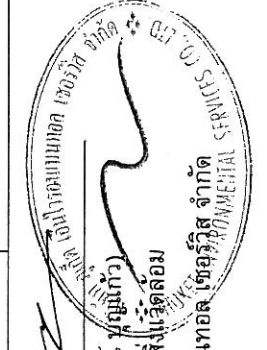
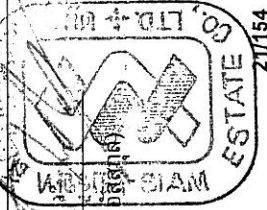
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจันทรัตน์ เบญจมิตร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภาเกิด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ดังนั้น น้ำใช้ของคณงานก่อสร้าง ประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะสำรองน้ำไว้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง โครงการสำหรับบ้านพักคนงานจึงส่งผลกระทบต่อการใช้ของชุมชนอยู่ใน ระดับต่ำ		
3.3 การระบายน้ำและการ ป้องกันท่วม	การระบายน้ำและป้องกันท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณี ที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดิน ภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำ ชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ ขนาดกว้าง 2 เมตร ยาว 2 เมตร และลึก ประมาณ 0.67 เมตร ที่มีบ่อตกตะกอนเป็นระยะๆ ทุกๆ 30 เมตร โดยรอบ พื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดกว้าง 4 เมตร ยาว 7 เมตร ลึก 1.5 เมตร คิดเป็นปริมาตร 42 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบ่อตกตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะ โดยน้ำในบ่อตกตะกอนจะ นำไปใช้ล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง บางส่วนจะเหยสู่บรรยากาศ และส่วนที่เหลือจะ บ่มออกสู่สาธารณะด้วยวิธีขนาด 3 นิ้ว ต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะ ทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมี ประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อ ระบายน้ำอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน สำหรับบ่อตกตะกอน ดิน กรวด หทราย และเศษขยะ ก่อนบ่มออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะตามแนวนอนในอ่าววน-เขาขาด ต่อไป โดยน้ำในบ่อตกตะกอนจะนำไปใช้ล้างอุปกรณ์ ก่อสร้าง ส่วนที่เหลือจะปล่อยให้ซึมลงดิน และ บางส่วนจะเหยสู่บรรยากาศต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุก สัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือ เศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดิน ไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและ ไหลลงท่อระบายน้ำ หรือไม่ ทุกสัปดาห์ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน เมษายน 2556

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชัน จำกัด
ONMHEM SERVICES CO., LTD

(นายณภัทร อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

22/154

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญาราม
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดหาน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างทำการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 7.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยไม่มีน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 5.085 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชยเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยลงดิน สำหรับน้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 2.415 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปช่วงก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅₀₀ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อตามแนวถนนอ่าววน-เขาขาดต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 15 คน 2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำ	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 10 ห้อง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และ 20 ห้อง สำหรับบ้านพักคนงาน (2) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง ก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถรองรับน้ำเสียได้ 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของบ้านพักคนงานก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ท่อตามแนวถนนอ่าววน-เขาขาดต่อไป	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นกรดต่างค่ามีไอดี ค่าปริมาณสารแขวนลอย ค่าซัลไฟด์ ค่าปริมาณสารละลาย ค่าปริมาณตะกอนหนัก ค่าน้ำมันและไขมัน ค่าที่เคเอ็นและค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมดของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล) (นายณภัทร อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชัน จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของ ปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 150 คน โดยปริมาณน้ำเสียจาก ส้วม มีปริมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง คิด เป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 8 คน สำหรับปริมาณ น้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง มีปริมาณ 27 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มี การบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสีย ได้ 30 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดได้มีค่า BOD_{๕๓} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อตามแนวถนนอ่าววน-เขาขาด ต่อไป จำนวนห้องส้วมของคนงานช่วงก่อสร้าง มีเพียงพอตามประกาศ กระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาพออนามัยสำหรับ ลูกจ้าง พ.ศ. 2529 โดยโครงการมีคนงาน 150 คน ดังนั้น ต้องจัดห้องส้วมไว้ ไม่น้อยกว่า 4 ที่ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงมีผลกระทบต่อการจัดการ น้ำเสียอยู่ในระดับต่ำ	(3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมา สูบไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้อง ส้วมเป็นประจำ และกำจัดให้คนงานรักษา ความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้าง จะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออก จากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุง พื้นที่ให้เรียบร้อย	

เดือน เมษายน 2556 (นายสุพล อัสสกุล) (นายนาท อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจาก คนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับ พื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้และ เศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหิน และเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะ ขายให้กับคนรับซื้อของเก่า สำหรับขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาดำรงจัดให้มีจุดรวบรวมขยะมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวม มายังจุดพักขยะมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 150 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณ ขยะมูลฝอยสูงสุด 150 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการเกิดขยะ ในช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาดำรงจัดให้ถึงขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็น ถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกึ่งหนึ่งของถังขยะรวม 800 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 3 วัน	(1) จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะ เปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง สำหรับพื้นที่ ก่อสร้าง และจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มี ฝาปิดมิดชิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยก เป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยจะวางไว้ยัง จุดพักขยะมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ เพื่อป้องกัน เรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะติดต่อให้รถเก็บขยะมูลฝอย ของเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต เข้ามาเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัด ทั้งนี้จะมีการ ผูกมัดขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น (3) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ (4) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะ รองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (5) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาย่อย เพื่อลดปริมาณ มูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด	- ตรวจสอบความสามารถของถัง ขยะในการรองรับปริมาณขยะ และการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอย ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

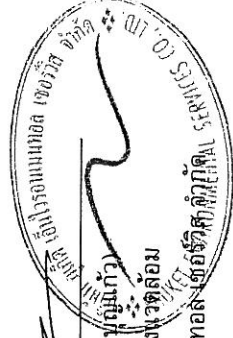
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอลเดเวลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ถึงขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสักรัง โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต มาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์ย และกระเบื้อง เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงานชั่วคราว โดยภายในถึงจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถึงว่าเป็น "ขยะอันตราย" เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน 2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 150 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 450 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้ถึงขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถึงขยะเปียกและถึงขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง ปริมาตรก็เก็บได้ถึงขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุด 3 วัน ถึงขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสักรัง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะโดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต มาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับต่ำ	(6) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (7) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (8) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถึงรองรับมูลฝอย	

เดือน เมษายน 2556

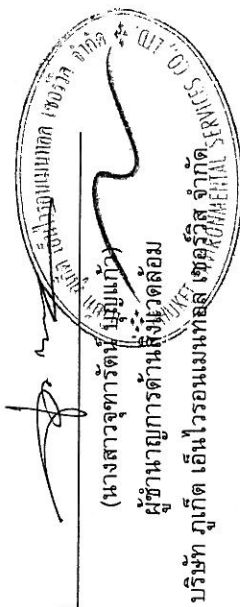
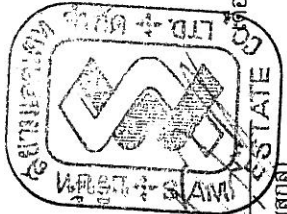
(นายสุพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากกรมไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบไปด้วย ● การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อมสำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง ● การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ดังนั้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ตมีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

(นายณภัทร อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

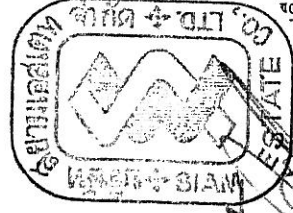
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต มีช รัสออร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด อัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงาน เชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับ กระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผายขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้ลัดวงจร - ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบสภาพการปฏิบัติงานของถึงดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดจนตรวจสอบก่อสร้าง - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

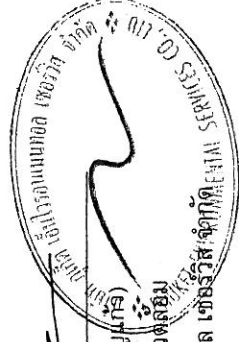
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

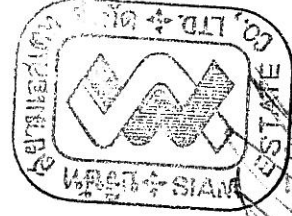
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		- การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอน ต้องกระทำอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ - อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัย อยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิด ผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่ คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่ สามารถมองเห็นได้ง่าย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วย ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบล วิชิต	




 (นายสุพล อัสสุกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

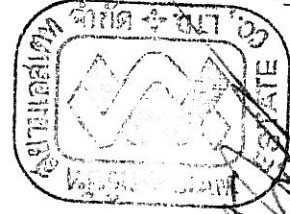
เดือน เมษายน 2556


 (นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส/คักส์

เดือน เมษายน 2556

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศและ ความร้อน	ปัจจุบันโครงการเป็นพื้นที่ลาดชันเล็กน้อย โดยทิศเหนือติดกับ ถนนส่วนบุคคล กว้างประมาณ 3 เมตร ทิศใต้ติดกับถนนส่วนบุคคล กว้างประมาณ 3 เมตร ทิศตะวันออกติดกับบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น บุคคล อื่น และทิศตะวันตกติดกับถนนสาธารณะประโยชน์ (ถนนอ่าวมะ เขาคูด) กว้าง 8 เมตร ดังนั้น สภาพโดยรวมพื้นที่โครงการโดยรวม จึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วงก่อสร้าง จะไม่มีผลกระทบด้านบรรยากาศและระบาย ความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นกำเนิด ความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจาก ตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ โครงการแต่อย่างใด	-	-



เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

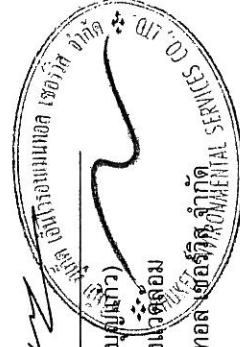
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลวิชิต ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่กระชับระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้นแม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชนโครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ตำรวจภูธรจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการศึกษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขตเทศบาลตำบลวิชิต โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 9.8 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)	(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับรับเรื่องเรียนและขอความเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีนี้ได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	-

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

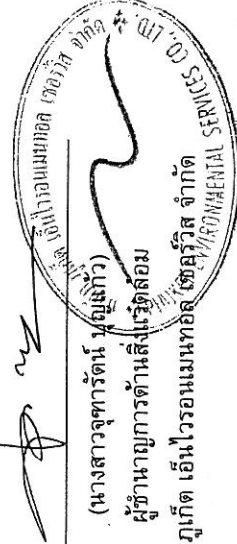
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาราม
ภูเก็ต มีช รัสออร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตราการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการจากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อยุ่อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้นนสายต่าง ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้างโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน ได้แก่ รบปรทุกดินตกหล่นบนถนนทำให้เกิดฝุ่น/ผ่นละออง, เสียงดังรบกวน, รบปรทุกวิ่งเร็ว และอุบัติเหตุจากการจราจร ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้อยู่โดยรอบ สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 150 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบบนการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	(3) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องเหมาะสม (4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือนลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรวม (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวก	

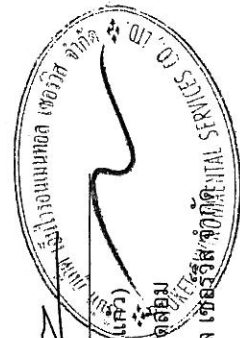
เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

(นายณภัทร อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

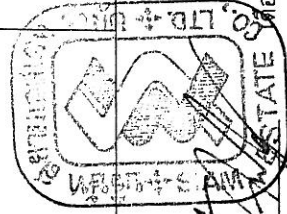
เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
 ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้า พบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/ สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ทันทีที่ได้รับความสะดวก (9) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียง จากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้อง รับผิดชอบในการแก้ไข (10) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (11) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (12) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน (13) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน กายภาพ ชีวภาพ และคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกัน ความขัดแย้ง	



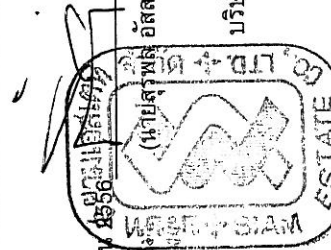

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชันส์ จำกัด


 (นายสุรพล อัสสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556 เดือน เมษายน 2556

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาราม
ภูเก็ต มีช รัสออร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ความปลอดภัยในสถานที่ก่อสร้าง ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่าง ๆ เสี่ยงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพการจราจร และอัตรากำลังคน โครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้ จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง เพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและความควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น.- 17.00 น.	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

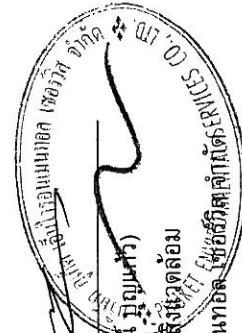
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่นส์ จำกัด



เดือน เมษายน 2556

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	1. ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง (ต่อ)	(4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยการ ตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (9) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย	

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

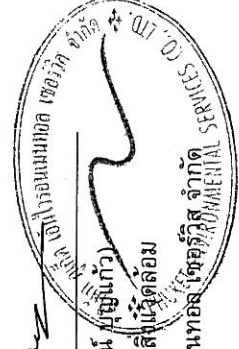
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

(นายสาธุการตัน บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชัน จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	1. ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน เมษายน 2556

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสภ)

(นายเนกัทร อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

(นางสาวจันทรัตน์ เกษมแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชัน จำกัด

36/154

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีชี รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
 ภูเก็ต มีช รัสออร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	2. การจราจร	(1) จัดให้มีมาตรการจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (3) จัดให้มีป้ายชี้แจงโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	
	3. การป้องกันอัคคีภัย กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อมกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผายขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ บ้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด	



เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติ ก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอน ต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง (11) เตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลวิชิต	



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

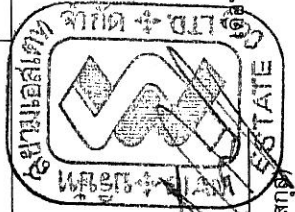
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

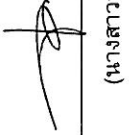
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชันส์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
 ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อากาศ น้ำ และคุณภาพดิน และคุณภาพน้ำ	4. ระบบสาธารณสุขโรค น้ำใช้ดื่มจะปนเปื้อนจากท่อระบายน้ำจากอาคารประกอบ ภูมิภาคน้ำใช้ดื่มจะปนเปื้อนจากท่อระบายน้ำจากอาคารประกอบ ประมาณ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างน้ำเสียจาก ห้องส้วมมีประมาณ 2.415 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการรื้อถอน 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำหรับก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร สามารถ บำบัดให้มีค่า BOD ₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการ บำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อตามแนวถนนอ่าววน-เขาขาดต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 15 คน และบริเวณบ้านพักคนงาน น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจาก การอาบน้ำหรือซักล้าง มีประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำหรับจำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 30 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มี ค่า BOD ₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	(1) จัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน ซึ่ง ผู้รับเหมาจะจัดให้ตามหลักสุขอนามัย (2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับจำนวน 2 ชุด โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุดสามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.0 ลูกบาศก์เมตร/ชุด (3) จัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง คิดเป็นจำนวน ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 20 คน (4) จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและ ถังขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง ถึงขยะรีไซเคิลและขยะ อันตราย อย่างละ 2 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และ ถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะ แห้งอย่างละ 6 ถัง ถึงขยะรีไซเคิลและขยะ อันตราย อย่างละ 2 ถัง สำหรับบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง	

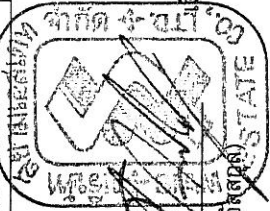



 (นายสุรพล อัสสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บิซ ริสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อตามแนวถนนอำเภวนน- เขาขาดต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง คิดเป็น จำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 8 คน โดยจำนวนห้อง ส้วมของคนงานช่วงก่อสร้าง โครงการจัดให้มีเพียงพอดำเนินการประกาศ กระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย สำหรับลูกจ้าง พ.ศ. 2529 ซึ่งหลักจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ และห้องส้วม โดยโครงการ จะปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน และอุดรูต่างๆ ที่อนุญาตใช้เป็นทาง หนี้ออกสู่ภายนอกหรือการรื้อถอนได้ เช่น ท่อระบายน้ำ และรูตาม ผนัง เป็นต้น และจัดทำทางหนี้อื่นๆ โดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไปกำจัด ต่อไป สำหรับการจัดขยะที่ติดค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โครงการจะให้บริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิธีติดเข้ามา รับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้เหลือตกค้าง นอกจากนี้ โครงการจะประสานให้เทศบาลตำบลวิธีติดเข้ามาสุขาภิบาลภายในถึง บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และโครงการจะฝักกลบฝังบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที พร้อมทั้งทำ ความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	(5) ประสานงานให้รื้อถอนของเหลือของเอกชนที่ขึ้น ทางทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิธีติด เข้ามา ดำเนินการเก็บของเหลือและนำไปกำจัดต่อไป	



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

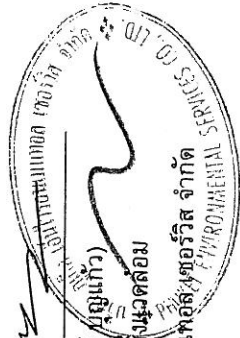
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่ และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อและเศษผ้า โครงการจัดการโดยเศษไม้แบบ และเศษผ้า ขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูน จะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับ ซื้อของเก่า สำหรับขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและ ถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอย วางไว้ตาม จุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูล ฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ โดยโครงการคาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยจาก พื้นที่ก่อสร้างสูงสุด 150 ลิตร/วัน และขยะจากบ้านพักคนงานเกิดปริมาณ สูงสุด 450 ลิตร/วัน โดยผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรเท่ากับของ ถังขยะรวม 800 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 3 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง ปริมาตรกัก เก็บขยะถึงขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุด 3 วัน สำหรับบ้านพักคนงาน ซึ่งผู้รับเหมาจะวางถังขยะบริเวณจุดพักมูลฝอย		



เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

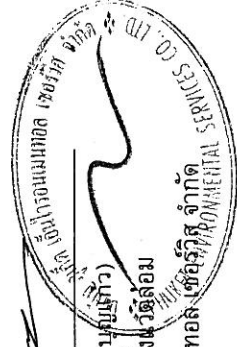
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	รวมที่โครงการจัดไว้ เพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ถึงระยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสักรังกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้เก็บขนมูลฝอยของเอกชนที่ขึ้นทางทะเลไปยังกับเทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป สำหรับขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์ย และกระเบื้องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถึงจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถุงว่าเป็น "ขยะอันตราย" เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน 5. สุขภาพ สุขภาพของคนงานก่อสร้างซึ่งจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคติดต่อขึ้นได้ ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 4.3 เรื่องสุขภาพ ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

43/154

เดือน เมษายน 2556

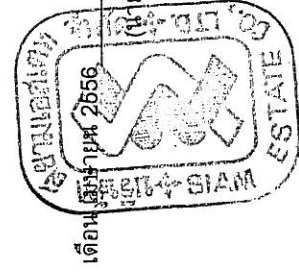
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

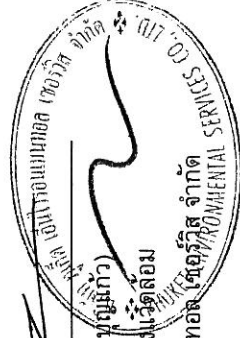
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ ● สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และ ความสั่นสะเทือน เป็นต้น ● สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น ● สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		



เดือน มิถุนายน 2556
(นายสุรพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

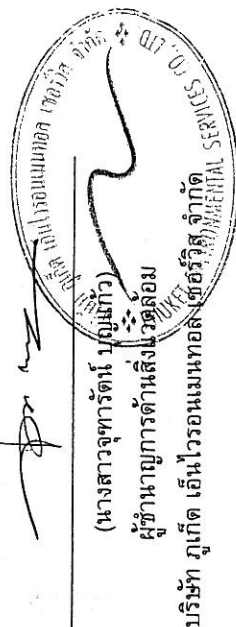
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด	(1) คัดพรมพื้นที่พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (2) จัดให้มีรั้วที่กั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรกเก็บวัสดุอุปกรณ์เป็นซีเมนต์ที่มีติด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (4) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (5) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (6) ห้ามไม่ให้เผ่าขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็ก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักอาศัยทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ จากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซไฮโดรคาร์บอน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักอาศัยทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


 (นายสุทธร ฐัสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกื้อ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2556


