



ที่ ทส 1009.5/2984

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

7 มีนาคม 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/10136
ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2555

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ของบริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ภูเก็ต จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 72/2555 เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2555 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ของบริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ภูเก็ต จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยกระบี่ 4 ถนนปฎัก (ตะวันตก) ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีขนาดพื้นที่ 4-3-77.2 ไร่ เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 2-5 ชั้น จำนวน 5 อาคาร รวมจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 190 ห้อง (อาคาร A สูง 5 ชั้น (15.5 เมตร) มีจำนวนห้องพัก 90 ห้อง อาคารขนาดความสูง 5 ชั้น (15.5 เมตร) มีจำนวนห้องพัก 100 ห้อง อาคาร C ขนาดความสูง 2 ชั้น (7.8 เมตร) เป็นสำนักงาน ห้องรับรอง และสระว่ายน้ำ น้ำ อาคาร D ขนาดความสูง 2 ชั้น (7.5 เมตร) เป็นร้านอาหาร และอาคาร E ขนาดความสูง 2 ชั้น (6.9 เมตร) เป็นห้องสปา) โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด ผู้ได้รับมอบหมายและมอบอำนาจจากบริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ภูเก็ต จำกัด ให้จัดทำและเสนอรายงานฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์

ผลกระทบ ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 8/2556 เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ของบริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6624 0 2265 6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0 2265 6616

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา
ของบริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ จำกัด จำกัต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยกระบี่ 4 ถนนปฎัก (ตะวันตก) ตำบลกระบี่ อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ มีขนาดพื้นที่ 4-3-77.2 ไร่ เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 2-5 ชั้น จำนวน 5 อาคาร รวมจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 190 ห้อง (อาคาร A สูง 5 ชั้น (15.5 เมตร) มีจำนวนห้องพัก 90 ห้อง อาคารขนาดความสูง 5 ชั้น (15.5 เมตร) มีจำนวนห้องพัก 100 ห้อง อาคาร C ขนาดความสูง 2 ชั้น (7.8 เมตร) เป็นสำนักงาน ห้องรับรอง และ สระว่ายน้ำ อาคาร D ขนาดความสูง 2 ชั้น (7.5 เมตร) เป็นร้านอาหาร และอาคาร E ขนาดความสูง 2 ชั้น (6.9 เมตร) เป็นห้องสปา) จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า ๑๐% ให้ยื่นขอแก้ไขมาตรการที่กักหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ

ลงชื่อ.....

AVISTA
Resort and Spa Karon Phuket Co., Ltd.
(นายสุรศักดิ์ ชื่น)



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

กุมภาพันธ์ 2556

เห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

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

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าว ของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



(นายสุรศักดิ์ สิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท แนชเชอร์ล ไซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่ของโครงการฯ เป็นพื้นที่รีสอร์ทที่ปิดกิจการไปแล้ว เป็นอาคารชั้นเดียวจำนวน 10 หลัง สภาพพื้นที่เป็นที่ลาดเอียงมีต้นหญ้าขึ้นรกทึบ ไทรประดับและอาคารพักห้องพักของรีสอร์ทเดิม โดยจะทำการรื้อถอนต่อไป - ในขั้นตอนการทำฐานรากและขึ้นโครงสร้างอาคาร อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางอ้อมจากการปรับเปลี่ยนภูมิประเทศ เช่น ผลกระทบด้านการระบายน้ำ การพังทลายของดิน ในการปรับถมพื้นที่และการก่อสร้างอาคารจะต้องมีมาตรการลดผลกระทบที่อาจเกิดกับการปรับเปลี่ยนสภาพภูมิประเทศด้วย	1. จัดให้มีป้ายประกาศหน้าโครงการ ซึ่งระบุรายละเอียดของโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการฯ ที่สำคัญ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ 2. การปรับพื้นที่โครงการต้องควบคุมให้กิจกรรมอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ห้ามดำเนินการบนทางสาธารณะและที่บุคคลอื่นก่อนได้รับอนุญาต 3. จัดทำรั้วหรือกำแพงรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีความสูง 6.00 เมตร เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีในช่วงการก่อสร้าง 4. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้างโดยติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง 5. ควบคุมการก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคต่างๆให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง 6. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 7. ออกกฎระเบียบห้ามผู้รับเหมาก่อสร้างของโครงการทุกรายเก็บกองวัสดุก่อสร้าง	- ติดตามตรวจสอบบริเวณรั้วหรือกำแพง โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1.2 ทรัพยากรดิน	- โครงการจัดอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มตามข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดินและกรมทรัพยากรธรณีในระดับปานกลาง เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเกิน 16% ในขณะที่โครงการมีความลาดชัน 17% ดังนั้นในการปรับถมพื้นที่และขุดดินอาจเกิดผลกระทบได้จึงต้องมีมาตรการลดผลกระทบ	1. จัดทำรางดินกว้างประมาณ 0.5 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดทำปอดักตะกอนบริเวณทางเข้า-ออก ของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดักตะกอนดินไม่ให้ไหลออกสู่พื้นที่ข้างเคียงและท่อระบายน้ำ (รูปที่ 1) 3. จัดให้มีวัสดุคลุมบริเวณกองดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย 4. จัดทำรั้วกันสูง 6.0 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ติดตามตรวจสอบแนวรั้วว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.1.3 คุณภาพอากาศ และสภาพภูมิอากาศ	- การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศทั้งฝุ่นละอองจากการปรับถมพื้นที่ รวมถึงมลพิษจากการเผาไหม้เครื่องยนต์ มีรายละเอียดของมลพิษดังนี้ 1. CO - สภาพปัจจุบัน = 0.458 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0148 มก./ลบ.ม. - รวม CO ทั้งหมด = 0.472 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 34.20 มก./ลบ.ม. 2. NO ₂ - สภาพปัจจุบัน = 0.024 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.058 มก./ลบ.ม. - รวม NO ₂ ทั้งหมด = 0.082 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.320 มก./ลบ.ม. 3. SO ₂	1. กำหนดให้ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังด้านนอกให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารที่รื้อถอน และขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 2. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 3. กำหนดให้ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราฟ เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุ หรือเศษดิน ทราฟ ลงบนถนน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 5. จัดให้มีจุดล้างล้อเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการดังนี้ - จัดให้มีจุดล้างล้อรถบรรทุก 1 จุด บริเวณทางเข้า-ออก สำหรับล้างเศษดินก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ โดยมีขนาด(กxย) 3 x 5 เมตร มีจุดล้างล้อสูง 0.5 เมตร	1. ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ 2. ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โดยมีดัชนีตรวจวัดได้แก่ - PM ₁₀ , TSP ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำงานรถ รายงานผลทุกสัปดาห์จากนั้นจะตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง - CO, NO ₂ , SO ₂ , HC ตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนโซลูชั่น โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- สภาพปัจจุบัน = 0.005 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0025 มก./ลบ.ม. - รวม SO₂ ทั้งหมด = 0.0075 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม. 4. HC - สภาพปัจจุบัน = 2.052 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0038 มก./ลบ.ม. - รวม HC ทั้งหมด = 2.056 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = - 5. PM10 - สภาพปัจจุบัน = 0.009 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.06 มก./ลบ.ม. - รวม PM10 ทั้งหมด = 0.069 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม. 6. TSP - สภาพปัจจุบัน = 0.016 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.00154 มก./ลบ.ม. - รวม TSP ทั้งหมด = 0.0175 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม.	- จัดให้มีรั้วขนาดความกว้าง 0.2 เมตร มีตะแกรงเหล็กปิดเพื่อรับน้ำที่ล้นออกจากพื้นที่ล้างล้อรถเข้าสู่บ่อดักตะกอน เพื่อดักตะกอนดินจากการล้างล้อรถก่อนปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพของจุดล้างล้อรถและบ่อดักตะกอนดิน หากพบว่ามีเศษดิน เศษขยะ อุดตัน ต้องรีบขุดลอกและทำความสะอาดทันที 6. จัดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 7. ห้ามติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน 8. จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ	ต่างๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