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกื้อ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
 ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่เป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคกาฬโรค	(1) จัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด หรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด (2) ทำความสะอาดห้องน้ำทั้ง ไม่ให้เศษอาหารค้างหรืออุดตัน (3) อุดรูรั่วผนังในบ้านพักคนงานเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู (4) กำจัดหนูด้วยวิธี วางกาวดักหนูหรือสารเคมีชนิดตายช้า โดยวางในบริเวณที่อยู่อาศัยหากิน ท่อน้ำทิ้ง และในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็น หนู และจัดให้มีการตรวจสอบและทำการเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ (5) กำจัดหนูและแหล่งเพาะพันธุ์หนู ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่าง ๆ ที่หนูอาจจะใช้เส้นทาง หนีออกสู่ภายนอกกระหว่างการรื้อถอนได้ เช่น ท่อระบายน้ำ และรูตาม ผนัง เป็นต้น และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบล รับผิดชอบไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - สืบส่งปฏิทินภายในถึงบับน้ำเสียสำรับรูป โดยเทศบาลตำบลรับผิดชอบไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบถึงบับน้ำ หนีเสียสำรับรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จ	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่ - ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบรายงานเป็นประจำวัน 6 เดือน เพื่อให้มีการอุดตันของเศษขยะ เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู

เดือน เมษายน 2556

(นายพรพล อัสสกุล) (นางสมภาร อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ

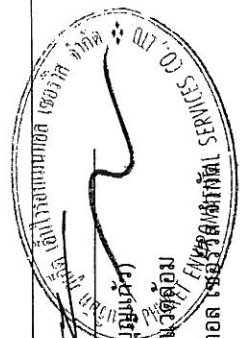
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวสุพารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น - โรคระบบทางเดินอาหาร - โรคระบบลำไส้ - โรคท้องเสีย - โรคผิวหนัง - โรคตับอักเสบ	(1) ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พัก ทุก 1 เดือน (6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังทำ การรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้อง ส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ ภายนอกระหว่างการรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงาน ทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาล ตำบลวิชิต เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สืบส่งปฏิญญาไปยังบ่าบับัดน้ำเสียสำเร้จรูป โดยเทศบาล ตำบลวิชิต นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำ การฝังกลบถังบ่าบับัดน้ำเสียสำเร้จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยา	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที ทุก เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัย ฉีดพ่นภายในหรือถอนบ้านพัก คนงาน

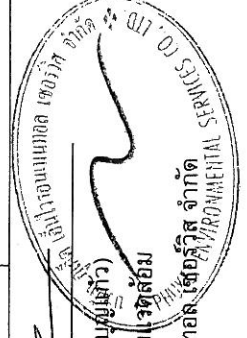
เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

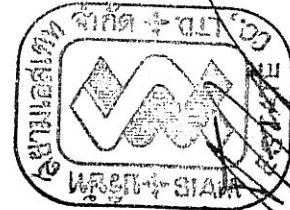
เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต มีช รัสอร์ต ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่เป็นพาหะนำโรค เช่น - โรคไข้เลือดออก - โรคไข้มาลาเรีย - โรคเท้าช้าง - โรคไข้สมองอักเสบ	(1) ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะมีน้ำ หกไม่ใช้ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (2) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้า ไปวางไข่ (3) ติดตั้งมุ้งลวด หรือนอนในมุ้ง (4) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็น ประจำ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่น ยา ในกรณีที่ใช้ไล่ยุงออกกระบาด หรือพบผู้ป่วย บริเวณที่พักอาศัย (6) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไซ กระป๋อง ชอล์ก หรือวัสดุอื่นที่มีติดเพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะ ช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้	- ตรวจสอบ และจัดตั้งตำแหน่ง เพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายเป็น ประจำเดือนละ 1 ครั้ง



เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

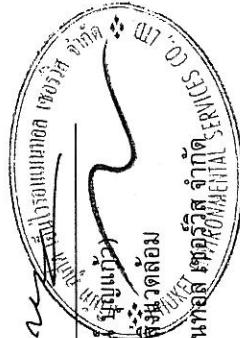
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

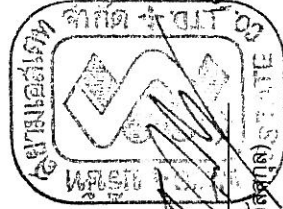
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)		(7) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุ่ง มาก เพราะยุ่งจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มีดง อับ ๆ ควร แก้ไขให้โปร่งมากขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตุว่ารดน้ำมากเกินไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรอง กระถางหรือปล้ำ พยายามเทน้ำทิ้งบ่อย ๆ (8) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบ โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบาย น้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (9) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน (10) ทำจัดยู่งและแหล่งเพาะพันธุ์ยู่ง ก่อนและหลังทำการรื้อ ถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่ายู่งทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยทำการฉีด พ่นยาหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีด พ่นยาแล้วเสร็จทันที	



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

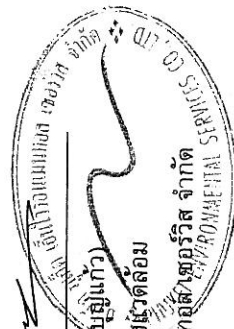
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

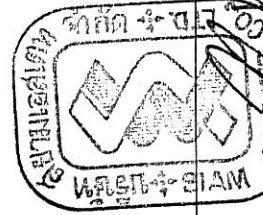
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาวาร
ภูเก็ต ปีช รัช รัช รัช บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด รัช รัช รัช (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น - อหิวาตกโรค	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (2) ดมและใช้น้ำที่สะอาด (3) ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร (4) รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวัน ตอม (5) เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ (6) จัดพนักงานกำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันไปตอม (7) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน (8) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอน บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อ คนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบล วิชิตเข้ามาเก็บไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังน้ำบำบัดน้ำเสียเร็วรูป โดยเทศบาลตำบลวิชิต นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบถังบำบัด น้ำเสียเร็วรูปในที่นี้ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จ ทันที	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพ ดีอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วม ให้ สะอาดอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความแตกต่าง ปีโอติ ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณ ตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ที่เคเอ็น โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด จากน้ำที่ผ่านการบำบัด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงาน ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน เมษายน 2556
(นายสุพล อัสสกุล)
(นายเนก อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชันส์ จำกัด
SPRINTS CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาราม
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น - โรคไวรัสตับอักเสบ บี, ซี	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) ประชาสัมพันธ์ให้รู้ถึงอันตรายที่ถูกต้องทุกครั้งที่สัมผัสพื้นที่ (4) ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น (5) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทั้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

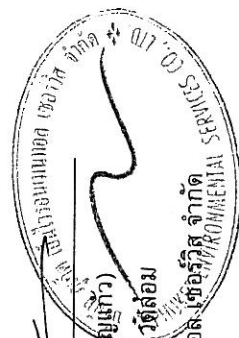
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรคภัยไข้เจ็บ	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่าง ตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงาน อย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้าง อย่างถูกต้องเหมาะสม เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตาม ที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อบชื้น อีกทั้งยังจัด ให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้อง ที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวน เพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้ คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่าง เคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลัก สุขาภิบาล ไม่มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อน รับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการ รับคนงาน

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่น จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคเท้าช้าง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทั้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้ขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน


 (นางสาวจุฑารัตน์ มุญญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
 ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบึงยาว
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคใช้หวัดนก	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก (5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง (6) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเกลื่อนกลาด	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อน รับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการ รับคนงาน

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชัน จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

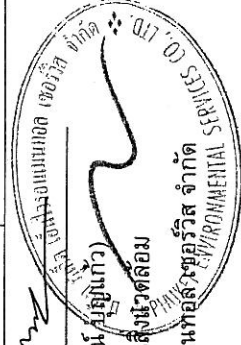
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคซาร์ส	(1) พิจารณารับคนงานในห้องกันเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดจมูก ไม่ควรขยี้ตา จมูกหรือปาก (5) ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มืออาการเป็นหวัด ควรใช้ หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ (6) จัดระบบสาธารณสุขไปโรคและสาธารณสุขการให้การให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกต้อง สัญลักษณ์ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสภกุล)

เดือน เมษายน 2556

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11.โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - มีการติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด	-

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	12. อุบัติเหตุ	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งห้ามขาย (6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ (7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน (8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง (10) ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย (11) ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย" (12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย (13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองกำกับฯ เว้นแต่	- ให้ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ให้ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาดของพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ให้ตรวจสอบสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ โดยการจดบันทึก ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานเครื่องมือหรือเครื่องจักรทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน เมษายน 2556 (นายสุพล อัสสกุล) (นายภัทร อัสสกุล) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) (นางสาวบุญการด้านสิ่งแวดล้อม) (บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด) (บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด)

กรรมการผู้จัดการ

รองกำกับฯ เว้นแต่

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) (นางสาวบุญการด้านสิ่งแวดล้อม) (บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

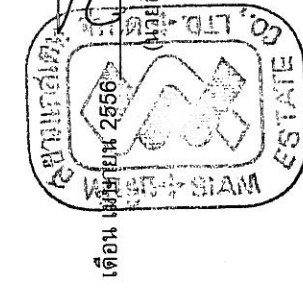
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

STANDARD STATE

STANDARD STATE

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันการพัฒนาโครงการอยู่ในระยะของการเตรียมพื้นที่ แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารซึ่งเป็นอาคารสูง 4 ชั้น มีได้ดิน จำนวน 2 อาคาร อาจมีความจำเป็นจะต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ดาข่ายกันฝุ่น และนั่งร้าน เป็นต้น ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลา ประมาณ 18 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีรั้วที่ทาสีเขียวรอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 5 เมตร ทางทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก และ 3 เมตร ทางทิศตะวันตก เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ดาข่ายกันฝุ่น และนั่งร้าน ที่เป็นสีท่อนอ่อน และมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา และสีเขียว เป็นต้น ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ	(1) กั้นรั้วที่บริเวณสูงไม่น้อยกว่า 5 เมตร ทางทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก และ 3 เมตร ทางทิศตะวันตก เกินระดับสายตาของบุคคลทั่วไปโดยรอบโครงการ (2) กำหนดให้มีการก่อสร้างไม่แซงพื้นที่โครงการที่กำหนด (3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องทำการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน เมษายน 2556
(นายสุรพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ลาดชันเล็กน้อย มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่จากเดิมที่เป็นพื้นที่ลาดชันเล็กน้อย ที่มีพืชพรรณปกคลุม เปลี่ยนไปเป็นโรงแรมสูง 4 ชั้น มีชั้นใต้ดิน จำนวน 2 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างชั้นล่าง และจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียวร้อยละ 34.59 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	-	-
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 34.59 โดยการปลูกไม้ยืนต้นและไม่คลุมดินจำพวกหญ้าบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ซึ่งจะต่อไปยังท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100, 150 และ 200 มิลลิเมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) จากพื้นที่ลาดชันที่จะไหลลง	-	-

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

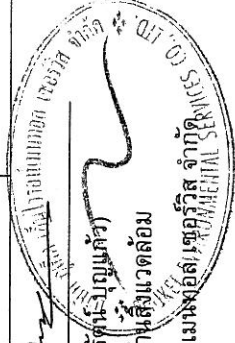
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

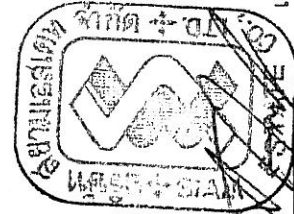
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
 ภูเก็ต บีช รีสอร์ท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	รวมไปหนองไร่ที่บ่อหนองน้ำ มีปริมาตร 73.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ออกแบบบ่อหนองน้ำมีขนาด 7.50 x 4.90 x 2 เมตร (กว้าง x ยาว x ลึก) เพื่อนำมาสำรองไว้ใช้ในโครงการ โดยต้องนำน้ำมาเติมคลอรีน ก่อนผ่านถังกรองทราย และถังกรองถ่าน และปั๊มเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบ ชั้น L2 ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร A ปริมาตร 18.50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ในโครงการต่อไป ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะค่อยๆ ไหลซึมดินเช่นกัน สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่ถังเก็บน้ำฝน (บ่อหนองน้ำ) โครงการจะขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น การดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรที่ดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด		



เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

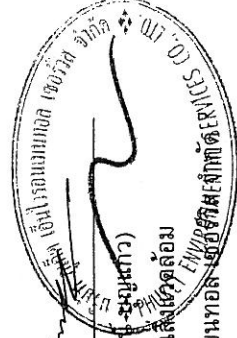
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ ชื่นอนุท้าว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญาคารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว และสึนามิ	1) การเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดชันเล็กน้อย บริเวณที่ตั้งโครงการมีเป็นลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุดควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2g ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไวกายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่ที่โครงการที่สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็วและไม่เกิดการชุมนุม (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ หากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในโครงการอพยพออกจากอาคารได้ทันทันที (3) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (4) จัดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (5) จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัย เมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ	(1) ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไวกายในบริเวณโครงการทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (2) ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน เมษายน 2556

เดือน เมษายน 2556

(นายสรวล อัสสภัก)

(นายณภัทร อัสสภส)

กรรมการผู้จัดการ

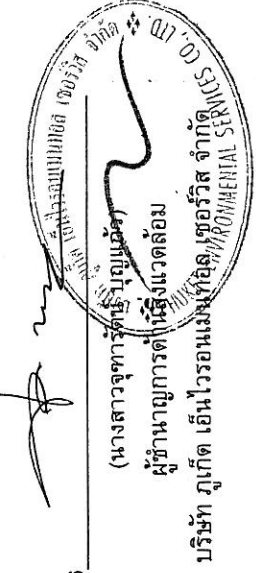
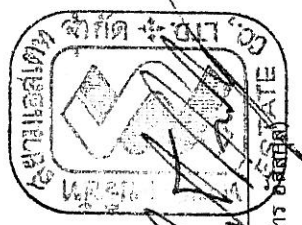
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

ปริญญ์ สยาม เอสเตท จำกัด

บริษัท ภาเกิด เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชัน จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต มีช รัสอร์ต ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	เกาะก่าบังด้านสีนามีได้ถือทางหนึ่ง ทำให้จากเหตุการณ์ที่ผ่านมาได้รับผลกระทบน้อย อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง สำหรับภายในโครงการเองก็ได้จัดให้มีการเตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ โดยได้จัดที่หลบภัยชั่วคราวให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ หากเกิดกรณีฉุกเฉินหนีไปยังจุดปลอดภัยที่ทางราชการกำหนดไว้ไม่ทัน โดยกำหนดไว้บริเวณพื้นที่ทางด้านหน้าอาคาร A ของพื้นที่ 89.234 ตารางเมตร สามารถอพยพคนได้สูงสุดประมาณ 356 คน (คิดที่ 0.25 ตารางเมตร/คน หรือ 4 คน/ตารางเมตร) เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 332 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งมีความเพียงพอ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีภัยไปยังจุดหลบภัยชั่วคราวภายในโครงการจัดไว้บริเวณทางเดินและภายในห้องพักทุกห้อง ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิจึงส่งผลกระทบต่อในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการในการป้องกัน และมีการซ้อมอพยพหนีภัย อีกทั้งโครงการจะมีความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ		



เดือน เมษายน 2556

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแผ้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

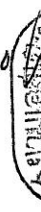
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีชี รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยองดำเนินการ (ต่อ)

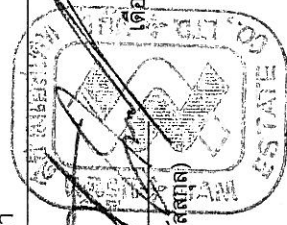
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ	2) ปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณโดยใช้แบบจำลอง Box Model พบว่า มีปริมาณของฝุ่นละอองรวมเท่ากับ 0.0000053 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร, ฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.000021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร, ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 0.000218 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร, ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 0.000304 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร, ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 0.0000097 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม 0.0000124 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 3) เมื่อนำไปปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันมารวมกับปริมาณมลพิษที่ได้จากการคำนวณจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตกในช่วงที่เปิดดำเนินการ พบว่า มีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.02301 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) ปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.017021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538), ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.014218 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร		


 เดือน เมษายน ๒๕๕๖
 (นายสุวิมล อัสกุล)
 (นางสนันท์ อัสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล เฮลท์ เซนทรัล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญาราม
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538), ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เท่ากับ 0.096304 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538), ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.09701 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชม. ไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม เท่ากับ 8.52008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการผลิตทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้าออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้ว ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด SCS SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

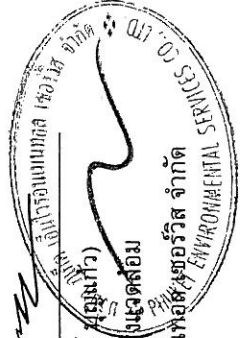
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริการการท่องเที่ยวและพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณชนบทแต่อย่างใด สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ลาดชันเล็กน้อย ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) สัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน และอีงอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าจิ้งเหลนบ้าน จูเหียว และตะกวด และนก (Birds) ได้แก่ กระแตธรรมดา นกกระจอกบ้าน และนกพิราบ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บกแต่อย่างใด	-	-

เดือน เมษายน 2556

 (นาย สยาม อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

 (นางสาวสุพัตรา ภูมิแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 78.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD ₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข กำหนดค่า BOD ₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 53.25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อ นำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการโดยมีระบบฆ่าเชื้อด้วยโอโซนภายในบ่อ เข้าสู่ระบบ กรองทราย ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลืออีก 25.70 ลูกบาศก์เมตร จะระบายน้ำลงสู่ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 มิลลิเมตร ก่อน จะป้อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งมีตะกอนกักขังอยู่ภายในแล้วจึงปล่อยออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนยาวน-เขาขาดต่อไป ดังนั้น การดำเนินโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นทะเลมากที่สุด รองลงไปได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่บริการท่องเที่ยว ที่เหลือเป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ถนน พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พื้นที่ชายหาด และพื้นที่แหล่งน้ำ ตามลำดับ สำหรับการใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (กรกฎาคม, 2555) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการการท่องเที่ยวและพื้นที่เพื่อ การอยู่อาศัย ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรวม	-	-

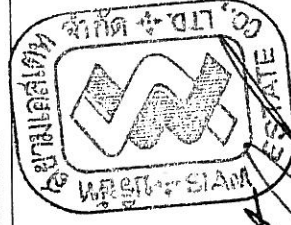
เดือน เมษายน 2556 (นายสุพล อัสสกุล) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

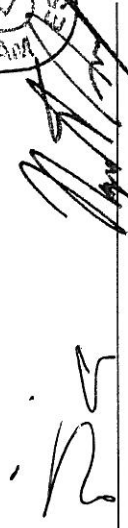
เดือน เมษายน 2556 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

69/154

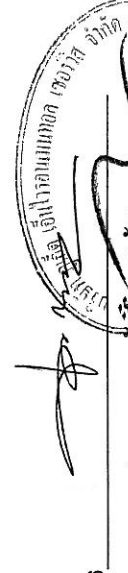
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต มีช รัสอร์ต ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.53 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนั้นแต่ละบริเวณ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตพบว่า โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยวซึ่งจัดเป็นกิจการหลัก มีที่ว่างร้อยละ 42.80 ของพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้		




 (นายสุพล อัสสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ

เดือน เมษายน 2556


 (นางสาวสุทนต์ ญีญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล ซิสเต็มส์ จำกัด

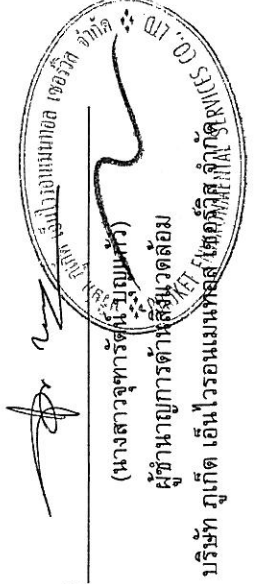
เดือน เมษายน 2556

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยอง (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญาดาว
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาราม
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ปัจจุบันถนนสายหลักที่ผ่านบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ คือ ถนนอ่าววน-เขาขาด ถนน 2 ช่องทางจราจร มีไหล่ทางช่องละประมาณ 1 เมตร ไม่มีเกาะกลางถนน ออกแบบให้รถวิ่งสวนทางไป-กลับด้านละ 1 ช่องทางจราจร สภาพผิวทางจราจรเป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ ขนาดผิวจราจรกว้างประมาณ 6 เมตร ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงทิศทางโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการ และจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ ดังนั้นจะเห็นว่าโครงการได้ออกแบบระบบจราจรบริเวณทางเข้าออก โดยคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยในโครงการ สำหรับบริการที่โครงการจะจัดไว้เพื่อให้บริการรับส่งผู้มาใช้บริการจากที่จอดรถมายังอาคารโครงการ คือ “รถตุ๊กตุ๊กของจังหวัดภูเก็ต” โดยตุ๊กตุ๊กของภูเก็ตมีสีส้มมีความแตกต่างกับตุ๊กตุ๊กในกรุงเทพฯ ซึ่งมีสีส้มล้อ รถตุ๊กตุ๊กสามารถนั่งได้ 6 คน รถตุ๊กตุ๊กจัดเป็นรถโดยสารสีส้มเล็ก ที่มีการจดทะเบียนโดยสายสาธารณะอย่างถูกต้องของสำนักงานขนส่งจังหวัดภูเก็ต ทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมกับถนนอ่าววน-เขาขาด โดยทางเข้ากว้าง 24 เมตร เติมนรถ 2 ทิศทาง ภายในโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของผู้พิการจำนวน 1 คัน เป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถ 1 คัน กว้าง 2.40 เมตร ด้านข้าง 1 เมตร และยาว 6.00 เมตร	(4) จัดให้รั้วล้อมรอบบริเวณพื้นที่จอดรถ มีความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร (5) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่จอดรถยนต์ (6) ติดตั้งป้ายกั้นจัดความเร็วภายในพื้นที่จอดรถ (7) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่จอดรถยนต์ให้เพียงพอ (8) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เดือน เมษายน 2556

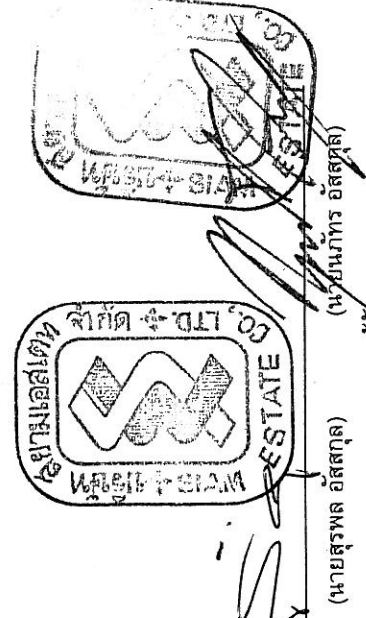
เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชัน จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
 ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สำหรับที่จอดรถภายนอกโครงการตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของหนึ่งสี่ รับรองการทำประโยชน์ที่ดินเลขที่ 652 เลขที่ดิน 28 และหนึ่งสี่รับรองการทำ ประโยชน์ที่ดินเลขที่ 1175 เลขที่ดิน 53 ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 110 เมตร ที่ดินดังกล่าวเป็นของนายจำนง ศรีขวัญ โดยนายจำนง ศรีขวัญ ได้ให้ นางชมพร ฐนเศียรย์ เข้าที่ดินตามหนึ่งสี่สัญญาเช่า ฉบับที่ 2035 ลงวันที่ 24 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553 ปัจจุบันบริษัท สยามเอสเตท จำกัด ได้ขอใช้บริการ พื้นที่จอดรถยนต์ และดูแลการจราจรจากทางชมพร ฐนเศียรย์ โดยสามารถ จอดรถได้ทั้งหมด 22 คัน ที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับ แนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถ 1 คัน กว้าง 2.5 เมตร ยาว 6.00 เมตร นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชรา จำนวน 1 คัน จัดไว้ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะสะดวกและ เหมาะสมต่อการใช้งาน สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ที่จอดรถ เป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยมีขนาด กว้าง 2.40 เมตร ยาว 6 เมตร และจัดให้มีที่ว่างด้านข้าง 1 เมตร	(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติ หน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ ดูแลความปลอดภัยภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อ ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มี หน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที	



เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

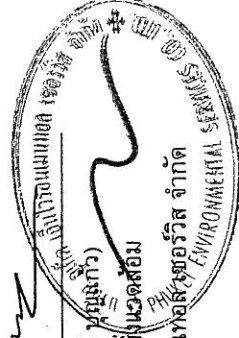
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ นุ่มแก้ว)

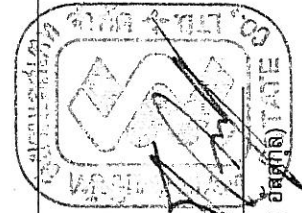
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการ จำนวน 23 คัน ซึ่งโครงการมีจำนวนห้องพัก จำนวน 116 ห้อง ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้พื้นที่จอดรถจากโรงแรมตัวอย่างที่มีลักษณะการบริหารจัดการโครงการเช่นเดียวกัน ได้แก่ โรงแรม เดอะ เวสทิน ลิโพรเบย์ รีสอร์ท แอนด์ สปา โดยได้พิจารณาจากจำนวนห้องของโครงการ และการใช้ที่จอดรถจริงของโรงแรมด้วยอย่างมาประกอบการประเมิน ซึ่งจากการเปรียบเทียบจำนวนห้องพักทั้งหมดต่อจำนวนรถยนต์ที่จอดจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินการโครงการเช่นเดียวกับการ พบว่า โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 16 คัน (ร้อยละ 13.33 ของจำนวนห้องพักทั้งหมด) โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 23 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการของผู้พักอาศัย อีกทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ได้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479		



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

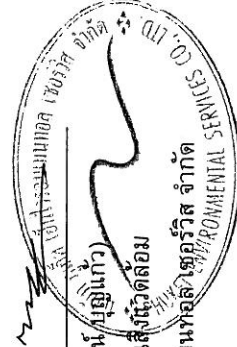
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

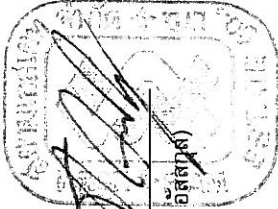
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล ดิวอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดูรา
ภักดี บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบึงดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำจากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับ ท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำ ด้วยท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 80 มิลลิเมตร เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำประปาซึ่งอยู่บริเวณชั้น L2 ของ อาคาร A มีปริมาตร 156 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำโดยใช้เครื่องสูบ ส่งน้ำประปาไปยังถังเก็บน้ำดาดฟ้า บริเวณหลังคาของอาคาร A จำนวน 4 ถัง ปริมาตรถังละ 40 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 160 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดาดฟ้าเป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูปแบบตั้งพื้น ก่อน จะสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร A และอาคาร B ผ่านท่อน้ำประปา ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 80 มิลลิเมตร ด้วยชุดเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Package Booster Pump Set) เครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 ชุด ใช้ทำงาน 2 ชุด ลำรอง 1 ชุด โดยมีรายละเอียดของเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน	(3) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ ประหยัดน้ำ (4) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการ จะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่ อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	

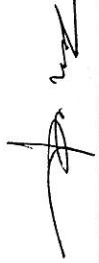


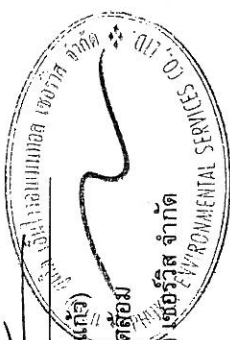

 (นายสุพล อัสสุกุล)
 กรรมการผู้จัดการ

เดือน เมษายน 2556

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

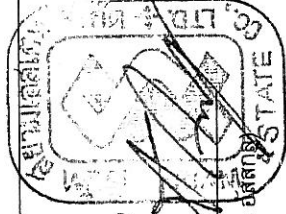
เดือน เมษายน 2556


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
 ภูเก็ต บีช รีสอร์ทฯ ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	แหล่งน้ำใช้ของโครงการนอกจากจะได้นำจากสำนักงานประปาจังหวัดภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาคแล้ว โครงการได้เพิ่มเติมระบบสำรองน้ำ โดยการติดตั้ง หัวรับน้ำดิบจากบรรทุกน้ำเอกชน หัวรับน้ำของโครงการ ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร จำนวน 2 หัว ต่อเข้ากับท่อของรถนำเอกชน เข้า ถึงเก็บน้ำดิบซึ่งอยู่บริเวณชั้น L2 ของอาคาร A มีปริมาตร 18.50 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำจะส่งมาตามท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร โดยใช้เครื่องปั๊ม กรอง จำนวน 2 เครื่องทำงานสลับกัน เพื่อเพิ่มแรงดันก่อนสูบน้ำเข้าระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยลงถึงเก็บน้ำประปาซึ่งอยู่บริเวณชั้น L2 ของอาคาร A มีปริมาตร 156 ลูกบาศก์เมตร ของโครงการต่อไป สำหรับในช่วงฤดูฝนโครงการได้ จัดให้มีถังเก็บน้ำฝน ขนาด 73.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณชั้น L4 ของอาคาร B เพื่อรองรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารก่อนป้อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบซึ่งอยู่บริเวณ ชั้น L2 ของอาคาร A ปริมาตร 18.50 ลูกบาศก์เมตร เช่นเดียวกัน โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้แต่ถังเก็บน้ำต่าง ๆ ของโครงการ ได้แก่ ถังเก็บน้ำประปา ปริมาตร 156 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดาดฟ้า จำนวน 4 ถัง ปริมาตรถังละ 40 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 18.50 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรถังเก็บทั้งหมด 334.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ภายใน โครงการได้มากกว่า 3 วัน		



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด
 ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยองดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2555 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 43,0565 ราย กำลังผลิตที่ใช้วัน 36,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 2,180,366 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,134,454 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,650,839 ลูกบาศก์เมตร (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต, มีนาคม 2555) จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 107.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 71.61 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.30 ของกำลังการผลิตการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเท่านั้น ประกอบกับการประปาส่วนภูมิภาคได้รับการให้บริการน้ำประปาแก่โครงการ ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าสำนักงานประปาภูเก็ตสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีการเก็บน้ำฝนมาใช้น้ำเป็นน้ำใช้โครงการด้วย ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด	สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 78.95 ลูกบาศก์เมตร (ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 53.25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการโดยมีระบบฆ่าเชื้อด้วยโอโซนภายในบ่อ ก่อนนำเข้าสู่ระบบกรองทราย ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลืออีก 25.70 ลูกบาศก์เมตร จะระบายน้ำลงสู่ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 มิลลิเมตร ก่อนจะป้อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งมีตะแกรงดักขยะติดตั้งอยู่ภายในแล้วจึงปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสายอ่าววน-เขาขาดต่อไป การระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ซึ่งจะต่อไปยังท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100, 150 และ 200 มิลลิเมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) จากนั้นน้ำฝนทั้งหมดจะไหลรวมไปท่อน้ำทิ้งที่บ่อท่อน้ำมีปริมาตร 73.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ออกแบบบ่อท่อน้ำมีขนาด 7.50 x 4.90 x 2 เมตร (กว้าง x ยาว x ลึก) เพื่อนำมาสำรองไว้ใช้ในโครงการ โดยต้องนำมาเดิมคลอรีน ก่อนผ่านถังกรองทราย และถังกรองถ่าน และป้อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบซึ่งอยู่บริเวณชั้น L2 ของอาคาร A ปริมาตร 18.50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ในโครงการต่อไป	(1) จัดให้มีบ่อท่อน้ำ 73.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อท่อน้ำฝนส่วนเกินก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบน้ำ 0.0154 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 55.44 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการที่มีค่าอัตราการระบายน้ำอยู่ที่ 0.0232 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 83.52 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (3) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อท่อน้ำและบ่อกักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อกักน้ำ และติดตั้งแกว่งกักน้ำฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน พฤษภาคม 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด
HYPRONMETHAI

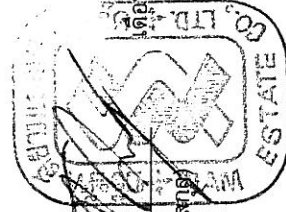
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	สำหรับกระแสน้ำบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีก รูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้ จะค่อยๆ ไหลซึมดินเช่นกัน ในการประเมินอัตราการระบายน้ำฝนของโครงการจะพิจารณาในช่วงก่อน และหลังพัฒนาโครงการ สภาพเดิมของโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ลาดชัน เล็กน้อย ที่มีพืชขึ้นปกคลุมก่อนมีการพัฒนาโครงการเป็นโรงแรม ซึ่งจะทำให้ อัตราการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น เพื่อเป็นการ ป้องกันปัญหาน้ำท่วมต่อพื้นที่ข้างเคียง โครงการจัดให้มีบ่อหนองน้ำฝน เพื่อเก็บ กักน้ำฝนส่วนเกินไว้ในช่วงฝนตกและควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนา โครงการไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยคำนวณหาอัตรา การระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการและอัตราการระบายน้ำสูงสุด หลังพัฒนา โครงการโดยใช้วิธี Rational Method		

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล) (นายภัทร อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ

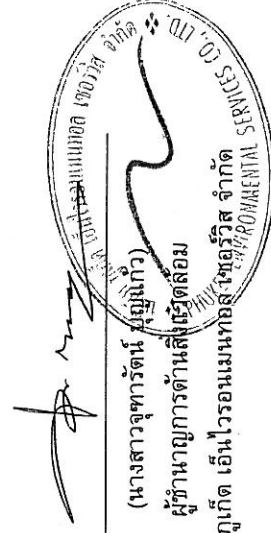
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่น จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญคารา
ภักดิ์ บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ น้ำท่วม (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	สำหรับการควบคุมการระบายน้ำของโครงการ เพื่อให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการหลังการพัฒนาเมื่ออัตราการระบายน้ำไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา จะกำหนดให้รวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่หลังคากายในบริเวณโครงการ นำมาเก็บสำรองไว้ในถังเก็บน้ำฝน (บ่อหน่วงน้ำ) และสูบบระบายน้ำฝนดังกล่าวออกไปยังระบบระบายน้ำสาธารณะ ในอัตรา 0.0154 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยถังเก็บน้ำฝนจะติดตั้งอยู่ในพื้นที่ชั้น L4 ของอาคาร B น้ำฝนบางส่วนจะนำไปเก็บสำรองเป็นน้ำดิบบริเวณชั้น L2 ของอาคาร A เพื่อสำรองไว้เป็นน้ำประปาใช้ในโครงการต่อไป โดยถังเก็บน้ำฝนเป็นถังเก็บน้ำ ค.ส.ล. ที่มีปริมาตรกักเก็บเพียงพอกับปริมาณน้ำฝนคงเหลือสูงสุดจากการสูบบระบายน้ำออกไปอัตราการควบคุม โดยคำนวณจากช่วงเวลาที่มีว่าฝนตกค่าต่างๆ กัน ของพื้นที่รับน้ำฝน โครงการมีการสูบน้ำออกตลอดเวลาเมื่อฝนตกด้วยเครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบน้ำ 0.0154 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 55.44 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำสามารถระบายน้ำออกไปอัตราไม่เกิน 0.0232 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีบ่อตกขยะเพื่อตกขยะก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ และจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น การดำเนินการจึงมีผลกระทบต่อการระบายน้ำและการเกิดน้ำท่วมอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน เมษายน 2556

(นายสุวิมล อัสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญาราม
ภูเก็ต ปีที่ รีเสิร์ช ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	เมื่อเปิดดำเนินการ คัดค้านโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 78.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมที่เกิดน้ำเสีย ซึ่งจะไม่คิดปริมาณน้ำใช้เดิมระบบบำบัดอากาศ (สำหรับงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ระบบระบายน้ำเสียเป็นระบบปิด แบ่งจ่ายน้ำเสียเข้าระบบ 2 รอบ (batch) ต่อวัน ปริมาตรรอบละ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสีย โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกและความลาดเอียงของพื้นที่ไปยังบ่อสูบรวมระบายน้ำเสีย ก่อนสูบบนไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1. น้ำเสียที่มาจากอาคาร A จะถูกรวบรวมผ่านท่อร่วม (Soil Pipe) และท่อน้ำทิ้ง (Waste Pipe) แล้วไหลไปตามท่อรวบรวมน้ำเสียภายใต้แรงโน้มถ่วง (Gravity Flow) ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป สำหรับน้ำเสียที่มาจากห้องครัว ซึ่งมีส่วนผสมของไขมันจะต้องแยกเอาไขมันเหล่านี้ออกจากน้ำเสียก่อน โดยจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งจากห้องครัว (Kitchen Waste Pipe) จากนั้นจะไหลลงสู่ถังดักไขมัน ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไปเช่นกัน	(1) บำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักขยะให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนนำมาบำบัดน้ำทิ้งในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจึงจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (2) จัดให้มีระบบกำจัดละอองน้ำ (Air Treatment Unit) ซึ่งสามารถบำบัดละอองน้ำ ได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าอัตราการเติมอากาศเข้าถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียที่ปริมาณ 253.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เพื่อกำจัดละอองน้ำที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ (3) จัดให้มีถังเก็บก๊าซชีวภาพ (Biogas Tank) ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 2.84 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถกักเก็บได้อย่างเพียงพอ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบแผนการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกการรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ พส.1 และแบบ พส.2) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบวัดความเป็นกรดต่าง ค่าบีโอดี ค่าปริมาณสารแขวนลอย ค่าซีลไฟด์ ค่าปริมาณสารละลาย ค่าปริมาณตะกอนหนัก ค่าน้ำมันและไขมัน ค่าที่เคเอ็น และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ





 (นายสุรพล อัสสกุล)

 กรรมการผู้จัดการ

 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2556

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีชีรีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลการทบท้วงสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) 2. น้ำเสียที่มาจากอาคาร B จะถูกรวบรวมผ่านท่อส้วม (Soil Pipe) และท่อน้ำทิ้ง (Waste Pipe) แล้วไหลไปตามท่อรวบรวมน้ำเสีย ภายใต้แรงโน้มถ่วง (Gravity Flow) ไปยังบ่อสูบลบระบายน้ำเสียอาคาร B ซึ่งภายในบ่อสูบลบระบายน้ำเสียจะประกอบด้วยตะแกรงดักขยะและเครื่องสูบน้ำ จำนวนบ่อละ 2 ชุด เมื่อน้ำเสียผ่านตะแกรงดักขยะแล้วน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมผ่านท่อรวบรวมน้ำเสีย (ภายใต้แรงดัน) ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge Process) ที่มีการจ่ายน้ำเสียเข้าถังเติมอากาศแบบจ่ายเป็นช่วงๆ (Sequencing Batch Reactor, SBR) เพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด โดยน้ำทิ้งหลังการบำบัดจะถูกนำไปรดน้ำต้นไม้เป็นหลัก ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ประกอบด้วย 1. บ่อตกไขมัน (Greases Trap Tank) จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรกักเก็บ 5.25 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำเสียจากร้านอาหาร เป็นบ่อ ค.ส.ล. ติดตั้งอยู่ร่วมกับบ่อสูบลบตะกอนน้ำเสียบริเวณร้านอาหาร โดยจะทำหน้าที่ดักแยกไขมันจากน้ำเสียครว้ ก่อนจะสูบลบส่งมายังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง 2. บ่อเกรอะ (Septic Tank) จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บ 59.81 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอน ซึ่งลดค่าบีโอดี. ลงได้บางส่วน เพื่อให้ทั้งส่วนไม่มีไขมันมีความสะอาดเพียงพอก่อนเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (4) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 78.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{avg} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข ค่า BOD_{avg} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะถูกสูบลบเก็บรวบรวมไว้ในถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 53.25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซน และระบบกรองทรายก่อนสูบลบจ่ายน้ำทิ้งหลังบำบัด เข้าไปยังระบบท่อรดน้ำต้นไม้ด้วยเครื่องสูบน้ำรดน้ำต้นไม้ โครงการจะรดน้ำต้นไม้โดยไม่โดยใช้ระบบกักเก็บสูบลบรดน้ำต้นไม้ (5) กำหนดให้มีการใช้ถุงแล็ลล็อกก้นน้ำรั่วลงถังมีป้ายบอกให้ทราบว่ามีการนำน้ำหลังบำบัดมาใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ และจะมีการแจ้งเวลารดน้ำต้นไม้ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบด้วย และกำชับให้พนักงานสวนภูมิทัศน์ที่ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติหน้าที่เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้ง (6) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา		

เดือน เมษายน 2556
 (นายสุรพงษ์ อัสสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญาคาร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดกรน้ำเสีย (ต่อ)	3. บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Tank) จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรกักเก็บ 26.13 ลูกบาศก์เมตร เป็นบ่อใช้รองรับน้ำเสียที่ผ่านการตกตะกอนแล้ว เพื่อปรับสภาพน้ำทิ้งให้มีคุณภาพน้ำดีขึ้น ซึ่งจะกำจัดจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคที่ปนเปื้อนมากับน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่บ่อเติมอากาศต่อไป 4. บ่อเติมอากาศแบบ SBR (Sequencing Batch Reactor) จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรกักเก็บ 80.30 ลูกบาศก์เมตร กำหนดให้ใช้เครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Aerator ติดตั้งภายในบ่อเติมอากาศ เพื่อเติมออกซิเจนและกวนน้ำเสียในบ่อเติมอากาศ โรงแรมบุญดารา ภูเก็ต บีช รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคาร 116 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD_{san} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{san} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 53.25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการโดยมีระบบฆ่าเชื้อด้วยโอโซนภายในบ่อ เข้าสู่ระบบกรองทราย ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการสำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลืออีก 25.70 ลูกบาศก์เมตร จะระบายน้ำลงสู่ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 มิลลิเมตร ก่อนจะปล่อยเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งมีตะกอนตกสะสมติดอยู่ภายในแล้วจึงปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสายอ่าววนเขาขาดต่อไป	(7) จัดให้มีพนักงานนำตะแกรงดักเศษอาหารไปทิ้งทุกวัน และคอยดักกากไขมนอกจากถังดักไขมันทุก 7-10 วัน นอกจากนี้จะมีการล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพสำหรับกากไขมันที่ตกออกมาจากบ่อดักไขมัน โครงการจะนำไปตากแห้งก่อนเก็บรวบรวมใส่ถุงดำให้เทศบาลตำบลวิชิตนำไปกำจัดต่อไป (8) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้สมัคร