AVISTA
Resort and Spa Karon Phuket Co., Ltd.



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ระดับเสียง	- จากการทำงานของอุปกรณ์เครื่องจักรกลและเครื่องมือต่างๆ ทั้งงานขุดตัก ทำฐานราก งานบดอัด เครื่องผสมคอนกรีต ทำให้เกิดเสียงดัง จากการประเมินค่าระดับเสียงสำหรับผู้อยู่นอกตัวอาคารไม่มีการป้องกันเสียงที่ระยะห่าง 12.00 เมตร จากแนวเขตโครงการ ได้แก่ ซอยกะรน 4 ถัดไป โรงแรมอันดามัน ชีววิ และแสบป๊ออินน์ เกสเฮ้าส์ ที่อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าระดับเสียงเท่ากับ 89.94 dB(A) จะเห็นว่าเกินกว่าค่ามาตรฐานเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. จัดให้มีรั้วกระเบื้องคอนกรีตโยหินแผ่นเรียบ หนา 8 มิลลิเมตร บริเวณซอยกะรน 4 ถัดไปโรงแรมอันดามัน ชีววิ และแสบป๊ออินน์ เกสเฮ้าส์ ที่อยู่ด้านทิศเหนือให้มีความสูง 5.00 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้อีก 26 dB(A) เหลือ 63.94 dB(A) 2. จัดให้มีรั้วสูง 6.00 เมตร สำหรับบริเวณด้านที่ไม่ติดกับโรงแรมอันดามันชีวิวิ และแสบป๊ออินน์ เกสเฮ้าส์ 3. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้างและบุคคลที่สามารถติดต่อได้ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 4. กำหนดให้มีการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลา 08:00-17:00 น.เท่านั้น ส่วนในช่วงหลังเวลา 17:00 น. เป็นต้นไป โครงการไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ทั้งสิ้น เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 5. จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด 6. จัดให้มีการตรวจสอบระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดัง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย 7. กำหนดให้กิจกรรมที่มีเสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็กด้วยเครื่องตัดที่มีเสียงให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากอาคารแหล่งชุมชนและบ้านพักอาศัยโดยรอบให้มากที่สุด โดยตำแหน่งที่	1. ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ Lmax ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลตรวจวัดสัปดาห์หนึ่งหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายสุศักดิ์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เหมาะสมควรอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่การก่อสร้าง 8. กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 9. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 10. กำหนดให้ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วต่ำ 11. กำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมคนงานไม่ให้ส่งเสียงดัง 12. กำหนดการะบรทุกของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 13. จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 14. จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 15. กำหนดให้ติดตั้งเครื่องจักรกลหรือเครื่องยนต์ที่อยู่กับที่ จะต้องตั้งให้ห่างไกลจากชุมชนด้านทิศเหนือมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ควรตั้งเครื่องจักรทางด้านทิศใต้หรือตะวันออก 16. จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงให้คนงานก่อสร้างเช่น Ear Plug, Ear muffs เป็นต้น	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกระรน ตำบลกระรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1.5 ความสั่นสะเทือน	- ในการทำฐานรากอาคารเป็นขั้นตอนการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนมากที่สุด โดยเฉพาะการทำฐานรากอาคารด้วยวิธีการใช้เสาเข็มเจาะ ทั้งนี้ระยะห่างของการเจาะเสาเข็มหากตำแหน่งการเจาะเสาเข็มอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่ถึง 8.6 เมตร จะทำให้เกิดผลกระทบกับตัวอาคารข้างเคียงดังกล่าว ดังนั้นหากโครงการจะทำฐานรากอาคารบริเวณใกล้กับอาคารข้างเคียงโดยมีระยะห่างไม่ถึง 8.6 เมตร ต้องเลือกใช้เทคนิคที่เกิดผลกระทบน้อยกว่าการตอก	1. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ดังนี้ 1) กำหนดให้โครงการต้องใช้วิธีการทำเสาเข็มด้วยการเจาะหากบริเวณตำแหน่งเสาเข็มที่อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยกว่า 8.6 เมตร 2) จัดทำรั้วโดยรอบตัวอาคาร ทำด้วยท่อเหล็กและปิดช่องว่างด้วยผ้าใบทึบและมีที่ยึดติดบนอาคารในแต่ละชั้น เพื่อความแข็งแรง 3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้างและบุคคลที่สามารถติดต่อได้ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 4) กำหนดให้สร้างร่องน้ำกว้าง 0.5 เมตร รอบโครงการ เพื่อลดผลกระทบจากความสั่นสะเทือน 5) กำหนดให้ใช้อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 6) จัดให้มีการสำรวจและถ่ายรูปอาคารโดยรอบโครงการไว้เป็นหลักฐานก่อนทำฐานราก	1. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านพักอาศัย 1 หลัง ที่อยู่ติดกับโครงการและโรงเรียนเทศบาลวัดกิตติสังฆาราม ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ จากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
1.1.6 การเกิดแผ่นดินไหว	- โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ซึ่งอาคารของโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่ อยู่ในบริเวณเขต 2ก อยู่ในบริเวณความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึง	โครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้ ก่อนการเกิดแผ่นดินไหว	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แชนเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปานกลาง สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดี อาจปรากฏความเสียหายได้ ซึ่งมีความรุนแรงของเหตุแผ่นดินไหวในระดับ 5-7 เมอร์คัลลี	1. จัดให้มีการเตรียมไฟฟ้าพร้อมถ่านไฟฟ้า และกระเป๋ายาเตรียมไว้ในสำนักงานโครงการฯ และให้ผู้พักอาศัยทราบว่ายู่ที่ไหน 2. เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 3. จัดให้มีป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้าไว้ที่ห้องสำนักงาน 4. จัดให้มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้น หรือหิ้งสูง ๆ เมื่อแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ 5. จัดให้มีการนัดจุดนัดหมาย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากจากกัน เพื่อมารวมกันอีกครั้ง ในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการฯ 6. จัดให้มีเอกสารแจ้งให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว หลังเกิดแผ่นดินไหว 1. ให้อพยพคนออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะหากเกิดแผ่นดินไหวตามมา อาคารอาจพังทลายได้ 2. ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์วแก๊ส ยกสะพานไฟ อย่าจุดไฟขีดไฟ หรือก่อไฟจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีแก๊สรั่ว 3. ตรวจสอบว่า แก๊สรั่ว ด้วยการดมกลิ่นเท่านั้น ถ้าได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน 4. สำนวณจุดตรวจเช็คของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ 5. กำกับดูแลหรือมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ไปเฝ้าในที่ที่มีความเสียหายสูง	