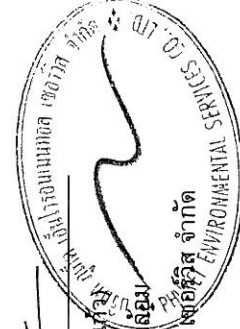
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชัน จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	วิธีการกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้ ระบบกำจัดละอองน้ำ (Air Treatment Unit) สำหรับกำจัดเชื้อโรคและกลิ่นที่ระบายออกมาจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วยพัดลมดูดอากาศจากท่อระบายอากาศ (Vent) ของถังเติมอากาศมาฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซน และแสงยูวี (UV) ต่อจากนั้นจึงนำผ่านตัวกรองคาร์บอน และผสมกับอากาศ (Fresh Air) ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ ขนาดของระบบต้องสามารถบำบัดละอองน้ำ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ต่ำกว่าอัตราการเติมอากาศเข้าถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีปริมาณ 253.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีปริมาณรวมทั้งสิ้น 2.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บก๊าซชีวภาพ (Biogas Tank) ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 2.84 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งสามารถกักเก็บก๊าซที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ โครงการจะติดตั้งไว้บริเวณหลังอาคาร A โดยให้มีการเผาก๊าซมีเทนทั้งหมด 1-2 วัน โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการที่ผ่านการฝึกอบรมแล้วเท่านั้น		

เดือน เมษายน 2556 (นายสุพล อัสสกุล) (นายกันทร อัสสกุล) (นายสุพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



เดือน เมษายน 2556 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดูรา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 78.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข ค่า BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยน้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกสูบมาเก็บรวบรวมไว้ในถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 53.25 ลูกบาศก์เมตร โดยปริมาตรเก็บกักของบ่อไม่ต่ำกว่าปริมาณน้ำเสียต่อรอบการออกแบบ เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซนภายในบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ และระบบกรองทรายก่อนสูบน้ำทิ้งหลังบำบัดเข้าไปยังระบบบำบัดน้ำทิ้งไม่ด้วยเครื่องสูบน้ำรดต้นไม้ เป็นเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Package Booster Pump Set) จำนวน 2 เครื่อง ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง อัตราการสูบน้ำต่อเครื่อง 2.90 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แรงดันน้ำประมาณ 25 เมตร โครงการจะติดตั้งไม่โดยใช้ระบบกักสนามเป็ดรดน้ำต้นไม้ ซึ่งต้องใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ประมาณ 16.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้โครงการคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ใช้บริการสัมผัสน้ำทิ้ง จึงกำหนดให้มีการใช้กุญแจล็อกก๊อกน้ำรวมถึงมีป้ายบอกให้ทราบว่ามีการนำน้ำหลังบำบัดมาใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ และจะมีการแจ้งเวลารดน้ำต้นไม้ให้ผู้ที่ผ่านไปมาได้ทราบด้วย และกำชับให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติหน้าที่เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้ง สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลืออีก 25.70 ลูกบาศก์เมตร จะระบายน้ำลงสู่ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 มิลลิเมตร ก่อนจะระบายเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งมีตะแกรงดักขยะติดตั้งอยู่ภายในแล้วจึงปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสายอ่าววน-เขาขาดต่อไป ดังนั้น การดำเนินการโครงการจึงส่งผลกระทบท่อการจัดการน้ำเสียอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

[illegible]

(นางสาวจารัตน์ บุษปะแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมบุญญาดารา
ภูเก็ต ปีที่ รีสรอร์ท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ กุ้งปลาสด เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 996 ลิตร/วัน หรือ 0.996 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 332 กิโลกรัม/วัน โครงการจะจัดตั้งโรงรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ในโถงต้อนรับและห้องครัว จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล สำหรับในโถงน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และในร้านอาหารจะจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล ถังขยะรีไซเคิล จะแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/อันตราย ซึ่งสามารถนำขยะมูลฝอยของโครงการได้มากที่สุดประมาณ 21 วัน โดยจะมีรถเก็บขยะมูลฝอยของเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต เข้ามาเก็บขนทุกวัน (3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำ โครงการรวบรวมขยะมูลฝอยทิ้งภายในห้องพักและบริเวณโดยรอบอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจูลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ	(1) โครงการจะจัดตั้งโรงรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ส่วนในโถงต้อนรับและห้องครัว จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับในโถงน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และในร้านอาหารจะจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล (2) จัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการ แบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/อันตราย ซึ่งสามารถนำขยะมูลฝอยของโครงการได้มากที่สุดประมาณ 21 วัน โดยจะมีรถเก็บขยะมูลฝอยของเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต เข้ามาเก็บขนทุกวัน (3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำ โครงการรวบรวมขยะมูลฝอยทิ้งภายในห้องพักและบริเวณโดยรอบอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจูลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ	- ตรวจสอบความสามารณ์ในการรองรับขยะ การรื้อซึมของถังขยะ ทุกเดือน - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวมทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นต์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมปัญญาดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาราม
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	โครงการจะดำเนินการคัดเลือกลักษณะการจัดตั้งเอกเทศที่ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บ ขนมูลฝอยจากทางเทศบาลตำบลวิชิตให้มาดำเนินการเก็บขนขยะต่อไป ซึ่งรายชื่อ ผู้ประกอบการเก็บขนมูลฝอยที่ทางเทศบาลตำบลวิชิตอนุญาตให้ดำเนินการในปัจจุบัน มีดังนี้(1) คุณรุ่งอรุณ ชูเซ่ง โบอนุญาดเลขที่ 1/2555 มีรถเก็บขนมูลฝอยแบบบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 7 คัน 2) คุณภูติ รักษาราชบุรี โบอนุญาดเลขที่ 2/2555 มีรถเก็บขนมูล ฝอยรวม 5 คัน แบ่งเป็นรถบรรทุกขยะแบบเปิดท้ายเท จำนวน 2 คัน และรถกระบะ 4 ล้อติดตั้งตะแกรงเหล็กด้านล่าง และปิดคลุมด้วยผ้าใบ จำนวน 3 คัน 3) คุณเลตตา สามัญ โบอนุญาดเลขที่ 3/2555 มีรถกระบะ 4 ล้อติดตั้งตะแกรงเหล็กด้านล่าง และปิด คลุมด้วยผ้าใบ จำนวน 3 คัน จากการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ผู้ประกอบการเก็บขนมูลฝอยที่ทางเทศบาล ตำบลวิชิตอนุญาตให้ดำเนินการต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2553 มีจำนวน 2 ราย คือ คุณรุ่งอรุณ ชูเซ่ง และคุณภูติ รักษาราชบุรี ซึ่งโครงการจะดำเนินการคัดเลือกและจัดจ้างเอกชน ดังกล่าวให้มาดำเนินการเก็บขนขยะต่อไป ดังนั้น การดำเนินการโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ใน ระดับต่ำ		



เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด
ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
 ภูเก็ต ปีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัด ภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง 3 เฟส ขนาด 33 kV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ของโครงการ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลงก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร ทั้งนี้ขนาดของหม้อแปลงเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2545 และได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องมี รั่วล้อมรอบ ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับรั้วต้องไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร ต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละคู่ ต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด (1) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 225 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญได้อย่างเพียงพอ (2) ติดตั้ง Circuit Breaker ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ (3) การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องได้ข้อกำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 เช่น บริเวณหม้อแปลงต้องมีรั้วล้อมรอบ ระยะห่างระหว่าง หม้อแปลงกับรั้วต้องไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร ต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละคู่ ต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น	-

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

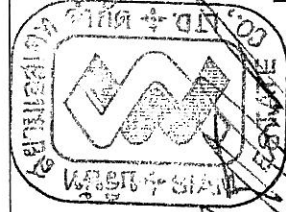
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทัล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญาวรา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	สภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ขัดข้อง หรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ทางโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 225 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญได้อย่างเพียงพอ	(4) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (5) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (6) ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 (7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

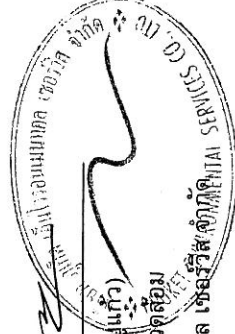
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภักดี มีขริสส์อาร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญาดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	สำหรับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และ วิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โครงการเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร ห้องพักสูง 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A มีพื้นที่ใช้สอย 2,903.74 ตารางเมตร และอาคาร B มีพื้นที่ใช้สอย 1,985.13 ตารางเมตร จากข้อมูล ข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดอาคารของโครงการมีอาคาร A ที่เข้าข่าย อาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนด ประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการ ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 อย่างไรก็ตาม โครงการได้ ออกแบบอาคาร A และอาคาร B ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการ โรงแรมปัญญาดารา ภูเก็ต บีช รีสอร์ท เป็นโครงการประกอบ กิจการประเภทโรงแรม จำนวน 116 ห้อง ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร A และอาคาร B สูง 4 ชั้น มีชั้นใต้ดิน มีระดับความสูงเท่ากับ 11.75 เมตร และ 11.86 เมตร ตามลำดับ รวมมีอาคารจำนวน 2 อาคาร และพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 4,888.87 ตารางเมตร ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการสอดคล้องตาม กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของ โครงการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของ ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือนหรือ ตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น	- ตรวจสอบการใช้งานและ ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย และ สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทุก 6 เดือน ตลอดจน ระยะเวลาดำเนินการหรือ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต

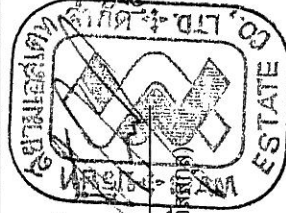
เดือน เมษายน 2556 (นายสุพล อัสสกุล) (นายณภัทร อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556 (นางสาวจุฑารัตน์ ภูมิแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดูรา
ภักดี บีชีรส์อาร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดูรารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ แผนควบคุมรวมโดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องควบคุมอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบไร้มือโดยโครงการจะติดตั้ง ดังนี้ อาคาร A ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าบันไดหลักและหน้าบันไดหนีไฟยกเว้นชั้น L1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ หน้าห้องควบคุม บริเวณหน้าบันไดหลัก และบริเวณโถงทางเดิน และอาคาร B ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าบันไดหลัก และหน้าบันไดหนีไฟ ยกเว้นชั้น L4 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ หน้าบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง โดยโครงการจะติดตั้งครอบคลุมทั่วทั้งโครงการ อุปกรณ์ตรวจจับควัน โดยโครงการจะติดตั้งกระจายทั่วพื้นที่อาคาร ซึ่งครอบคลุมทั้งโครงการ ได้แก่ ภายในห้องพักของทุกอาคาร ร้านอาหาร บริเวณโถงทางเดิน โถงบันไดหลัก บันไดหนีไฟ ห้องนํารวม ห้องไฟฟ้า ห้องควบคุมห้องช่าง ห้องแม่บ้าน เป็นต้น เครื่องตรวจจับความร้อน โดยโครงการจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องซ่อมบำรุงห้องเครื่อง เป็นต้น		



(นายสุพล อัสสกุล) (นายณภัทร อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
PROMENAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
 ภูเก็ต มีช รัสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

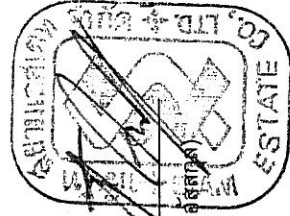
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ</u> ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้ สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุด ต่างๆ ทุกชั้นของทุกอาคาร ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน ห้องนำรวม โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ เป็นต้น โคมไฟฉุกเฉินดาวนั้ไลท์ ติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทุกชั้นของ ทุกอาคาร ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และโถงบันไดหนีไฟ เป็นต้น <u>แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ</u> โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่ จุดติดตั้งทุกจุด โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก <u>ระบบไฟส่องสว่างสำรอง</u> โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่อง สว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งไว้ บริเวณโถงทางเดิน โถงบันได และโถงลิฟต์		

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

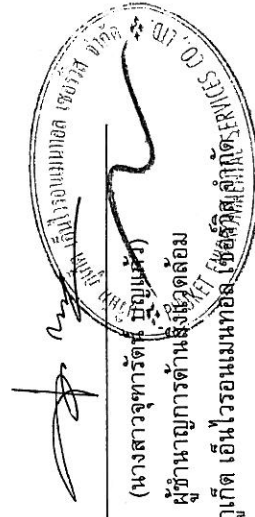


เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชันส์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีชี รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิจิตร มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่าง ๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณิให้ผู้รับบริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าอาคาร A ขนาดพื้นที่ 89.234 ตารางเมตร คิดเป็นส่วนส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.27 ตารางเมตร/คน หรือ 3.72 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 332 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพล		

เดือน เมษายน 2556

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

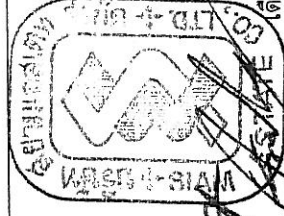
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	เป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่ว่าง ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากจุดรวมพลตั้งใกล้กับถนนสายอ่าวเน-เขาขาด ซึ่งจะไม่มีการก่อสร้างก็ขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในการจัดการ อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป ความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลวิชิต อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลวิชิต ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีรถดับเพลิง จำนวน 1 คัน รถบรรทุกน้ำเอกชนประสงค์ จำนวน 4 คัน สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ประมาณ 9.8 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 10 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)		

เดือน เมษายน 2556 (นายสุรพล อัสสกุล) (นายฉันทกร บัวสีกุล) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556 (นางสาวจุฑาทิ บุญแก้ว) (ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด) บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	หากการช่วยเหลือไม่เพียงพอโครงการจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ต 1 ตั้งอยู่เลขที่ 65/7 ถนนกระ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 10.80 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 11 นาที (60 กิโลเมตร/ชั่วโมง) สำหรับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ต 2 จะมีพนักงานดับเพลิง จำนวน 7 คน อาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 153 คน รถยนต์สำหรับดับเพลิง จำนวน 2 คัน รถบรรทุกน้ำจำนวน 2 คัน โดยแยกเป็น คันที่ 1 สามารถบรรจุน้ำได้ 12,000 ลิตร คันที่ 2 สามารถบรรจุน้ำได้ 5,000 ลิตร รถยนต์หอสู้เพลิงหรือรถกระเช้า จำนวน 1 คัน รถยนต์กู้ภัยพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิต จำนวน 1 คัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่ารถดับเพลิงสามารถเดินทางมายังพื้นที่โครงการได้อย่างรวดเร็ว จากการประเมินความเสี่ยงของระบบป้องกันอัคคีภัย ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ พบว่า ส่งผลกระทบต่อการป้องกันอัคคีภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด
THU RONGHAIHAI

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ระบบปรับอากาศของโครงการ ประกอบด้วยระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และระบบปรับอากาศแบบรวม โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1.1 ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) จะมีติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำงาน ความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 46 ตัน 1.2 ระบบปรับอากาศแบบรวม (Central Air) จะระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooling Water Chiller) การระบายความร้อนของอาคารจะรับความร้อนจากห้องต่างๆ ผ่านเครื่องส่งลมเย็น (Air Handling Unit and Fan Coil Units) ส่งความร้อนมายังเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) และนำความร้อนไปยังชุดระบายความร้อน หอทำน้ำเย็น (Cooling Tower) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนความร้อนและอากาศชนิดหนึ่ง โดยมีหลักการ คือ น้ำที่มีอุณหภูมิสูงปล่อยลงมาจากด้านบนของหอทำน้ำเย็น ไหลผ่านแผงกระจายละอองน้ำอย่างช้าๆ ในขณะที่ตัวกันพัดลมก็จะดูดอากาศจากด้านล่างของหอทำน้ำเย็นสวนทิศทางการระเหยทิศทางการไหลของน้ำ ทำให้ความร้อนที่มีอยู่ในน้ำถ่ายเทสู่อากาศด้วยการระเหย และการถ่ายเทความร้อน เป็นผลทำให้น้ำมีอุณหภูมิลดลง แล้วนำน้ำดังกล่าวไปยังเครื่องทำน้ำเย็นไปปรับอากาศเป็นวัฏจักรอย่างนี้ต่อไป สำหรับโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศหรือเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้ สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นทิ้งไว้ภายใน บริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่าง ชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากภาวะบรรยากาศของ เครื่องปรับอากาศ	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม -
---	--	--	---


 (นางสาวจุฑาทิ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด




(นายสุเทพ ออสุกุล) (นายเนกัทธ์
 กรรมการผู้จัดการ ธรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน	- อาคาร A ใช้เครื่องปรับอากาศหรือเครื่องทำน้ำเย็น มีขนาดรวม 120 ตัน หรือ 1,440,000 บีทียู/ชั่วโมง ประกอบด้วย เครื่องทำน้ำเย็น ขนาด 60 ตัน จำนวน 2 ชุด และใช้ชุดระบายความร้อนระบายความในแนวดิ่ง หอทำน้ำเย็น (Cooling Tower) ขนาดที่เหมาะสมกัน โดยจะติดตั้งชุดระบายความร้อนที่ชั้นดาดฟ้าของ อาคาร ทั้งนี้จะใช้สำหรับบริเวณชั้น L2 และชั้น L3 - อาคาร B ใช้เครื่องปรับอากาศหรือเครื่องทำน้ำเย็น มีขนาดรวม 106 ตัน หรือ 1,272,000 บีทียู/ชั่วโมง ประกอบด้วย เครื่องทำน้ำเย็น ขนาด 106 ตัน จำนวน 1 ชุด และใช้ชุดระบายความร้อนระบายความในแนวดิ่ง หอทำน้ำเย็น (Cooling Tower) ขนาดที่เหมาะสมกัน โดยจะติดตั้งชุดระบายความร้อนที่ชั้น ดาดฟ้าของอาคาร ทั้งนี้จะใช้สำหรับบริเวณชั้น L4 จนถึงชั้นล่าง ระบบระบายอากาศของโครงการ ประกอบด้วยการระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ และเครื่องปรับอากาศ ดังนี้ 2.1 การระบายอากาศโดยธรรมชาติ จะไม่มีการใช้พัดลมระบายอากาศ หรือเครื่องปรับอากาศ ซึ่งได้จัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดรอบอาคารในแต่ละชั้น ไม่น้อย กว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่ 2.2 การระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ได้แก่ หอทำน้ำ ห้องเครื่อง และห้องครัว เป็นต้น โดยใช้พัดลมระบายอากาศชนิดต่างๆ ตามขนาดของพื้นที่ ใช้สอย ได้แก่ พัดลมแบบหอยโข่ง (Centrifugal Fan) พัดลมแบบใบพัด (Propeller Fan) และพัดลมแบบแอกเซียล (Axial Ventilation Fan) เป็นต้น		-



เดือน เมษายน 2556

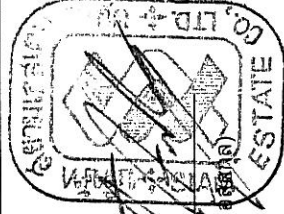
(นายสุพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเจ้า)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
CHIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน (ต่อ)	ลักษณะของต้นไม้ยืนต้นทรงพุ่มที่มีความหนาแน่นของใบไม่มากพอง และลดลงอีกประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส หากมีต้นไม้พุ่มขนาดเล็ก (สุนทร บุญญาธิการ, 2542) นอกจากนี้ การปลูกพืชคลุมดินหรือหญ้าก็สามารถช่วยลดอุณหภูมิลงได้อีก การประเมินความเพียงพอของไม้ยืนต้นที่ดูดซับปริมาณความร้อนจากเครื่องปรับอากาศประมาณจากจำนวนไม้ยืนต้นที่ปลูกในโครงการมีจำนวน 67 ต้น มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวม 241.06 ตารางเมตร ต้นไม้ภายในโครงการสามารถดูดซับความร้อนได้ประมาณ 1,205,300 กิโลแคลอรี ซึ่งมีปริมาณมากพอที่จะดูดซับปริมาณความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศ ซึ่งมีปริมาณความร้อนประมาณ 904,781 กิโลแคลอรี ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการจึงสามารถลดความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการได้ทั้งหมด ความหนาแน่นของผู้พักอาศัย จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ พบว่ามีจำนวนผู้อยู่อาศัยสูงสุด 332 คน ในขณะที่โครงการมีพื้นที่ใช้สอยรวมเท่ากับ 4,888.87 ตารางเมตร คิดเป็นความหนาแน่น เท่ากับ 0.07 คน/ตารางเมตร หรือ 14.73 ตารางเมตร/คน ซึ่งจัดว่ามีจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ไม่หนาแน่นมากนัก ความร้อนที่ระบายออกจากผู้พักอาศัยจะอยู่ภายในตัวอาคาร ซึ่งมีระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศรองรับอยู่แล้ว จึงไม่มีผลกระทบต่อนพื้นที่ภายนอกแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อกระบายอากาศและความร้อนแต่อย่างใด		



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

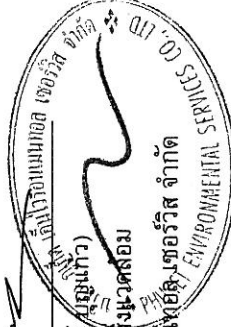
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการต่อเนื่องโครงการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความกังวลในระยะเวลาดำเนินการ ได้แก่ การดำเนินโครงการทำให้ปริมาณมากขึ้น/การจราจรติดขัด ปัญหาชุมชนแออัด ปัญหาด้านน้ำเสีย ปัญหาการลักขโมย ปัญหาด้านฝุ่นละออง ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมทุโรทรม และปัญหาเสียงดังรบกวน ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้	(1) พิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารชุด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ - ห้ามเผาไหม้หรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปูลู เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด	-

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล) (นายณภัทร อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

109/154

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

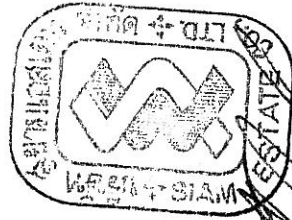
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์คอนซัลแตนท์ จำกัด

SPRINTS CO., LTD.

109/154

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	แรงของมูลค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการในโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ในช่วงเปิดดำเนินการ จะมีผู้พักอาศัยประมาณ 232 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 100 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้มีสัญชาติไทยมากนัก	- ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโชยन्ह้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

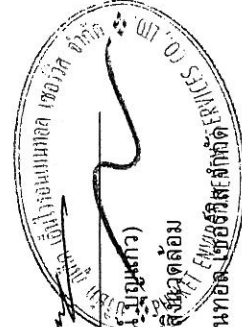
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

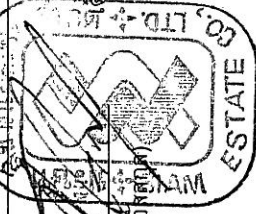
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	1. ระบบป้องกันอัคคีภัย	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติตามและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณพื้นที่ทางด้านหน้าอาคาร A ขนาดพื้นที่ 89.234 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.27 ตารางเมตร/คน หรือ 3.72 คน/ตารางเมตร (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

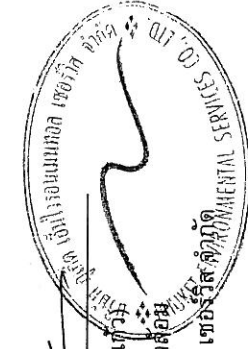


เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลราชวิถี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	1. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	
	2. สถานพยาบาล เทศบาลตำบลวิจิตร มีโรงพยาบาลของเอกชน ขนาด 150 เตียง 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริโรจน์ มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชัน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิจิตร นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชน 1 แห่ง รักษายาแผนปัจจุบัน 7 แห่ง สำหรับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิจิตร อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการระยะทางประมาณ 2.50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที	(4) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสภกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด

[illegible]

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญาดารา
ภูเก็ต ปีที่ รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ 4.3 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ระบบความปลอดภัย โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่อาคารของโครงการ โดยอาคาร A ติดตั้งชั้นและ 2 จุด ได้แก่ หน้าโถงลิฟต์ และโถงทางเดิน ยกเว้นชั้นล่าง ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ หน้าโถงลิฟต์ จำนวน 1 จุด และโถงทางเดิน จำนวน 2 จุด สำหรับอาคาร B ติดตั้งชั้นและ 1 จุด ได้แก่ หน้าโถงลิฟต์ ยกเว้นชั้น L3 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ หน้าโถงลิฟต์ และโถงทางเดิน อีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน		(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารทำการต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

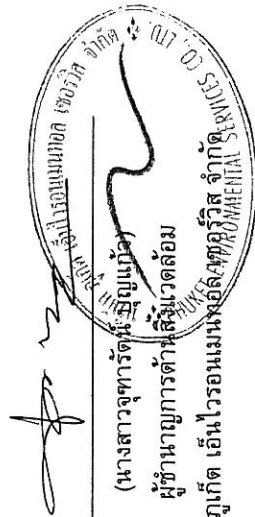


เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

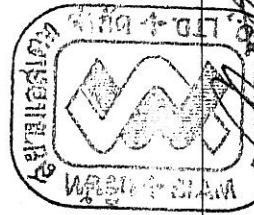
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์คอนซัลแตนท์ จำกัด (PKE CONSULTANTS)



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
 ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4. ร้านอาหาร ร้านอาหารในโครงการ จะสมัครเข้าร่วมโครงการ อาหารสะอาดศรัทธาดีร้อย (Clean Food Good Test) ของ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้ มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข		
5. การจราจร		(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทาง เดินทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (2) ติดตั้งป้ายกั้นความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุม การจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ (3) จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจ รถเข้า-ออกตลอดเวลา (4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและ เส้นทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของ ผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถกีดขวางเส้นทางจราจร (5) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกบนถนนสาธารณะและ บริเวณไหล่ทาง (6) ติดตั้งป้ายโครงการและลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออก โครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอ รถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	



เดือน เมษายน 2556
 (นายสุรพล อัสสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 (นางสาวจุฑารัตน์ อัสสกุล)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6. ระบบสาธารณสุขภูมิภาค โครงการจะใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค ปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้นประมาณ 107.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 71.61 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยโครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ รวมปริมาตรกักเก็บทั้งหมด 334.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ภายในโครงการได้มากกว่า 3 วัน ทั้งนี้ถึงสำรองน้ำของโครงการเลือกไว้สุดท้ายนี้เพื่อป้องกันหรือหาบ้นพื้นผิวโครงการของถึงสำรองน้ำเพื่อป้องกันการซึมของน้ำ โดยวัสดุกันซึมดังกล่าวสามารถใช้น้ำได้ (Non-toxic) โครงการที่สัมผัสกับน้ำดื่มได้ (Non-toxic) นอกจากนั้นโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 78.95 ลูกบาศก์เมตร (ค่า BOD_{eqn} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) โครงการได้จัดให้มีระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge Process) ที่มีการจ่ายน้ำเสียเข้าถังเดิมอากาศแบบง่ายเป็นช่วง ๆ (Sequencing Batch Reactor, SBR) เพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD_{eqn} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{eqn} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ปลอยลงสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 53.25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการโดยมีระบบฆ่าเชื้อด้วยโอโซน	(1) เลือกใช้วัสดุกันซึมสำหรับรับน้ำหรือหาบ้นพื้นผิวโครงการของถึงสำรองน้ำ เพื่อป้องกันการซึมของน้ำ โดยวัสดุกันซึมดังกล่าวสามารถใช้น้ำได้ (Non-toxic) โครงการที่สัมผัสกับน้ำดื่มได้ (Non-toxic) (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน (3) ตรวจสอบระบบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (4) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลสวีชิตเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	

เดือน เมษายน 2556

(นายสรพล อัสสกาล)

กรรมการผู้จัดการ

เดือน เมษายน 2556

(เจ้าพนักงานคุ้มครองและป้องกัน)

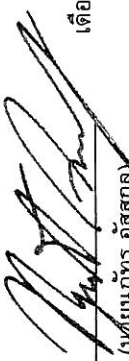
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดลอม

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

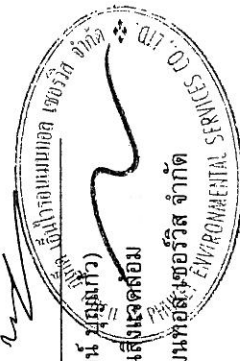
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ภายในบ่อเข้าสู่ระบบกรองทราย ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลืออีก 25.70 ลูกบาศก์เมตร จะระบายน้ำลงสู่ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 มิลลิเมตร ก่อนจะป้อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งมีตะกอนทรายจะติดค้างอยู่ภายในแล้วจึงปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสายยาวน-เขาขาดต่อไป ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 996 ลิตร/วัน หรือ 0.996 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 332 กิโลกรัม/วัน โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ส่วนในโถงต้อนรับและห้องครัว จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับในโถงนั่งรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และในร้านอาหารจะจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล ถึงขยะทุกประเภทขยะเปียกขยะแห้ง ขยะอันตราย ขยะรีไซเคิลได้ทุกครั้ง ขยะจากส่วนส่วนต่างๆของโครงการจะรวบรวมมาพักไว้บริเวณห้องพักขยะซึ่งอยู่บริเวณอาคาร A โดยอาคารห้องพักขยะดังกล่าวประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล/อันตราย ซึ่งโครงการจะขอรับบริการจากเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต มาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป		

เดือน เมษายน 2556

 (นายสุวิมล อัสสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

 (นายสุวิมล อัสสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน มิถุนายน 2556

 (นางสาวจุฑารัตน์ มณีคุณแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ ● สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น ● สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น ● สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

117/154

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

117/154

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
 ภูเก็ต ปีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น - โรคปอดอักเสบที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย (โรคลีเจียนแนร์) - โรคภูมิแพ้ - โรคหอบหืด	(1) ทำลายเชื้อแบคทีเรียโดยเติมคลอรีนเข้าไปในระบบท่อของหอทำน้ำเย็น และบ่อบำบัดน้ำ โดยให้ความเข้มข้นของปริมาณคลอรีนตกค้างไม่น้อยกว่า 0.2 ppm (2) ล้างทำความสะอาดหอทำน้ำเย็น ถาดกรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ และถังเก็บน้ำ เป็นประจำทุกเดือน (3) จัดให้มีระบบระบายอากาศในอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (4) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (5) ล้างทำความสะอาดถนน และที่จอดรถในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (6) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถของผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (7) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (8) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำตามมาตรการที่ความสะอาดของหอทำน้ำเย็น ถาดกรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ และบ่อบำบัดน้ำเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ ทุกเดือน - ตรวจสอบการอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ และห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และไหล่ทาง ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลา ดำเนินการ


 (นางสาวจุฑาทิ จันทราต) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชันส์ จำกัด


 (นายสุพล อัสสกุล) กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556
 เดือน เมษายน 2556

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

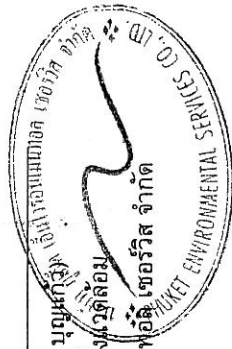
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก ▪ โรคไข้มาลาเรีย ▪ โรคเท้าช้าง ▪ โรคไข้สมองอักเสบ	(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสุขเข้าทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่เกิด ใช้เลือดออกกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ใ้ กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้ มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้ยุงชุมมาก เพราะ ยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืด ๆ อับ ๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อ ป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิด การอุดตัน	-



เดือน เมษายน 2556
(นายสุรพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

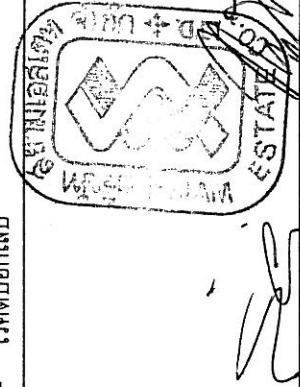
เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคกาฬโรค	(1) จัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำได้ด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด หรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด (2) ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้ง ไม่ให้เศษอาหารค้างหรืออุดตัน (3) หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ฟันแทะ และสัตว์อื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแล้วหมัดที่อาศัยอยู่ตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค (4) กำจัดหนูด้วยวิธี วางวางดักหนูหรือสารเคมีชนิดตายช้า โดยวางในบริเวณที่อยู่อาศัยหากิน ท่อน้ำทิ้ง และในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดให้มีการตรวจสอบและทำการเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ - ตรวจสอบวางระบายน้ำเป็นประจำ ทุก 6 เดือน เพื่อให้มีการอุดตันของเศษขยะ เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู
	3. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น - โรคระบบทางเดินอาหาร - โรคระบบลำไส้ - โรคท้องเสีย - โรคผิวหนัง - โรคตับอักเสบ	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักขยะอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยกำจัดพ่นภายในและบริเวณห้องพัก ทุก 1 เดือน	- ตรวจสอบห้องพักขยะให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

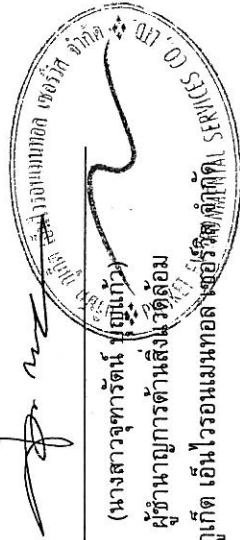
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

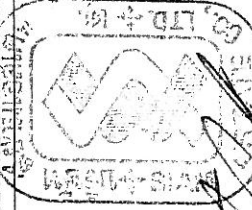
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญาดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคผิวหนัง	(1) จัดให้มีระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซนภายในบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ และระบบกรองทราย (2) จัดให้มีการใช้ถุงแฉีก่ออกกั้นสำหรับรดน้ำต้นไม้ (3) จัดให้มีป้ายบอกให้ทราบว่าการนำน้ำหลังบำบัดมาใช้สำหรับรดน้ำ ต้นไม้ และจะมีการแจ้งเวลารดน้ำต้นไม้ให้ผู้ที่ไม่ได้ทราบด้วย และกำชับให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติหน้าที่เพื่อป้องกัน การสัมผัสน้ำทั้ง (4) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยรถยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่น เช่น กรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือผู้ก่ออาชญากรรมอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะ ภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาและเพิ่มพื้นที่ สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจาก ยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นหรือวัสดุอื่น โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

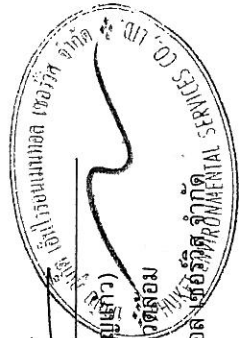
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญญาราม
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)		(3) จัดให้มีการซ่อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (5) จัดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) จัดตั้งกรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเดินทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (10) ติดตั้งป้ายกั้นความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและระยะทางที่จะชะลอรถได้ก่อนเข้าใช้โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ตรวจสอบการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ให้ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทางโดยห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และไหล่ทาง ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ

เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

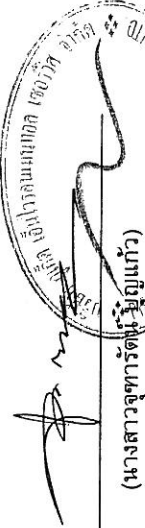
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

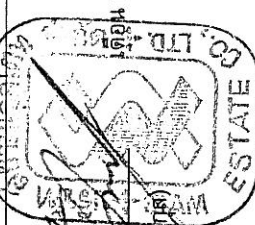
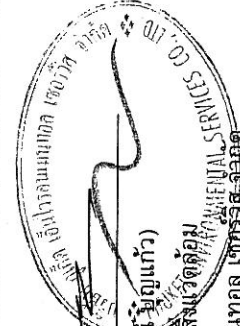
เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

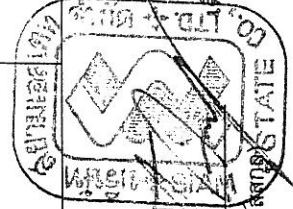



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแยบยุดาร

ภูเก็ต ปีที่ รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2552-2554 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิจิตร และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชาชนในรัศมี 2 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยสูงสุด ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศฝุ่นละอองจากการจราจร และมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตเทศบาลตำบลวิจิตรมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ	(8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิติติดลดเส้นทางของการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	
		(10) ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	
		(11) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้าออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	
	ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงกำหนดให้เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ ตลอดจนติดตามผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบอย่างต่อเนื่อง	(12) ห้ามมิให้มีการเผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	
		(13) หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดกรณีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด) และคนกลาง คือหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิจิตร)	



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

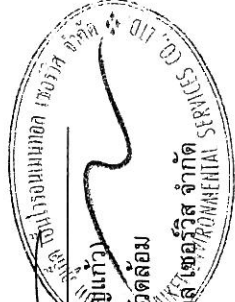
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

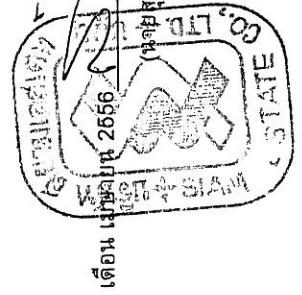
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่น จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาราม
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการต่อชายหาด เนื่องจาก ระยะทางจากโครงการไปถึงหาด (ถ้าววน) ห่างกันประมาณ 51 เมตร บริเวณพื้นที่โครงการทั้งหมดอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 2 (ระยะ 50-200 เมตร จากแนวชายฝั่งทะเล) ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และ มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 โดยโครงการประกอบด้วยอาคาร คสล. 4 ชั้น มีชั้นใต้ดิน จำนวน 2 อาคาร วางตัวเรียงกันตามแนวยาวตามขอบเขตที่ดิน ถัดไปมีบ้านอยู่อาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และบ้านอยู่อาศัย ชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และถัดจากบ้านอยู่อาศัยยังคงมีแนว ต้นไม้พุ่มพุ่มตลอดแนวชายหาด ซึ่งจะเห็นได้ว่า พื้นที่โครงการ ไม่ได้มีอาณาเขตติดต่อกับชายหาดแต่อย่างใด อีกทั้งโครงการได้ ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะ เว้นเพียงพอ ไม่มีมีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน โดย โครงการได้ออกแบบให้มีพื้นที่ว่างร้อยละ 42.80 ของพื้นที่โครงการ และทุกอาคารไม่โครงการสูงไม่เกิน 12 เมตร และโครงการได้ปลูกไม้ ยืนต้นรอบแนวเขตที่ดิน เช่น กระดังง์ ต้นเป็ดน้ำ จิกทะเล และปาล์ม เบ็ดติโต้ เป็นต้น	(1) โครงการต้องปฏิบัติตามน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของ โครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักขยะให้มีคุณภาพตาม เกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภ ช ก่อนนำมาบำบัดน้ำทิ้งในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจึงจะ ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยไม่มีมีการระบายน้ำลงสู่ทะเลแต่อย่างใด (2) จัดทำแผนปฏิบัติการอนุรักษ์การอนุรักษ์ชายหาดวางไว้ใน ห้องพักรักทุกห้องและบริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ (3) กำชับให้มีการทำความสะอาดถึงขยะ และห้องพักรักมุลฝอย รวมของโครงการทุกวัน หลังจากบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียน กับเทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาเก็บขยะมุลฝอย (4) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังขยะมุลฝอยที่โครงการ จัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะ อันตราย และขยะรีไซเคิล (5) ทำความสะอาดห้องพักรักขยะรวมทุกครั้งหลังจากการมาเก็บ ขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และนำเสียที่เกิดจากการ ทำความสะอาดห้องพักรักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป	-



เดือน เมษายน 2556
(นายสุพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

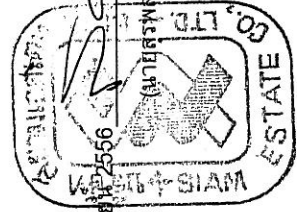
เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญนาค)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซนทรัล จำกัด
(PHUKET ENVIRONMENTAL CENTRAL CO., LTD.)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดูรา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย ช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณชายหาด โดยการไม่ทิ้งเศษขยะลงบนชายหาด ให้ทั้งขยะลงถึงขยะที่โครงการและเทศบาลตำบลจัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์ชายหาดวางไว้ในห้องพักรับแขกและบริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่าง ๆ ดังนั้น ผลกระทบต่อชายหาดในช่วงดำเนินการมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานผ่านทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ และจากการตรวจสอบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณ พื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด เนื่องจากมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการมากกว่าพอที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นอาคารสูง 4 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้นค.ส.ล. สำเร็จรูปและหล่อในที่ในบางจุด ซึ่งเป็นวิธีการก่อสร้างที่ทำได้โดยทั่วไป และวัสดุที่ใช้ได้ง่าย	- ห้ามกระทำการตัดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นกระเบื้องหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก (9) โครงการจะปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการโดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 67 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและลดผลกระทบต่อทัศนียภาพ (10) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 664.07 ตารางเมตร (ร้อยละ 34.59 ของพื้นที่โครงการ)	



เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเลี้ยง)

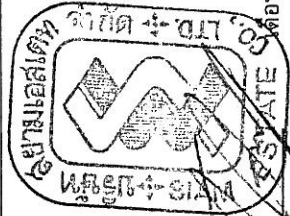
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



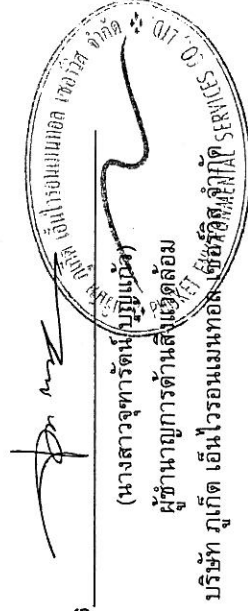
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญญาราม
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ผืนป่ากึ่งภูมิเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาบรรทัดมีพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม มีพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมบางส่วนถูกแผ้วถางเพื่อใช้ปลูกพืชไร่และพืชสวน ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวบางส่วนถูกแผ้วถางเพื่อใช้ปลูกพืชไร่และพืชสวน ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวบางส่วนถูกแผ้วถางเพื่อใช้ปลูกพืชไร่และพืชสวน หลังการดำเนินการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยในพื้นที่ดังกล่าว จะมีการปลูกต้นไม้เพื่อทดแทนพื้นที่ป่าที่ถูกแผ้วถาง และมีการปลูกต้นไม้เพื่อทดแทนพื้นที่ป่าที่ถูกแผ้วถาง การปลูกต้นไม้เพื่อทดแทนพื้นที่ป่าที่ถูกแผ้วถาง จะดำเนินการปลูกต้นไม้เพื่อทดแทนพื้นที่ป่าที่ถูกแผ้วถาง การปลูกต้นไม้เพื่อทดแทนพื้นที่ป่าที่ถูกแผ้วถาง จะดำเนินการปลูกต้นไม้เพื่อทดแทนพื้นที่ป่าที่ถูกแผ้วถาง การปลูกต้นไม้เพื่อทดแทนพื้นที่ป่าที่ถูกแผ้วถาง จะดำเนินการปลูกต้นไม้เพื่อทดแทนพื้นที่ป่าที่ถูกแผ้วถาง		



เดือน เมษายน 2556 (นายสุพล อัสสกุล) (นายณภัทร อัสสกุล)

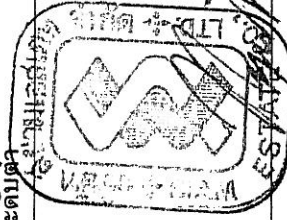
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแผ้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญดารารุเกีต มีช รีสรอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	นอกจากนี้ การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็น ภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของสระว่ายน้ำ และทางเดิน ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้น จำนวน 67 ต้น ได้แก่ จิกทะเล ตีนเป็ดน้ำ กระดังงา ปาล์ม เบ็ดติไลต์ และไทรใบยาว นอกจากนี้โครงการยังได้ปลูกไม้คลุมดินจำพวกหญ้าบริเวณพื้นที่ว่าง โครงการ โรงแรมบุญดารารุเกีต มีช รีสรอร์ท เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 116 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร A และอาคาร B สูง 4 ชั้น มีชั้นใต้ดิน เมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร มีระดับความสูง 11.75 เมตร และ 11.86 เมตร ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าสภาพแวดล้อมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ตามลำดับ ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน เมษายน 2556

(นายสุรพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ นิธิบุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุญตารา
ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ของ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด (ต่อ)

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมบุญดารา ภูเก็ต ปีช รีสอร์ท ระยะเวลาก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินกล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณอาคารบ้านพักอาศัยทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น) (รูปที่ 4)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านสุขภาพการก่อสร้าง - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดด้วยเครื่องดูดกลืน (Absorption) - ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO ₂ Analyzer - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID)	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

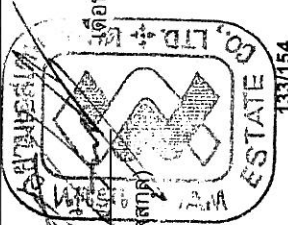
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่นส์ จำกัด



CO., LTD.
ESTATE
133/154

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมบึงตาวา ภูเก็ต บิซ วิสอร์ท ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
2. คุณภาพอากาศ		- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณอาคารบ้านพักอาศัยทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น) (รูปที่ 1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electro technical Commission, IEC)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือ เครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุเข้าขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- สภาพถนนและการขรุขระ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นายสมพงษ์ อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

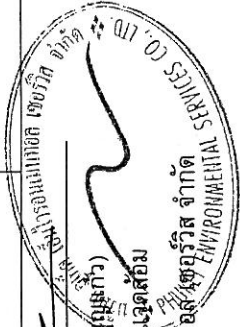
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมปัญดารวา ภูเก็ต บีช รีสอร์ทฯ ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
6. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บั๊นที่กักการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	- บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ ความเป็นกรดต่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟต์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการหยดระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

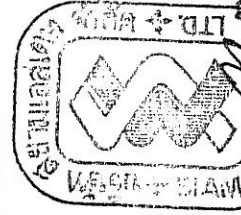


 (นายสุรพล อัสสกุล)
 (นายสุรพล อัสสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

 (นางสาวจุฑารัตน์ ปัญญะแท้)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล/พีอีที จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมบุญดารา ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	- คนงานก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ห้องปฐมพยาบาล	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง - สภาพการใช้งาน	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด - สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
9. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพธ อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

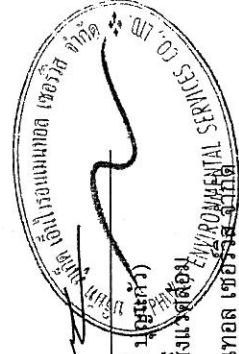
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

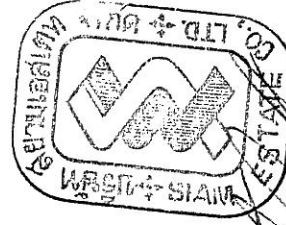
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



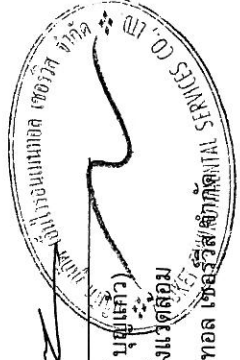
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมปัญดารา ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้าการทำงาน - ตรวจสอบสภาพร่างกายให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน - ตรวจสอบการอุดต้นของร่างกาย - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายในหรือรอบนอกบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากก่อสร้างบ้านพักคนงาน	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
11. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การขำรดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



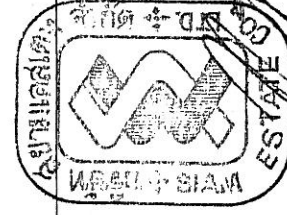

 (นายสุรพล อัสสกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส (สีกัก) จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรมบัญชาการ ภูเก็ต บีช รีสอร์ท ระยะเวลาดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ตั้งผังแผนที่ - ภายในโครงการ	- สภาพการใช้งาน - การซ่อมแซมเนอพยพ	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ - ตรวจสอบการซ่อมแซมเนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	2. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- ตรวจสอบการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ - ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
3. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นทางนำไฟฟ้า	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบน้ำ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

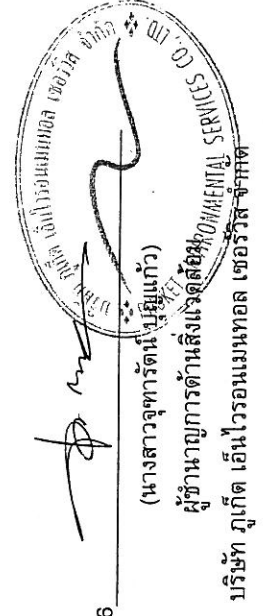
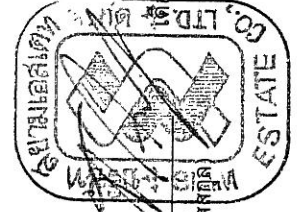
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่นส์ จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานตรวจสอบผลกระทบบ้างสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรมปัญดาภิรมย์ ภูเก็ต บริษัท ภูเก็ต รีสอร์ท และโรงแรมภูเก็ต รีสอร์ท

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส. 1 และแบบ ทส. 2)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
	- ปอดตรวจคุณภาพน้ำ หลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึกหรือรายงานมาตรฐานการตรวจวัดทางเคมีหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 - pH meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสกุล)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต รีสอร์ท และโรงแรมภูเก็ต รีสอร์ท จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรมบุญตารา ภูเก็ต บีช รีสอร์ทฯ ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (ต่อ)	- ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - คลอริฟอร์ม แมคทีเรียทั้งหมด	- วิธีการหยั่งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมมูชั่นพี (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl - วิธี Multiple-tube fermentation technique		
6. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด - บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
7. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ตั้งตู้ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- นิติบุคคลอาคารชุด

เดือน เมษายน 2556
(นายสุรพล อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556
(นายณภัทร อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

เดือน เมษายน 2556
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรมบุญตารา ภูเก็ต มีช รัสอร์ท ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. สุขภาพสิ่งแวดล้อม	- ถังขยะและห้องพักขยะ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบถังขยะ และอาคารห้องพักขยะให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบท่อของหอทำน้ำเย็นและใหม่บ่อเก็บน้ำ	- ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Chlorine residuals) โดยให้ความเข้มข้นของปริมาณคลอรีนตกค้างไม่น้อยกว่า 0.2 ppm	- วิธีไอโอดเมตริก (Iodometric Method)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- หอทำน้ำเย็น ถังกรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ และบ่อเก็บน้ำ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดของหอทำน้ำเย็น ถังกรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ และบ่อเก็บน้ำเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
		- การจอดรถบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

141/154

เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล/เชคคิวิล์ จำกัด



สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
-  จุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ
-  จุดตรวจวัดบริเวณอาคารบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น)

รูปที่ 1 ผังแสดงจุดตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาก่อสร้าง

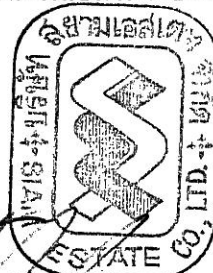
ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, 2555

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด



THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RESERVED BY
ANY REPRODUCTION OF THIS DRAWING MUST BE OBTAINED BEFORE ANY USE
OR REPRODUCTION OF THE DRAWING OR ANY PART THEREOF CAN BE MADE
ARCHITECTS : วิศวกร สถาปัตย์ น. 005-51



PRINCIPAL	ผู้ควบคุมงาน	เจษฎา ใจดี
IN CHARGE	ผู้ควบคุมงาน	วิจิตร ใจดี
PROJECT	โครงการ	บ้าน 2416
ARCHITECT	สถาปนิก	วิจิตร ใจดี
ARCHITECT	สถาปนิก	วิจิตร ใจดี
PLANNER	วิศวกร	วิจิตร ใจดี



SURVEYOR	ผู้สำรวจ	วิจิตร ใจดี
ENGINEER	วิศวกร	วิจิตร ใจดี
MECHANICAL	ช่างเทคนิค	วิจิตร ใจดี
ENGINEER	วิศวกร	วิจิตร ใจดี
ELECTRICAL	ช่างเทคนิค	วิจิตร ใจดี
ENGINEER	วิศวกร	วิจิตร ใจดี
SANITARY	ช่างเทคนิค	วิจิตร ใจดี
ENGINEER	วิศวกร	วิจิตร ใจดี

PROJECT NAME :
BANDARA
PHUKET BEACH RESORT

OWNER :
SIAM ESTATE CO., LTD.
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
75 / 1 ถนนสุขุมวิท , แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
TAX ID : 0-2286-0005 โทรสาร 0-2286-8861

MARK	DATE	ISSUED/DESCRIPTION

PROJECT NO. : 2100201A
CAD DWG FILE : 210020-1A-1A-3-101

PHASE	DESIGN DEVELOPMENT DRAWINGS
DRAWN BY	
PRODUCTION	ตรวจสอบและแก้ไข
BY	
CHECKED BY	วิจิตร ใจดี
APPROVED BY	วิจิตร ใจดี

DRAWING TITLE :
ผังบริเวณ

TOTAL DRAWINGS	14	DATE	20/08/12	DRAWING NO.	LA-09
----------------	----	------	----------	-------------	-------

IMPORTANT : DO NOT SCALE THIS DRAWING ALL DIMENSIONS
SHOULD BE OBTAINED ON THE SITE AND SHOP DRAWINGS

เดือน เมษายน 2556

(นายสุวิทย์ อธิสฤต)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

W.S.IAM ESTATE

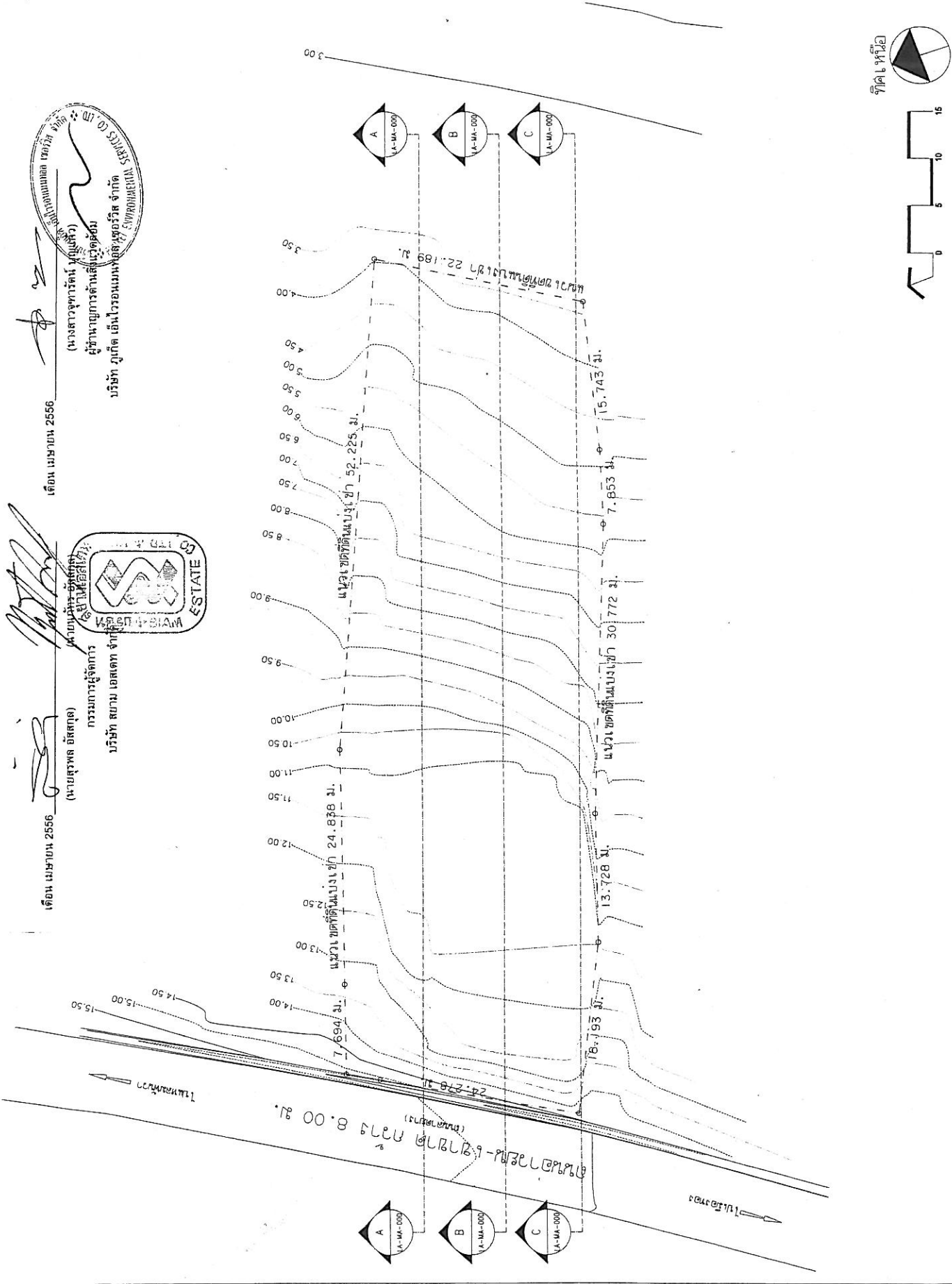
เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด

ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD.



THE ENDORSEMENT OF THE CONTRACT IN THIS DRAWING IS RETURNED BY THE ARCHITECT ASSOCIATION. THESE DRAWINGS MUST BE OBTAINED BEFORE ANY WORK OF RECONSTRUCTION OF THE BUILDING OR ANY PART THEREOF CAN BE MADE.

ARCHITECTS : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

PRINCIPAL IN CHARGE : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

PROJECT : บ้านเดี่ยว 2416

ARCHITECT : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

PLANNER : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

MECHANICAL, ELECTRICAL, SANITARY ENGINEERS : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

Mechanical Engineer : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

Electrical Engineer : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

Sanitary Engineer : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

ENGINEER : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

PROJECT NAME : BANDARA PHUKET BEACH RESORT

OWNER : SIAM ESTATE CO. LTD.

73 / 10, ถนนสุขุมวิท, แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

DATE : 27/09/12

ISSUED/DESCRIPTION :

PROJECT NO. : 210201A

CAD FILE : 210201A-EIA-3-51or

PHASE : DESIGN DEVELOPMENT DRAWINGS

DRAWN BY : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

PRODUCED BY : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

CHECKED BY : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

APPROVED BY : บริษัท เอส เอ็ม เอส ดี จำกัด

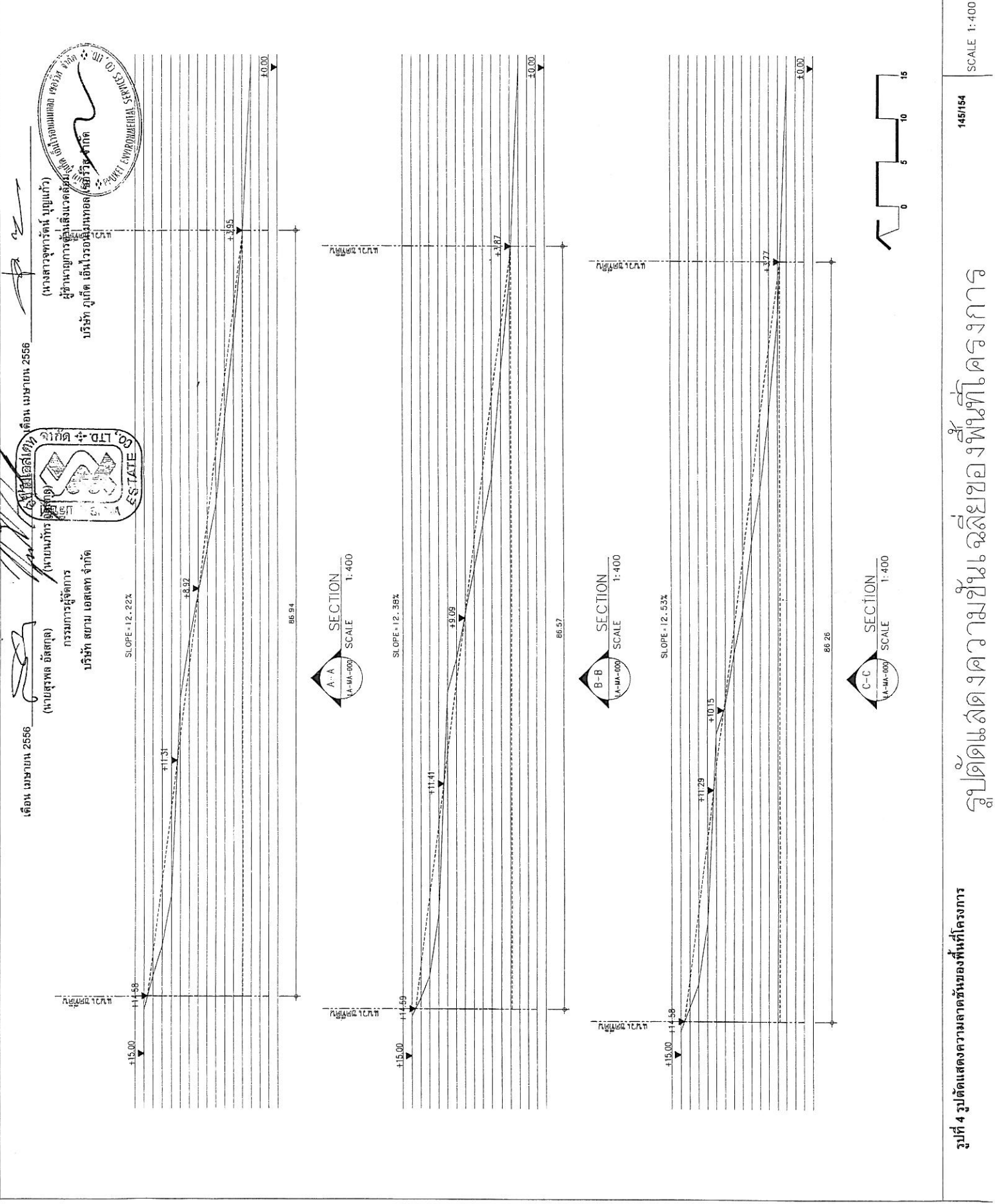
DRAWING TITLE : รูปตัดแสดงความชันเฉลี่ยของพื้นที่โครงการ