ลงชื่อ.....

(นายสุชาติ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1.7 คุณภาพน้ำ	- ในรัศมีโดยรอบโครงการ 1 กิโลเมตร พบชายทะเลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ คือ หาดกะรน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพแหล่งน้ำจะเกิดน้อย อย่างไรก็ตามโครงการมีมาตรการลดผลกระทบเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ หากมีการระบายเข้าสู่แหล่งน้ำ	1.จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ชุดละ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือเทียบเท่า 2.จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 5 ห้อง และจัดห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงานจำนวน 10 ห้อง 3.จัดให้คนงานดูแลทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 4.ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่มีกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำของบ้านพักคนงานก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล Fecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 1.2.1 นิเวศวิทยานบก	- บริเวณพื้นที่โครงการไม่พบพืชหรือสัตว์หายากที่มีความสำคัญ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด		
1.2.2 นิเวศวิทยาในน้ำ	- บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ไม่พบว่ามีทางน้ำหรือแหล่งน้ำในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง โดยแหล่งน้ำที่ใกล้ที่สุด คือ หาดกะรน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร โครงการไม่ได้ระบายน้ำลงสู่ทะเลจึงมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางน้ำในระดับต่ำ	- จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ชุดละ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือเทียบเท่า	- ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อบริเวณท่อของโครงการกับท่อรับน้ำเสียเทศบาลตำบลกะรน
1.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 1.3.1 การใช้น้ำ	- โครงการจะมีการใช้น้ำประมาณ 16.00 ลบ.ม./วัน - ในช่วงการก่อสร้างผู้รับเหมาได้จัดให้มีบ้านพักคนงาน 1 แห่ง จำนวน 40 ห้อง มีคนงาน 100 คน - โครงการการ จะซื้อน้ำจากเอกชนมาใช้ในช่วงก่อสร้าง	1.ติดต่อซื้อน้ำใช้จากบริษัทเอกชน 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำสำหรับใช้ก่อสร้าง ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และ 1.5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างความจุ 6.4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง สำหรับอาบและซักล้าง และถังขนาด 150 ลิตร ตั้งไว้ในห้องส้วมจำนวน 7 ห้อง สำหรับการอุปโภคจะใช้ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขนาด 1.5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง 3. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองและระบบจ่ายน้ำภายในที่พักคนงาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากมีปัญหารั่วซึม หรือ ซ้ำรด ให้รีบแก้ไขทันที

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

บริษัท อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
AVISTA
Resort and Spa Karon Phuket Co., Ltd.