TOTAL DRAWINGS : 14

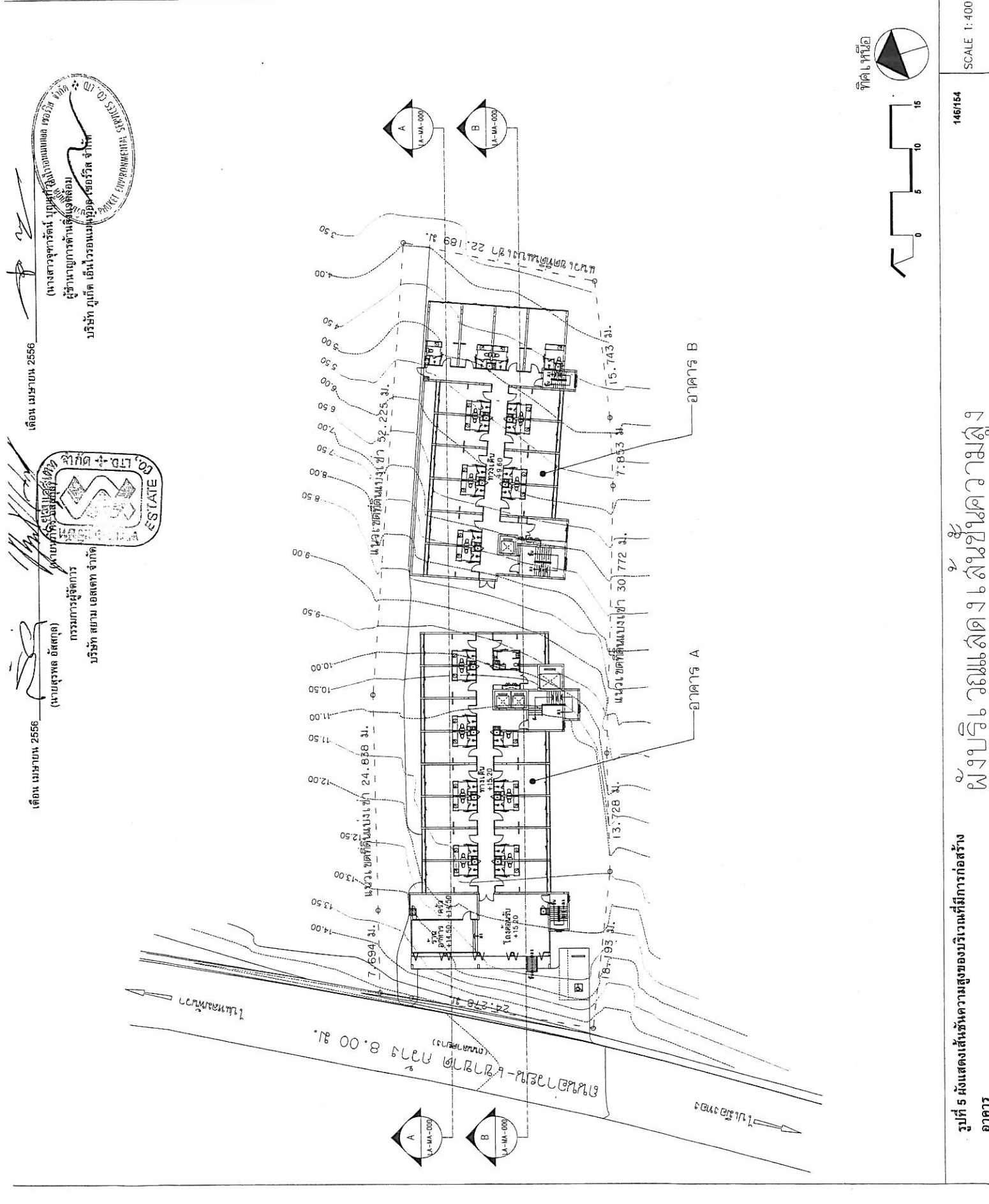
DATE : 27/09/12

DRAWING NO. : LA-10

IMPORTANT : DO NOT SCALE THIS DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWINGS SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.



THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RESERVED BY THE ARCHITECT. NO PART OF THIS DRAWING MAY BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT.	
ARCHITECTS : บริษัท เอส เอ็ม ดี จำกัด 100/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	
PROJECT : บ้านเดี่ยว 2 ชั้น 100/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	ARCHITECT : บริษัท เอส เอ็ม ดี จำกัด 100/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
PLANNER : บริษัท เอส เอ็ม ดี จำกัด 100/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	MECHANICAL, ELECTRICAL, SANITARY ENGINEERS : บริษัท เอส เอ็ม ดี จำกัด 100/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
STRUCTURAL ENGINEER : บริษัท เอส เอ็ม ดี จำกัด 100/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เอส เอ็ม ดี จำกัด 100/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท เอส เอ็ม ดี จำกัด 100/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	SANITARY ENGINEER : บริษัท เอส เอ็ม ดี จำกัด 100/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
PROJECT NAME : BANDARA PHUKET BEACH RESORT	
OWNER : SIAM ESTATE CO. LTD. บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด 100/111 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	
MARK :	DATE :
PROJECT NO. : 210020 LA	
CAD DWG FILE : 210020-LA-EIA-3-Stor	
PHASE : DESIGN DEVELOPMENT DRAWINGS	
DRAWN BY :	CHECKED BY :
APPROVED BY :	DRAWING TITLE :
TOTAL DRAWINGS : 14	DRAWING NO. : LA-09



THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RESERVED BY
THE ARCHITECTS. NO PART OF THIS DRAWING MAY BE REPRODUCED OR
TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR
MECHANICAL, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM THE ARCHITECTS.
ARCHITECTS : ใบอยู่ตาด เลขที่ ๖ 005-51



PRINCIPAL	ผู้ควบคุมงาน	เจษฎ์พัชร์
IN CHARGE	ในตำแหน่ง	ผู้ควบคุมงาน
PROJECT	โครงการ	ที่ดิน 2416
ARCHITECT	สถาปนิก	ประเสริฐ หัตถ์ธรรมศิริ 2416.4492
	วิศวกร	เมืองงาม
PLANNER	วิศวกร	โอบล้อมธรรมะ 2416.12
	สถาปนิก	เลอขวัญ



STRUCTURAL	วิศวกร	วิมลรัตน์ 2416.5062
MECHANICAL	วิศวกร	วิมลรัตน์ 2416.5062
ELECTRICAL	วิศวกร	วิมลรัตน์ 2416.5062
PLUMBING	วิศวกร	วิมลรัตน์ 2416.5062
MECHANICAL	วิศวกร	วิมลรัตน์ 2416.5062
PLUMBING	วิศวกร	วิมลรัตน์ 2416.5062
MECHANICAL	วิศวกร	วิมลรัตน์ 2416.5062
PLUMBING	วิศวกร	วิมลรัตน์ 2416.5062

PROJECT NAME :
\$#0#
2*7-6\$'#\$*4'5146

OWNER :
SIAM ESTATE CO., LTD.
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
25 / 16 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
โทร. 0-2268-0000 โทรสาร 0-2268-0061

MARK :
DATE :
ISSUED/DESCRIPTION :

PROJECT NO. : 211020.00

CAD DWG FILE :

PHASE : E.I.A

DRAWN BY : เสนีย์ วัชรวิทย์

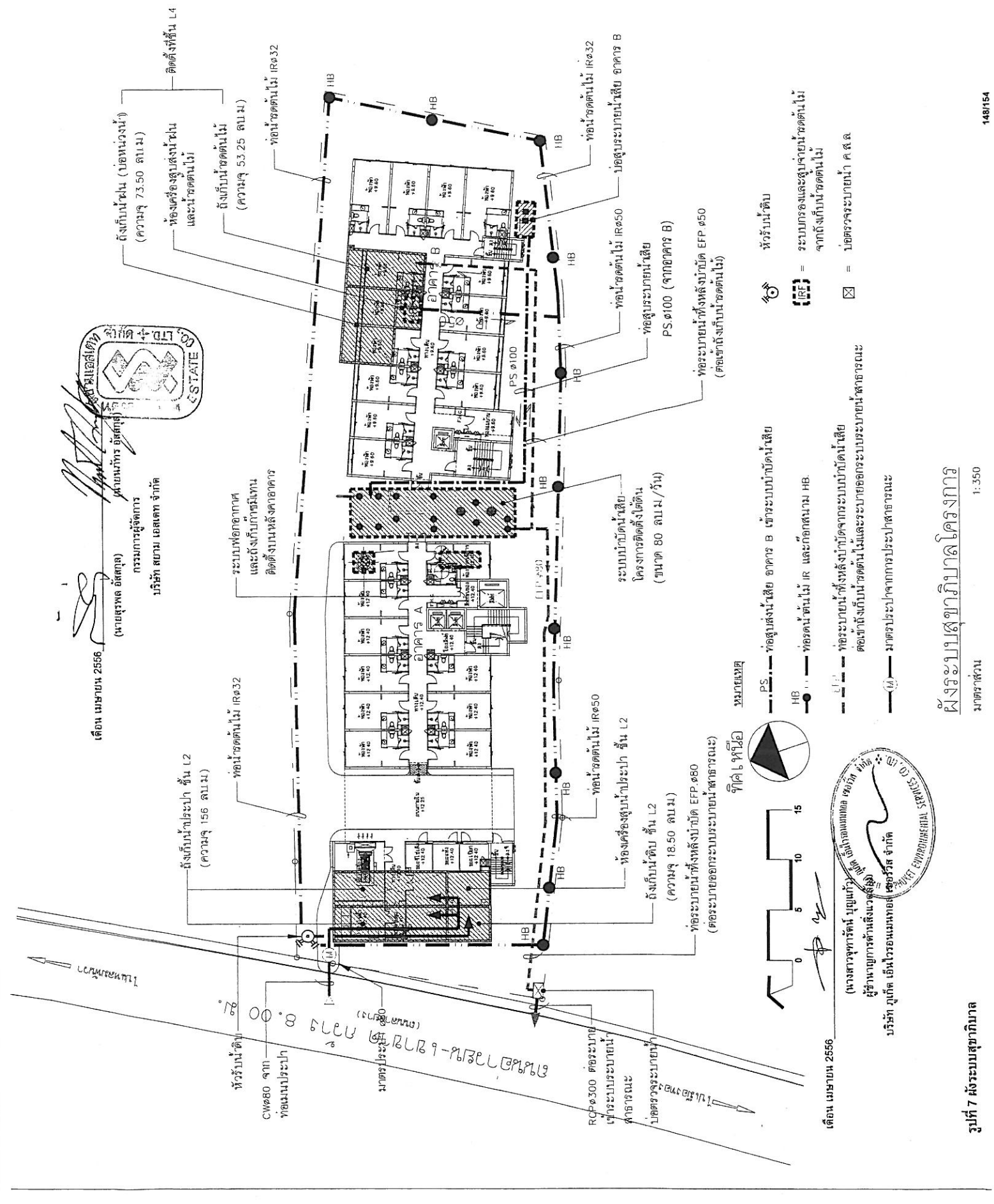
PRODUCTION :
AS OF :
CHECKED BY :
APPROVED BY :

DRAWING TITLE :

ผังระบบสุขาภิบาลโครงการ

TOTAL DRAWINGS :
DATE : 22/06/12
DRAWING NO. : SN-GE-104

IMPORTANT : DO NOT SCALE THIS DRAWING. ALL DIMENSIONS
SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWINGS
SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR



THE PROJECT OF THE CONSTRUCTION OF THE BUILDING & LANDSCAPE DESIGN FOR THE PHUKET BEACH RESORT AND THE PROJECT OF THE PHASE OF THE PHUKET BEACH RESORT ARCHITECTS IN PHUKET, THAILAND NO. 005-51



PROJECT NO.	KTGY-005-51
PROJECT NAME	PHUKET BEACH RESORT
PROJECT LOCATION	PHUKET, THAILAND
PROJECT STATUS	DESIGN
PROJECT DATE	2012
PROJECT DRAWN BY	KTGY
PROJECT CHECKED BY	KTGY
PROJECT APPROVED BY	KTGY
PROJECT SCALE	1:1000
PROJECT SHEET NO.	005-51
PROJECT SHEET TOTAL	005-51



PROJECT NO.	KTGY-005-51
PROJECT NAME	PHUKET BEACH RESORT
PROJECT LOCATION	PHUKET, THAILAND
PROJECT STATUS	DESIGN
PROJECT DATE	2012
PROJECT DRAWN BY	KTGY
PROJECT CHECKED BY	KTGY
PROJECT APPROVED BY	KTGY
PROJECT SCALE	1:1000
PROJECT SHEET NO.	005-51
PROJECT SHEET TOTAL	005-51

BANDARA PHUKET BEACH RESORT

OWNER
SIAM ESTATE CO. LTD.
12 / 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร. 0 2246-0003 โทรสาร 0 2246-0241

MARK	DATE	ISSUED/DESCRIPTION

PROJECT NO. 211020-00

CAD DWG FILE 211020-EIA4-AG-5-LAY001

PHASE EIA

DRAWN BY สตีฟ นุ้ย

PRODUCTION สตีฟ นุ้ย

DESIGN BY สตีฟ นุ้ย

PROJECT NO. 211020-00

CAD DWG FILE 211020-EIA4-AG-5-LAY001

PHASE EIA

DRAWN BY สตีฟ นุ้ย

PRODUCTION สตีฟ นุ้ย

DESIGN BY สตีฟ นุ้ย

PROJECT NO. 211020-00

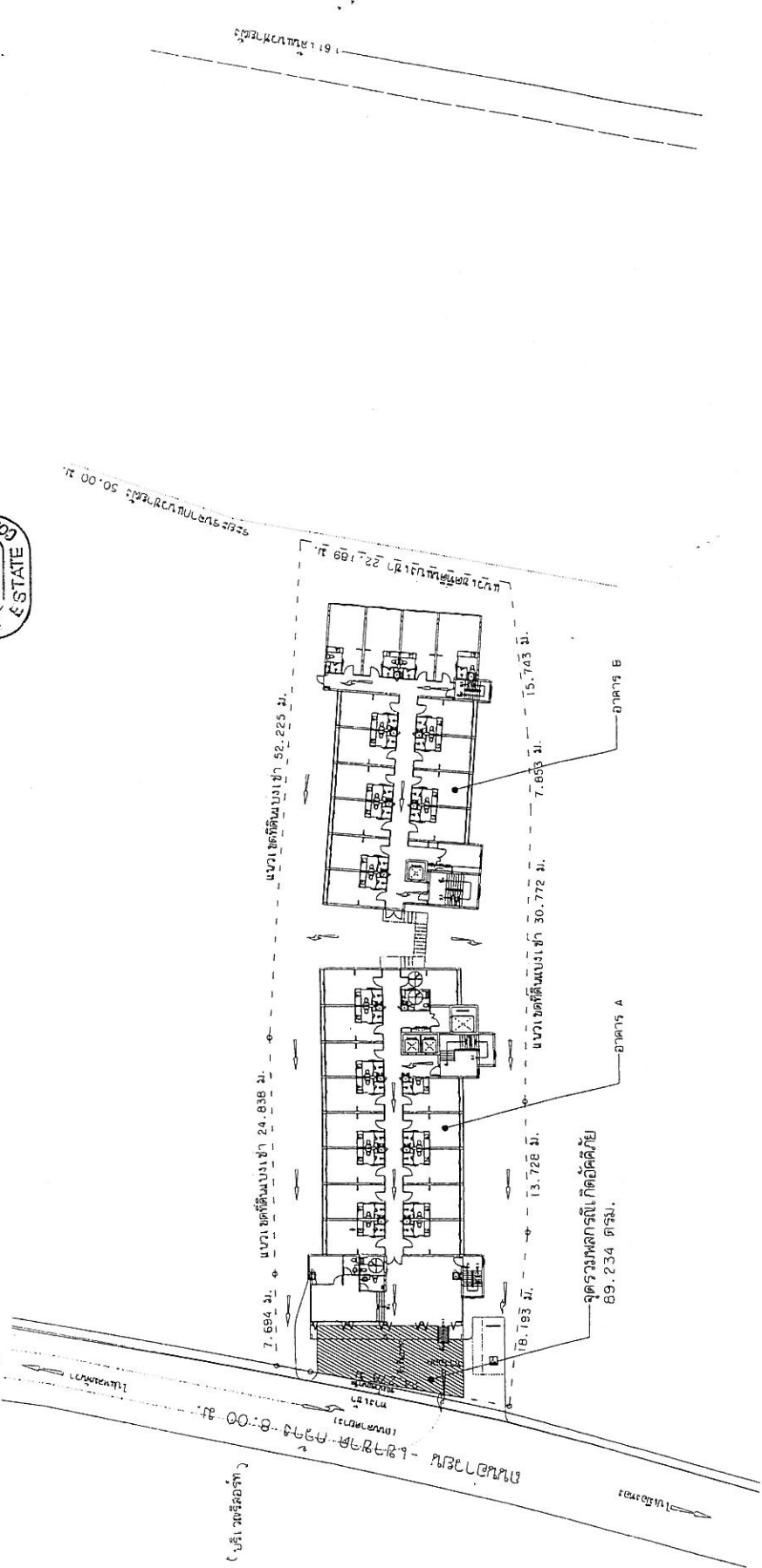
CAD DWG FILE 211020-EIA4-AG-5-LAY001

PHASE EIA

เดือน เมษายน 2556
(นายสุพล อัครกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



เดือน เมษายน 2556
(นางสาวจุฑารัตน์ เจริญกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



ทิศเหนือ



รูปที่ 9 มังแสดงเส้นทางไฟฟ้า

เดือน เมษายน 2556

(นายสุพล อัสสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

พื้นที่ใช้สอย AREA 1 = 14.25 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 2 = 39.08 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 3 = 47.37 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 4 = 28.11 ตร.ม.

อาคาร A

อาคาร B

พื้นที่ใช้สอย AREA 5 = 93.11 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 6 = 19.24 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 7 = 135.30 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 8 = 80.69 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 9 = 206.92 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 10 = 664.07 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 11 = 19.24 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 12 = 135.30 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 13 = 80.69 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 14 = 206.92 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 15 = 664.07 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 16 = 19.24 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 17 = 135.30 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 18 = 80.69 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 19 = 206.92 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 20 = 664.07 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 21 = 19.24 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 22 = 135.30 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 23 = 80.69 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 24 = 206.92 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 25 = 664.07 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 26 = 19.24 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 27 = 135.30 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 28 = 80.69 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 29 = 206.92 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 30 = 664.07 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 31 = 19.24 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 32 = 135.30 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 33 = 80.69 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 34 = 206.92 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 35 = 664.07 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 36 = 19.24 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 37 = 135.30 ตร.ม.

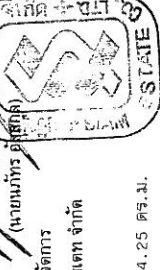
พื้นที่ใช้สอย AREA 38 = 80.69 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอย AREA 39 = 206.92 ตร.ม.