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

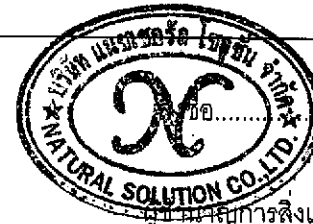
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 7.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน และในบ้านพักคนงานก่อสร้างประมาณ 15.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน หากไม่มีมาตรการในการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ท่อบายน้ำสาธารณะอาจส่งผลกระทบได้	1. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ประสิทธิภาพในบำบัด 50% ทำให้ค่า BOD จาก 154.35 มิลลิกรัมต่อลิตร เหลือ 79.93 มิลลิกรัมต่อลิตร 2. กำหนดให้มีการสูบน้ำทิ้งในบ่อเกรอะไปกำจัดโดยดำเนินการทุก 1 เดือน จนกว่าจะเสร็จสิ้นการก่อสร้าง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตรา ดูแลท่อบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันของท่อ	
1.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ด้านหน้าพื้นที่โครงการยังไม่มีรางระบายน้ำสาธารณะ - ตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างบางชนิดจะอุดตันทางระบายน้ำและเกิดปัญหาน้ำท่วม หากไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดทำรางระบายน้ำสาธารณะจากพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลตำบลกะรนที่มีอยู่เดิม 2. จัดทำรางดินกว้างประมาณ 0.5 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง และมีบ่อดักตะกอน ก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอก 3. จัดให้มีคนงานตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำของโครงการให้สามารถรวบรวมน้ำฝนให้ไหลมายังท่อบายน้ำสาธารณะ 4. ออกกฎหมายห้ามคนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุจากการก่อสร้างไปอุดตันยังท่อบายน้ำรอบโครงการและสาธารณะ 5. จัดให้มีคนงานหมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและวัสดุอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำและท่อบายน้ำสาธารณะ	- ติดตามตรวจสอบความสามารถในการระบายน้ำของท่อบายน้ำเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.4 การจัดการ มูลฝอย	- ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น เศษหิน ปูน ไม้ เป็นต้น - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณขยะมูลฝอย 150 ลิตร/วัน หากไม่มีมาตรการจัดการขยะที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	1. จัดให้มีพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยก เศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้อีก 2. จัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นมูลฝอยแห้ง 3 ถัง มูลฝอยเปียก 3 ถัง ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. จัดให้มีถังรองรับขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง จัดวางไว้ในบริเวณที่พักคนงาน 4. กำหนดให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด 5. ติดต่อเทศบาลตำบลกะรนเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะไปกำจัด 6. กำหนดให้คนงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้ บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก ใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ขวดใส่น้ำแบบ เป็นต้น 7. กำหนดให้คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ มีการคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 8. โครงการต้องใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนานๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	- ติดตามตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดี เหมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายสุศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ติดต่อผู้รับซื้อของเก่าให้เข้ามารับซื้อเศษวัสดุก่อสร้างประเภทเศษเหล็ก เศษอลูมิเนียม เป็นประจำทุกเดือนพร้อมจดบันทึกและรายงานให้เจ้าของโครงการทราบทุกครั้ง 10. เจ้าของโครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างมีมาตรการในการจัดการมูลฝอยอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดลงไปในสัญญาว่าจ้าง 11. ออกกฎระเบียบห้ามมิให้มีการนำมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างมาทิ้งนอกพื้นที่โครงการ 12. จัดให้มีบทลงโทษกับคนงานหรือเจ้าหน้าที่ ที่นำขยะไปทิ้งนอกภาชนะรองรับหรือสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ 13. การกำจัดมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานต้องให้หน่วยงานเทศบาลตำบลกะรนเข้ามาจัดเก็บเท่านั้น ห้ามเผาหรือฝังโดยเด็ดขาด 14. ตรวจสอบไม่ให้ขยะตกค้างเกิน 2 วัน หากเกินเวลาดังกล่าวให้รีบติดต่อหน่วยงานผู้จัดเก็บทันที 15. ลดการทิ้งวัสดุก่อสร้างให้ได้มากที่สุด โดยการนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ไม้แบบ ส่วนเศษเหล็ก เศษกระดาษ อลูมิเนียม และพลาสติก ให้นำไปจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่า 16. หลังจากเสร็จสิ้นการก่อสร้างจะต้องทำการรื้อถอนบ้านพักคนงานและสิ่งปลูกสร้างชั่วคราวออกจากพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยต้องคัดแยกวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น ไม้ เหล็ก สังกะสี หรือ	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		วัสดุอื่นๆออกก่อน ส่วนที่เหลือและต้องกำจัดให้เทศบาลตำบลกะรนเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดให้หมดโดยไม่ให้เหลือตกค้างในพื้นที่	
1.3.5 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาป่าตอง เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะเป็นการใช้พลังงานไฟฟ้าในปริมาณที่น้อย แต่โครงการต้องมีมาตรการลดการใช้ไฟฟ้าและความปลอดภัยจากการใช้ไฟฟ้า	1. รมรงศ์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น แนะนำให้คนงานถอดปลั๊กไฟเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. จัดช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 3. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง 4. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงานในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานก่อสร้างโครงการ	- จัดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนและจัดให้มีการทำป้ายที่ทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อบอกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน
1.3.6 การจราจร	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างจะทำให้การจราจรหนาแน่นเพิ่มขึ้นแต่ไม่ทำให้การจราจรติดขัด เนื่องจากในช่วงการก่อสร้างจะใช้รถบรรทุกเพื่อขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร ประมาณ 10 คัน/วัน อาจเกิดผลกระทบต่อโครงข่ายจราจรบนถนนภูเก็ตตะวันตก - V/C ปัจจุบัน = 0.19 (ระดับ A) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.21 (ระดับ A)	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. จัดให้มีการขนส่งให้อยู่ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เท่านั้น 3. ห้ามจอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 4. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก 5. จัดทำที่จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการและจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุเหลือใช้บริเวณด้านหลังโครงการ และห้าม	- ตรวจสอบป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุกตลอดระยะเวลาการขนส่งวัสดุ

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง จอดชะลอตัวอยู่บริเวณถนนปฎักตะวันตก 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อควบคุมและอำนวยความสะดวก และให้สัญญาณรถเข้า-ออกให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพจราจร 7. กำหนดให้มีการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขั้บรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะจุดที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ 8. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารรถทกล่นและทำให้เกิดความสกปรกบนถนนได้	
1.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ตามสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินหมายเลข 2.36 (สีส้ม) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ - พื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3		

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แชนเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกระรน ตำบลกระรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- เกิดการจ้างแรงงานในท้องถิ่น - ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ อาจได้รับการรบกวนจากคนงานก่อสร้างและเหตุรำคาญอื่นๆ จากกิจกรรมก่อสร้าง	1.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 2. กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยโดยรอบทราบถึงการดำเนินงานโครงการ โดยเฉพาะกิจกรรมการก่อสร้าง 3.จัดทำประวัติคนงานก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการติดตามความคิดเห็น และทัศนคติของประชาชนโดยรอบโครงการในช่วงก่อสร้างว่าได้รับผลกระทบหรือไม่ โดยเฉพาะอาคารที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้การสอบถาม หรือการจัดกลุ่มรับความคิดเห็นหรือป้ายบอกหมายเลขโทรศัพท์และผู้ที่ติดต่อได้
1.4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ	- การดำเนินการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้สามารถจำแนกได้ดังนี้ 1. โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ สาเหตุ : อาจเกิดจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฝุ่นปูน ไอระเหยจากสี หรือผลิตภัณฑ์เคลือบเงาไม้ ฟูม(Fume) จากการเชื่อมเหล็ก การเผาวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง	1. จัดให้มีการฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 2. จัดให้มีการใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังด้านนอกให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารที่รื้อถอน และขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 3. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 4. กำหนดให้ใช้วัสดุบรรจุบรรจุวัสดุก่อสร้าง หิน หินทราย เพื่อป้องกันการ	

ลงชื่อ.....

(นายสุชาติ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และภาชนะบรรจุเคมีภัณฑ์ต่างๆ และไอเสียจากเครื่องยนต์	ร่วนหล่นของวัสดุ หรือเศษดิน ทราาย ลงบนถนน 5. กำหนดให้มีพื้นที่ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6. จัดให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบและให้อยู่ห่างจากแหล่งชุมชนและบ้านพักอาศัย 7. จัดให้มีภาชนะสำหรับผสมปูนซีเมนต์ และกำชับคนงานให้ระมัดระวังในการเทปูนลงในภาชนะผสม 8. ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้าง และขยะใดๆทั้งสิ้น	
	2. โรคผิวหนัง สาเหตุ : อาจเกิดจากฝุ่นปูน ฝุ่นละอองขนาดเล็กจากการก่อสร้าง	1. ฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 2. จัดให้มีการใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารที่รื้อถอน และขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 3. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 4. จัดให้มีการใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราาย เพื่อป้องกันการร่วนหล่นของวัสดุ หรือเศษดิน ทราาย ลงบนถนน 5. กำหนดให้มีพื้นที่ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6. จัดให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบ	

ลงชื่อ.....

(นายสุวิทย์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีภาชนะสำหรับผสมปูนซีเมนต์ และกำชับคนงานให้ระมัดระวังในการเทปูนผงลงในภาชนะผสม 8. ออกกฎหมายห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้าง และขยะใดๆทั้งสิ้น	
	3. โรคระบบโลหิตประสาท โรคเครียด นอนไม่หลับและวิตกกังวล <u>สาเหตุ</u> : อาจเกิดจากความดังของเสียงก่อสร้าง เช่น เสียงการทุบ เจาะ ตอก มีความกังวลและระแวงว่าจะเกิดอันตรายจากสิ่งของตกหล่นจากที่สูง	1. จัดให้มีรั้วกระเบื้องคอนกรีตโยนหินแผ่นเรียบ หนา 8 มิลลิเมตร บริเวณชอยกระนวน 4 ถัดไปโรงแรมอันดามัน ซีวีว และแฮปปี้อินน์ เกสเฮ้าส์ ที่อยู่ด้านทิศเหนือให้มีความสูง 5.00 เมตร 2. จัดให้มีรั้วสูง 6.00 เมตร สำหรับบริเวณด้านที่ไม่ติดกับโรงแรมอันดามันซีวีว และแฮปปี้อินน์ เกสเฮ้าส์ 3. กำหนดให้มีการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลา 08:00-17:00 น.เท่านั้น ส่วนในช่วงหลังเวลา 17:00 น. เป็นต้นไป โครงการไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ทั้งสิ้น เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 4. จัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยควบคุมความประพฤติคนงานก่อสร้าง 5. กำหนดให้คนงานก่อสร้างจับวางวัสดุก่อสร้างแทนการโยน หรือทิ้งลงจากที่สูง	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระนวน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนโซลูชั่น โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. โรคติดต่อจากพาหะนำโรค สาเหตุ : เกิดจากพาหะนำโรคที่อาจขยายพันธุ์ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ เช่น ยุง ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก หนู ทำให้เกิดโรคกาฬโรค แมลงวัน ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วง บิด อาหารเป็นพิษ เป็นต้น	1. กำหนดให้โครงการกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยประสานงานไปยังหน่วยงานสาธารณสุขตำบลกระนวนให้เข้า พ่นหมอกควันไล่ยุงให้ 2. จัดให้มีคนงานคอยสำรวจตรวจสอบสถานที่ที่คาดว่าจะมีแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ และแมลงที่เป็นพาหะนำโรค เช่น บริเวณที่มีน้ำขัง มีเศษวัสดุ เศษผ้า หรือเศษอาหารกองทับถมไม่เป็นระเบียบ หากพบให้รีบกำจัดหรือทำลาย 3. โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเตรียมถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ชุดละ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือเทียบเท่า	
	5. โรคจากอุบัติเหตุในการขนส่ง สาเหตุ : อาจเกิดขึ้นจากความประมาทของพนักงานขับรถ หรือพฤติกรรมดื่มค่านอง	1. ออกกฎให้พนักงานขับรถอย่างสุภาพ 2. จัดให้มีป้ายระบุข้อความว่า "หากพนักงานขับรถไม่สุภาพ กรุณาแจ้งมายัง ระบบเบรคติดต่อของเจ้าของโครงการ " 3. กำหนดน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	
	- ผลกระทบจากความเป็นอยู่และการจัดการสิ่งแวดล้อมในที่พักคนงานก่อสร้างชั่วคราวที่ไม่ถูกสุขลักษณะอาจทำให้เกิดโรคติดต่อ โรคระบาดและความไม่ปลอดภัยในการดำรงชีวิตได้	1. จัดให้มีบ้านพักคนงาน 1 แห่ง มีห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง 2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดอาคารภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ 3. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ 4. จัดให้มีถังรองรับน้ำเสีย 2 ชุด ปริมาณ 6 ถึง แยกเป็นมูลฝอย	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระนวน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แห้ง 3 ถึง มูลฝอยเปียก 3 ถึง ไร่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 5. จัดให้มีถังรองรับขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถึง จัดวางไว้ในบริเวณที่พนักงาน 6. กำหนดให้พนักงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด 7. จัดให้มีที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 8. ติดต่อเทศบาลตำบลกระนวน เข้ามาดำเนินการ เก็บขนขยะของพนักงานก่อสร้าง 9. กำหนดให้พนักงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้ บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ , ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น	
	- ผลกระทบจากการเสี่ยงอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การถูกชน ถูกกระแทก การพลัดตก เป็นต้น	1. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 2. ปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียด อย่างน้อยครอบคลุมตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ.....

(นายสุวิศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระนวน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีการอบรมชี้แจงคนงานเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้างานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง 4. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีเหตุฉุกเฉิน	
1.4.3 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	- ผลกระทบจากปัญหาความขัดแย้งหรือการทะเลาะเบาะแว้งกันระหว่างคนงานเอง หรือคนงานกับประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพฤติกรรมของคนงาน - อาจเกิดอัคคีภัยจากความประมาทของคนงาน เช่น การประกอบอาหาร การสูบบุหรี่ หรือกระแสไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น	1. จัดทำประวัติคนงานก่อสร้างให้รัดกุม ไม่รับคนงานที่ไม่มีทะเบียนประวัติเข้าทำงาน 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลในที่พักคนงาน 3. กำหนดให้มีกฎระเบียบห้ามคนงานส่งเสียงดังในยามวิกาล 1) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัย 24 ชั่วโมง 2) ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าพื้นที่โครงการก่อนได้รับอนุญาต 3) เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อม หรือบริเวณที่มีประกายไฟ 4) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ 5) จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดมือถืออยู่ในบริเวณที่เห็นชัดเจน และสะดวกใช้ 6) จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอว่าใช้ได้หรือไม่ หากพบว่าการชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4.4 คุณทรียภาพและทัศนียภาพ	- กิจกรรมในการก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดมุมมองที่ไม่เหมาะสมต่อทัศนียภาพต่อการมองเห็นของประชาชนผู้ผ่านไปมารวมถึงผู้พักอาศัยโดยรอบ	1. จัดให้มีรั้วกระเบื้องคอนกรีตโดยหินแผ่นเรียบ หน้า 8 มิลลิเมตร บริเวณชอยกระนวน 4 ถัดไปโรงแรมอันดามัน ซีวิว และแอปปิอินน์ เกสเฮาส์ ที่อยู่ด้านทิศเหนือให้มีความสูง 5.00 เมตร 2. จัดให้มีรั้วสูง 6.00 เมตร สำหรับบริเวณด้านที่ไม่ติดกับโรงแรมอันดามันซีวิว และแอปปิอินน์ เกสเฮาส์ 3. เมื่อมีการก่อสร้างตัวอาคารใช้ผ้าใบหรือวัสดุอื่นที่คล้ายคลึงกันคลุมรอบอาคาร เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม 4. จัดให้มีพนักงานดูแลบริเวณหน้างานให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบปราศจากขยะและกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานแล้ว 5. จัดให้มีพนักงานดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ 6. จัดให้ติดป้ายหน้าโครงการโดยมีรายละเอียดระยะเวลาก่อสร้างผู้รับเหมา รวมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ ที่สามารถติดต่อได้สะดวก	- ตรวจสอบรั้วให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดระยะก่อสร้าง
1.4.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ในช่วงการก่อสร้างทำให้เกิดอาคาร 5 อาคาร โครงการมีการวางตัวในแนวเหนือ-ใต้ เมื่อวิเคราะห์การบดบังแสงแดดจะเห็นว่าเมื่อพิจารณาแดดในช่วงเดือนสิงหาคมหรือช่วงหน้าฝนซึ่งมีความต้องการแสงมากในการไล่ความชื้น และฆ่าเชื้อโรค แต่เนื่องจากอาคารโครงการ มีจำนวน 5 อาคาร อาคาร A สูง 15.50 เมตร อาคาร B สูง	1. กำหนดให้การก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้ 2. จัดให้มีการทำจดหมายแจ้งอาคารข้างเคียงและในรัศมี 100 เมตร เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเรื่องการบดบังแสงและทิศทางลมรับทราบและหาข้อตกลงในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ โดยจะเริ่มดำเนินการเมื่อเริ่มก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการรับเรื่องเพื่อชดเชย	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ พิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระนวน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	15.00 เมตร อาคาร C สูง 7.80 เมตร อาคาร D สูง 7.50 เมตร อาคาร E สูง 6.90 เมตร จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงในระดับต่ำ	หลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้โรงแรมแล้วเป็นเวลา 1 ปี 3. บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระนวน ภูเก็ต จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการจะเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหายในการบดบังแสงและทิศทางลมกับอาคารข้างเคียง 4. บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระนวน ภูเก็ต จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบ ที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงและทิศทางลม นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุด การชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้โรงแรมแล้วเป็นเวลา 1 ปี 5. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย	
1.4.6 การสื่อสาร	- ในช่วงก่อสร้าง พบว่า บริเวณที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ฝั่งทิศเหนือของโครงการอยู่ติดกับ อาคารโรงแรม ซึ่งเป็นอาคารที่มีระดับความสูงน้อยกว่าอาคารโครงการ ดังนั้นจึงอาจจะมีผลกระทบต่อการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากโครงการ	1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้ และตามแผนการที่กำหนดไว้ 2. มีจดหมายแจ้งอาคารข้างเคียงและในรัศมี 100 เมตร เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเรื่องการดูดกลืนสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์รับทราบและหาข้อตกลงในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ โดยจะเริ่มดำเนินการเมื่อเริ่มก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการรับเรื่อง เพื่อชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้โรงแรมแล้วเป็นเวลา 1 ปี	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระนวน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการจะต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหายในการดูดกลืนสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์กับอาคารข้างเคียง 4. บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดูดกลืนสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุด การชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้โรงแรมแล้วเป็นเวลา 1 ปี 5. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกลเกลี่ย	
1.4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ครั้งที่ 1 ประชาชนมีข้อห่วงกังวล ดังนี้ ประชาชนในรัศมี 100 เมตรและพื้นที่อันโหว ระยะก่อสร้าง - ทำให้เกิดเสียงดัง - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง	1. จัดให้มีรั้วกระเบื้องคอนกรีตโยหินแผ่นเรียบ หนา 8 มิลลิเมตร บริเวณซอยกระรน 4 ถัดไปโรงแรมอันดามัน ซิ่ว และแสปปีอินน์ เกสเฮ้าส์ ที่อยู่ด้านทิศเหนือให้มีความสูง 5.00 เมตร 2. จัดให้มีรั้วสูง 6.00 เมตร สำหรับบริเวณด้านที่ไม่ติดกับโรงแรมอันดามันซิ่ว และแสปปีอินน์ เกสเฮ้าส์ 3. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้างและบุคคลที่สามารถติดต่อได้ ในกรณีที่	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประชาชนในรัศมี 100-2,000 เมตร - มีการตกหล่นของวัสดุก่อสร้างจากรถบรรทุก - อุบัติเหตุจากรถบรรทุก ครั้งที่ 2 ประชาชนเห็นด้วยกับมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ และมีข้อเสนอแนะดังนี้ 1. ติดป้ายชื่อโครงการและชื่อผู้รับผิดชอบไว้ในจุดที่เห็นชัดเจน 2. การขนส่งให้อยู่ในช่วงเวลา 9.00 – 16.00 น. เท่านั้น 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปัญหาจากการก่อสร้างโครงการกับพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นระยะ	ได้รับผลกระทบจากโครงการ 4. กำหนดให้มีการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลา 08:00–17:00 น.เท่านั้น ส่วนในช่วงหลังเวลา 17:00 น. เป็นต้นไป โครงการไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ทั้งสิ้น เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 5. จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด 6. จัดให้มีการตรวจสอบระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดัง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย 7. กำหนดให้กิจกรรมที่มีเสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็กด้วยเครื่องตัดที่มีเสียงให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากอาคารแหล่งชุมชนและบ้านพักอาศัยโดยรอบให้มากที่สุด โดยตำแหน่งที่เหมาะสมควรอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่การก่อสร้าง 8. กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 9. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 10. กำหนดให้ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วต่ำ 11. กำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมคนงานไม่ให้ส่งเสียงดัง 12. กำหนดภาระบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าที่ระบุไว้ที่กำหนดไว้	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