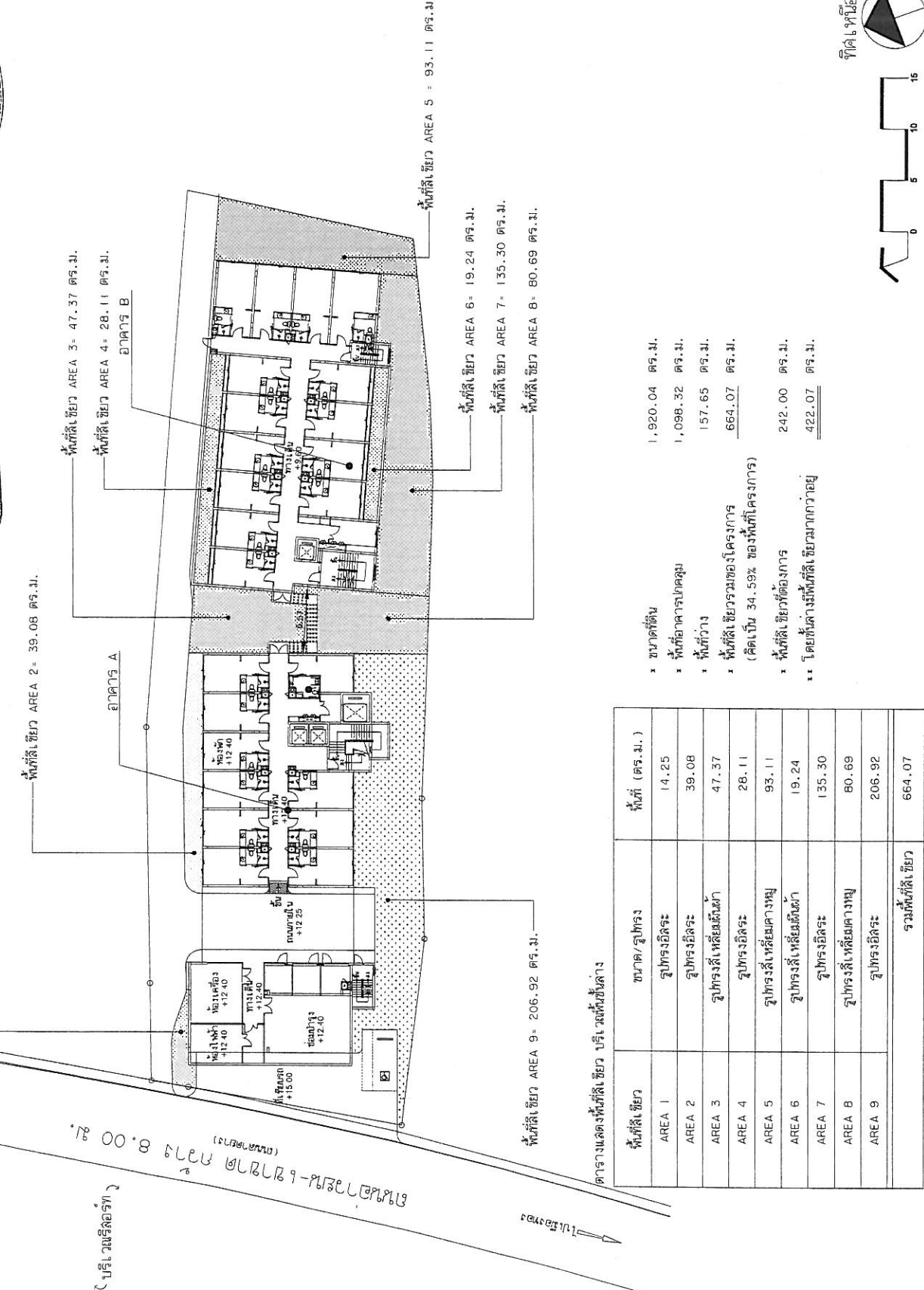
พื้นที่ใช้สอย AREA 40 = 664.07 ตร.ม.



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



(นายสมิทธิ์ อัสสกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด



ตารางแสดงพื้นที่ใช้สอย บริเวณพื้นที่

พื้นที่ใช้สอย	ขนาด/รูปทรง	พื้นที่ (ตร.ม.)
AREA 1	รูปทรงสี่เหลี่ยม	14.25
AREA 2	รูปทรงสี่เหลี่ยม	39.08
AREA 3	รูปทรงสี่เหลี่ยม	47.37
AREA 4	รูปทรงสี่เหลี่ยม	28.11
AREA 5	รูปทรงสี่เหลี่ยม	93.11
AREA 6	รูปทรงสี่เหลี่ยม	19.24
AREA 7	รูปทรงสี่เหลี่ยม	135.30
AREA 8	รูปทรงสี่เหลี่ยม	80.69
AREA 9	รูปทรงสี่เหลี่ยม	206.92
รวมพื้นที่ใช้สอย		664.07

รูปที่ 10 แผนผังพื้นที่ใช้สอย

ผังแปลงที่ดินพื้นที่ใช้สอย

151/154

SCALE 1:400

THE OWNERS OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING, AS RETURNED BY THE ARCHITECT, HAVE AGREED THAT THE DRAWING IS NOT TO BE USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT.	
ARCHITECTS : บริษัท เอสที เอ็นวี 51	
PRINCIPAL : บริษัท เอสที เอ็นวี	
PROJECT : บ้านพักตากอากาศ	NO. 2416
ARCHITECT : บริษัท เอสที เอ็นวี	NO. 4492
PLANNER : บริษัท เอสที เอ็นวี	NO. 12
MECHANICAL, ELECTRICAL, SANITARY ENGINEERS	
STRUCTURAL ENGINEER : บริษัท เอสที เอ็นวี	
MECHANICAL ENGINEER : บริษัท เอสที เอ็นวี	
ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท เอสที เอ็นวี	
SANITARY ENGINEER : บริษัท เอสที เอ็นวี	
PROJECT NAME : BANDARA PHUKET BEACH RESORT	
OWNER : SIAM ESTATE CO., LTD.	
MARK : DATE : ISSUED/DESCRIPTION :	
PROJECT NO : 210020LA	
CAD DWG FILE : 210020-LA-EIA-3-Str	
PHASE : DESIGN DEVELOPMENT DRAWINGS	
DRAWN BY : บริษัท เอสที เอ็นวี	
CHECKED BY : บริษัท เอสที เอ็นวี	
APPROVED BY : บริษัท เอสที เอ็นวี	
DRAWING TITLE : ผังแปลงที่ดินพื้นที่ใช้สอย	
TOTAL DRAWINGS : 14	DRAWING NO : LA-04
IMPORTANT : DO NOT SCALE THIS DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWINGS.	



PRINCIPAL IN CHARGE	สุวิมลดา เอมรัตน์
PROJECT ARCHITECT	วิบูลย์ ทัฬหีพงศ์ 2416
ARCHITECT	ประเสริฐ นามะวงษ์ 4492
PLANNER	สุวิมล ตระกานกัณฐ์ 6868
	พินิจ เจริญทรัพย์ 210, 12
	ฉวีพร แสงระวี



STRUCTURAL ENGINEER	ศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ สอน	ร.ด. 5082
MECHANICAL ENGINEER	อ.ดร. นวรัตน์ สอน	ร.ด. 2916
ELECTRICAL ENGINEER	อ.ดร. นวรัตน์ สอน	ร.ด. 3059/3
SANITARY ENGINEER	อ.ดร. นวรัตน์ สอน	ร.ด. 614
ENGINEER	อ.ดร. นวรัตน์ สอน	ร.ด. 153
ENGINEER	อ.ดร. นวรัตน์ สอน	ร.ด. 353
ENGINEER	อ.ดร. นวรัตน์ สอน	ร.ด. 1112

**BANDARA
PHUKET BEACH RESORT**
(2025 A)

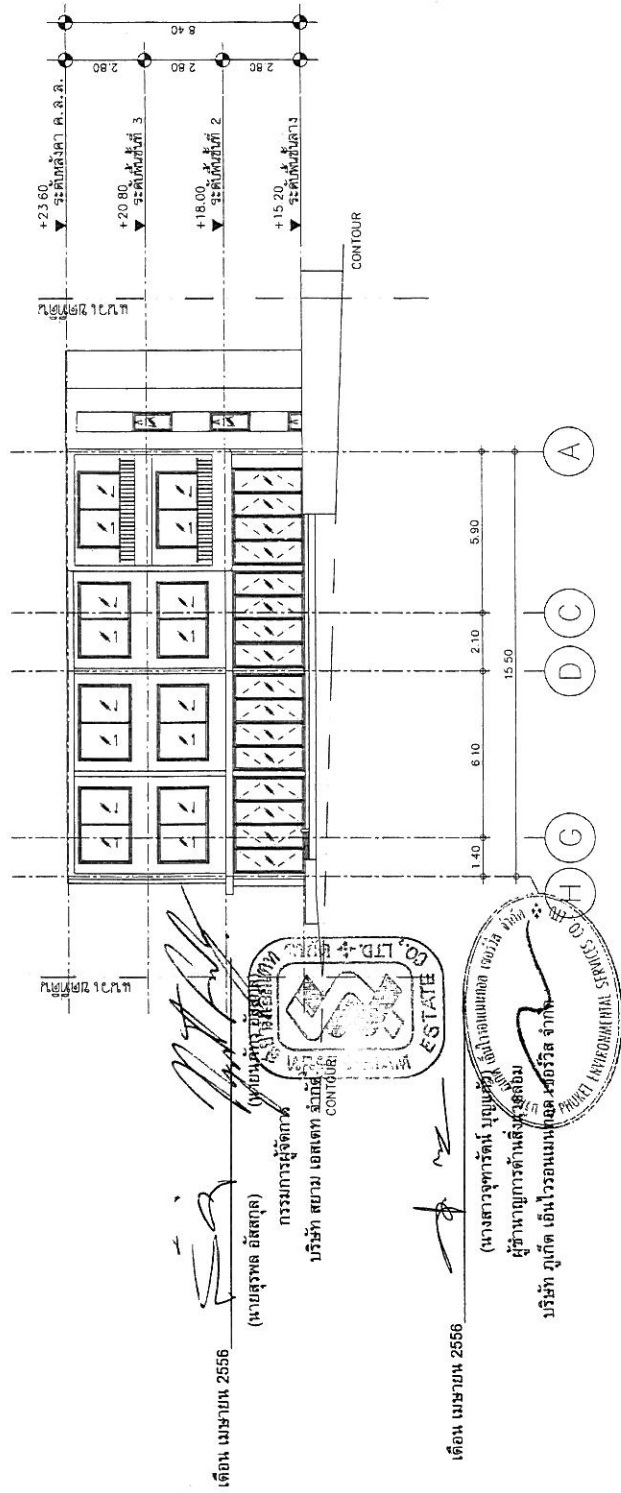
OWNER :
SIAM ESTATE CO., LTD.
บริษัท สยาม เอสเทท จำกัด
75 / 1 อ. คลองเตย, ม. คลองเตย
กทม. 10500 (หน้าศูนย์ 3)

MARK:		DATE:	ISSUED/REVISION:
PROJECT NO : 211020 00			
CAD DWG FILE : 211020-EIA2-A1-PL.dwg			
PHASE : E.I.A			
DRAWN BY	สัณดา	บุญทวี หัตถ์	
PRODUCTION	สัณดา	บุญทวี หัตถ์	
JB DRAW	สัณดา	บุญทวี หัตถ์	
CHECK BY	สัณดา	บุญทวี หัตถ์	
APPROVED BY	สัณดา	บุญทวี หัตถ์	

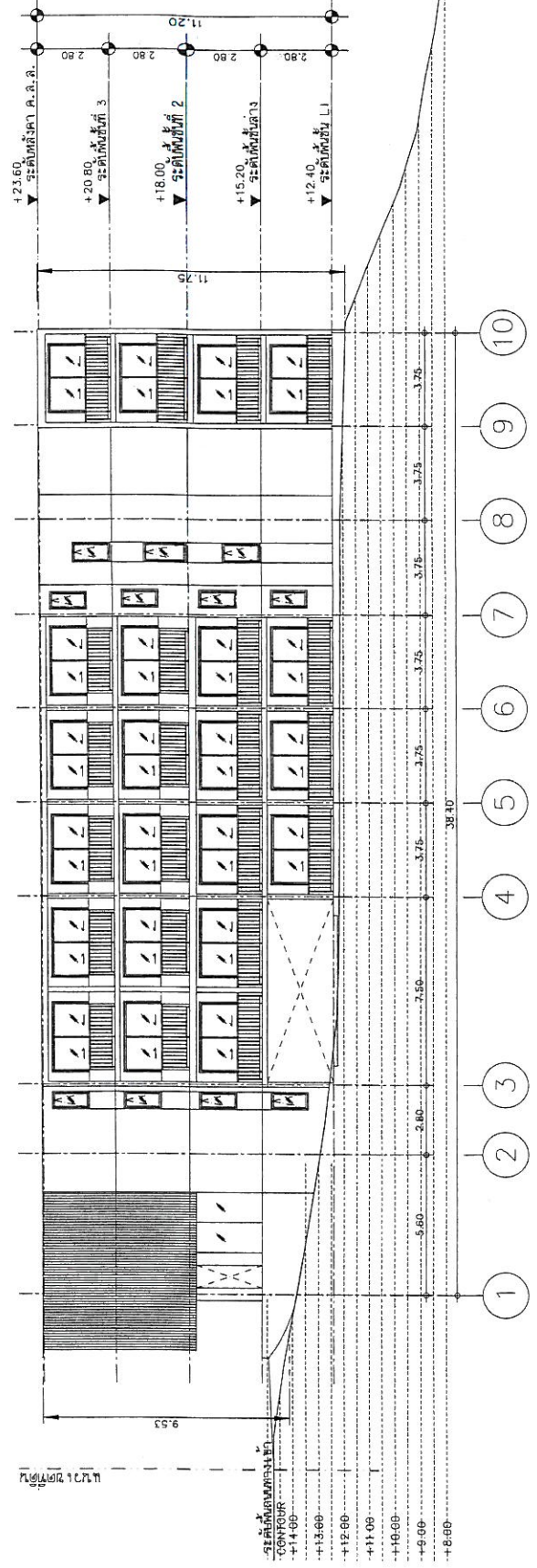
DRAWING TITLE :
รูปถ่าย 1, 2

TOTAL DRAWINGS :	DATE :	DRAWING NO :
	12/07/12	A2-01

IMPORTANT : DO NOT SCALE THIS DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND $\frac{1}{8}" = 1'$ DRAWINGS WHICH BE BORROWED BETWEEN FUNCTIONING BY CONSULTING

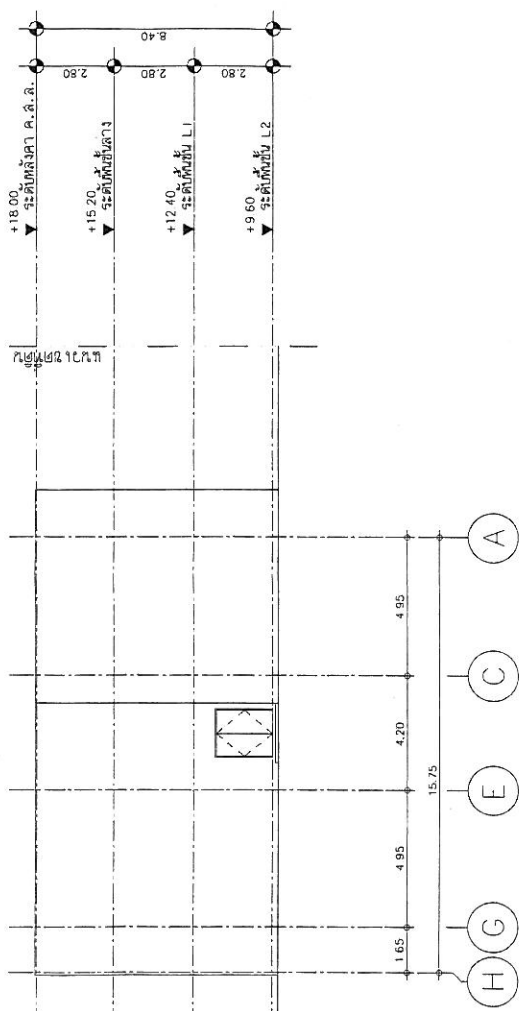


2



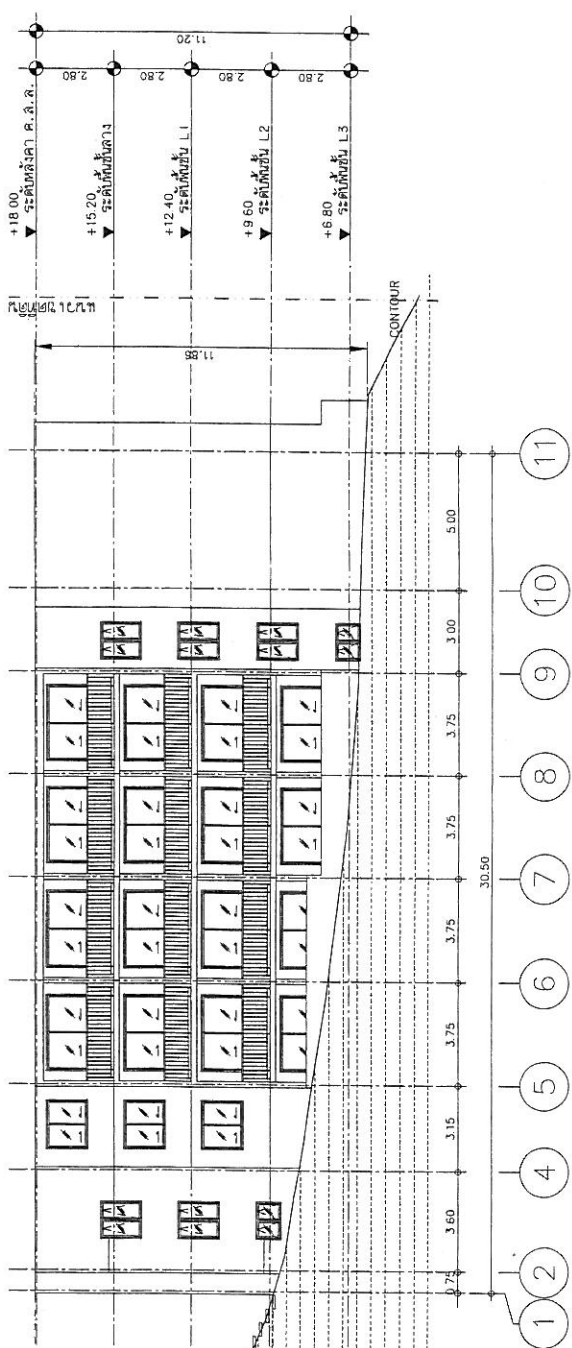
1

THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RESERVED BY THE ARCHITECT. NO PART OF THIS DRAWING MAY BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT.	
ARCHITECTS : บริษัท เอ็ม เอส เอที จำกัด (มหาชน)	
PROJECT :	BANDARA PHUKET BEACH RESORT
ARCHITECT :	Siam Estate Co., Ltd.
PLANNER :	Siam Estate Co., Ltd.
MECHANICAL, ELECTRICAL, SANITARY ENGINEERS :	MARCH ENGINEERING CO., LTD.
STRUCTURAL ENGINEER :	Siam Estate Co., Ltd.
MECHANICAL ENGINEER :	Siam Estate Co., Ltd.
ELECTRICAL ENGINEER :	Siam Estate Co., Ltd.
SANITARY ENGINEER :	Siam Estate Co., Ltd.
PROJECT NAME :	BANDARA PHUKET BEACH RESORT
OWNER :	Siam Estate Co., Ltd.
MARK :	DATE :
PROJECT NO :	211020 00
CAD DWG FILE :	211020-EIA2-A1-Pl.dwg
PHASE :	EIA
DRAWN BY :	Siam Estate Co., Ltd.
CHECKED BY :	Siam Estate Co., Ltd.
APPROVED BY :	Siam Estate Co., Ltd.
DRAWING TITLE :	รูปด้าน 1, 2
TOTAL DRAWINGS :	12/07/12
DATE :	A2-01



รูปด้าน 2

SCALE 1:200



รูปด้าน 1

SCALE 1:200

(นายสุพล อัสสอาด)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
 เดือน เมษายน 2556

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญนาค)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล รีเสิร์ช จำกัด
 เดือน เมษายน 2556

รูปที่ 13 รูปด้านแสดงความสูงของอาคาร B

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2554

โครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งกำหนดให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงาน สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ขึ้น ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการและสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำรายงาน)
- ฉบับเดือน (ระบุ)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (ระบุสถานภาพปัจจุบัน เช่น กำลังก่อสร้าง มีผู้พักอาศัยแล้ว ร้อยละ ... เป็นต้น)

- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง ผนวกมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระบุระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไป

แล้วในการรายงานครั้งที่ผ่านๆ มา ให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการนั้นๆ ไว้ด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการ พร้อมภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการนั้นๆ (ที่เป็นปัจจุบัน) ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ คต. 3

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้น โครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่นๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้ง แนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ต้องเสนอภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในการถ่ายภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยสำเนาหนังสือแจ้งมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือมาตรการฯ (ถ้ามี) สำเนาเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิงต่างๆ สำเนาหนังสืออนุญาตชั้นทะเบียนท้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน แผนภาพหรือภาพถ่าย (สี) ต่างๆ และข้อมูลประกอบอื่นๆ

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
(ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ) | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
(โครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่) | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

4. หน่วยงานอนุญาต

จำนวน 1 ฉบับ

พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต

ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานข้อตกลงกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง (ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ...)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรณอบนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ.....
จังหวัด ของ ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

.....
(.....)

ตำแหน่ง

(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ
2. ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) °
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. สถานที่ติดต่อ
- โทรศัพท์ โทรสาร.....
- e-mail
5. จัดทำโดย
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....
 - ขนาดพื้นที่โครงการ.....
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - * การบำบัดน้ำเสีย.....
 - * การระบายน้ำ

* การจัดการขยะมูลฝอย

* อื่นๆ

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการฯ และ แนวทางแก้ไข
ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ	ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดย แสดงภาพถ่ายประกอบ	

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
- มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน)					
*, ** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.
2548

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน)					
มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540

** มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2543) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2543