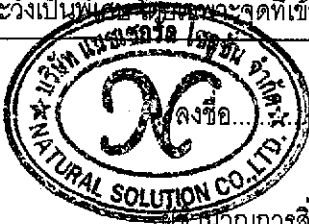
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3 x 5 เมตร มีความลึกประมาณ 0.5 เมตร - จัดให้มีรางขนาดความกว้าง 0.2 เมตร มีตะแกรงเหล็กปิดเพื่อรับน้ำที่ล้นออกจากพื้นที่ล้างล้อรถเข้าสู่บ่อดักตะกอน เพื่อดักตะกอนดินจากการล้างล้อรถก่อนปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพของจุดล้างล้อรถและบ่อดักตะกอนดิน หากพบว่ามีเศษดิน เศษขยะ อุดตัน ต้องรีบขุดลอกและทำความสะอาดทันที 21. จัดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 22. ห้ามติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน 23. จัดให้มีการขนส่งให้อยู่ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เท่านั้น 24. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก 25. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อควบคุมและอำนวยความสะดวก และให้สัญญาณรถเข้า-ออกให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพจราจร 26. กำหนดให้มีการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขับรดด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ ห้ามกระโดดที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ	

ลงชื่อ.....

(นายสุศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		27. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถถดถล่มและทำให้เกิดความสกปรกบนถนนได้ 28. จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนและเจ้าหน้าที่ดูแล และรับเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ ตลอดจนประสานงาน เพื่อแก้ไขปัญหาโดยเร็ว 29 กรณีที่เกิดความเสียหายต่อผู้พักอาศัยและอาคารข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีวงเงินสำหรับชดเชยและซ่อมแซมให้แก่ผู้ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ 30. จัดให้มีการติดป้ายแสดงชื่อโครงการ ชื่อผู้รับผิดชอบที่สามารถแจ้งข้อมูลได้ หากมีเหตุรบกวนไว้ในจุดที่เห็นได้ชัดเจน 31. ควบคุมการทำงาน ไม่ให้รบกวนช่วงเวลาพักผ่อนในเวลากลางคืนอย่างเคร่งครัด 32. ให้หัวหน้าคนงานควบคุมพฤติกรรมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังในการทำงานและเวลาพักผ่อนของประชาชน 34. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปัญหาจากการก่อสร้างโครงการ กับพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นระยะ	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ จะเปลี่ยนสภาพเป็นอาคารจำนวน 5 อาคาร รวมจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 190 ห้อง (อาคาร A สูง 5 ชั้น (15.5 เมตร) มีจำนวนห้องพัก 90 ห้อง อาคาร B สูง 5 ชั้น (15.5 เมตร) มีจำนวนห้องพัก 100 ห้อง อาคาร C สูง 2 ชั้น (7.8 เมตร) เป็นสำนักงาน ห้องรับรอง และสระว่ายน้ำ อาคาร D สูง 2 ชั้น (7.5 เมตร) เป็นร้านอาหาร และอาคาร E สูง 2 ชั้น (6.9 เมตร) เป็นห้องสปา) (รูปที่ 2 และรูปที่ 3)	1. จัดให้มีการดูแลต้นไม้รอบอาคาร และบริเวณสวนหย่อม ขนาดพื้นที่ 1,934.81 ตร.ม. 2. จัดภูมิสถาปัตย์ ดูแลไม้ยืนต้น สนาทหญ้า และไม้พุ่มต่างๆ (รูปที่ 4) เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น	- ดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
2.1.2 ทรัพยากรดิน	- เมื่อเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะปกคลุมไปด้วยอาคาร ทางวิ่งรถ ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว จึงลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสวน ปลุกต้นไม้เพิ่มเติมหรือปลูกซ่อมแซมหากพบเห็นต้นไม้ตาย 2. จัดให้เจ้าหน้าที่ตัดแต่งกิ่ง ไม้ยืนต้นเป็นประจำอย่างน้อย เดือนละ 2 ครั้ง	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของพรรณไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ
2.1.3 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	- เกิดจากควันหรือไอของเครื่องยนต์ของผู้เข้าพักอาศัยและผู้มาติดต่อ	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณจราจร เป็นต้น	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี

ลงชื่อ.....

(นายสุชาติ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

AVISTA
Resort and Spa Karon Phuket Co., Ltd.



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) มลพิษทางอากาศ	1. CO - สภาพปัจจุบัน = 0.458 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.0252 มก./ลบ.ม. - รวม CO ทั้งหมด = 0.4832 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 34.20 มก./ลบ.ม. 2. NO₂ - สภาพปัจจุบัน = 0.24 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.0000009 มก./ลบ.ม. - รวม NO₂ ทั้งหมด = 0.2400009 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.320 มก./ลบ.ม. 3. SO₂ - สภาพปัจจุบัน = 0.005 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.0000377 มก./ลบ.ม. - รวม SO₂ ทั้งหมด = 0.00503 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม.	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 4. จัดให้มีป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถแล้ว 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ตามรูปที่ 4	- ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมี - ความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการทุก 6 เดือน โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - TSP - PM-10 - CO - SO_x - NO_x - HC

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ฝุ่นละออง	4. HC - สภาพปัจจุบัน = 2.052 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.0047 มก./ลบ.ม. - รวม HC ทั้งหมด = 2.057 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน 5. PM10 - สภาพปัจจุบัน = 0.009 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.000001 มก./ลบ.ม. - รวม PM10 ทั้งหมด = 0.009001 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม. 6. TSP - สภาพปัจจุบัน = 0.016 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.0000414 มก./ลบ.ม. - รวม TSP ทั้งหมด = 0.0164 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม.		

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในโครงการจะมีระดับไม่สูงนักโดยเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ และระดับเสียงปกติในชีวิตประจำวัน - ความสั่นสะเทือนในโครงการ เกิดจากยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ โดยผลกระทบของระดับความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณ เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง 2. กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล 3. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณ เพื่อลดความเร็วและระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์	-
2.1.5 การเกิดแผ่นดินไหว	- โครงการอาคารขนาดใหญ่แต่ไม่ใช่อาคารสูงและใหญ่พิเศษ หากพิจารณาจากความเสี่ยงของการเกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่ตั้งของโครงการ พบว่าโครงการอยู่ในบริเวณเขต 2ก ตาม ประกาศโดยกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ.2549 ซึ่งมีความรุนแรงระดับ 5-7 เมอร์คัลลี	กำหนดให้โครงการมีการเตรียมความพร้อม ดังนี้ ก่อนการเกิดแผ่นดินไหว 1. เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้ในโครงการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทราบว่ายู่ไหน 2. เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ด้านปฐมพยาบาล 3. จัดให้มีป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า 4. จัดให้มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้น หรือหิ้งสูงๆ เมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจได้รับอันตรายจากการตกลงมาได้ 5. กำหนดจุดนัดหมาย เพื่อมารวมกันอีกครั้งในภายหลังซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการ	-

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

บริษัท อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
AVISTA
Resort and Spa Karon Phuket Co., Ltd.

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
NATURAL SOLUTION CO., LTD.

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกระรน ตำบลกระรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระหว่างเกิดเหตุแผ่นดินไหว - มีการแจ้งให้ผู้พักอาศัยในโครงการ พยายามควบคุมสติ อยู่อย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคารก็ให้อยู่ในอาคาร ถ้าอยู่นอกอาคารก็ให้อยู่นอกอาคาร เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บ เพราะวิ่งเข้า-ออก โดยถ้าอยู่ในอาคารให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรงที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่าง - ห้ามใช้ เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น - ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว หลังเกิดแผ่นดินไหว - รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที หากเกิดแผ่นดินไหวตามมาอาคารอาจพังทลายได้ - ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์ว ตั้งแก๊สอย่าจุดไม้ขีดไฟ จนเมื่อไม่มีแก๊สรั่ว - ตรวจสอบว่า แก๊สรั่ว ด้วยการดมกลิ่นเท่านั้น ถ้าได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน - สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ - ไม่อนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูงหรืออาคารที่มีอันตราย	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)



Resort and Spa Karon Phuket Co., Ltd.

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.6 คุณภาพน้ำ	- ในรัศมีโดยรอบโครงการ 1 กิโลเมตรพบชายทะเลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ คือ หาดกะรน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพแหล่งน้ำจะเกิดขึ้นน้อย อย่างไรก็ตามโครงการมีมาตรการลดผลกระทบเกี่ยวกับคุณภาพน้ำหากมีการระบายเข้าสู่แหล่งน้ำ	1. จัดให้มี ระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ เป็นระบบ Aeration activated sludge process..AVS มีจำนวน 7 ชุด ดังนี้ (รูปที่ 5) • ตั้งบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 40 ลบ.ม. ใช้กับน้ำเสียจากอาคาร B ส่วนที่ 2 จำนวน 1 ชุด • ตั้งบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 30 ลบ.ม. ใช้กับน้ำเสียจากอาคาร A จำนวน 2 ชุดแบ่งเป็น อาคาร A ส่วนที่ 1 และอาคาร A ส่วนที่ 2 พื้นที่ละ 1 ชุด และอาคาร B ส่วนที่ 1 จำนวน 1 ชุด รวมเป็น 3 ชุด • ตั้งบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 4 ลบ.ม. ใช้กับอาคาร C จำนวน 1 ชุด • ตั้งบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 6 ลบ.ม. ใช้อาคาร D จำนวน 1 ชุด และอาคาร E จำนวน 1 ชุด 2.ตรวจสอบระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีสภาพที่ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 3.สูบกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 4.ตักกากตะกอนไขมันใส่ภาชนะเพื่อฝังให้แห้งก่อนนำไปทิ้งร่วมกับขยะแห้งต่อไป	1. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ - pH (ความเป็นกรด-ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease (ไขมันและน้ำมัน) - settleable solids (ตะกอนหนัก) - SS (ปริมาณของสารแขวนลอย) - TDS - TKN - Sulfide

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			3. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นเดือนละ 1 ครั้ง 4. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอน ท่อระบายน้ำรอบโครงการและปอดักขยะจุดเชื่อมต่อของโครงการอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง
2.2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยานบก	- บริเวณพื้นที่โครงการไม่พบพืชหรือสัตว์หายากที่มีความสำคัญ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด		
2.2.2 นิเวศวิทยาในน้ำ	- บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ไม่พบว่ามีทางน้ำหรือแหล่งน้ำในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง โดยแหล่งน้ำที่ใกล้ที่สุด คือ หาดกะรน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร โครงการไม่ได้ระบายน้ำลงสู่ทะเล จึงมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางน้ำในระดับต่ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิด Aeration activated sludge process, A/S โดยใช้ - ตั้งขนาดความจุ 30 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง สำหรับฝังอยู่บริเวณด้านทิศเหนือและทิศใต้อาคาร A และด้านทิศตะวันออกของอาคาร B - ตั้งขนาดความจุ 40 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง ฝังอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร B - ตั้งขนาดความจุ 4 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง ฝังอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร C ตั้งขนาดความจุ 6 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง ฝังอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร D	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ถึงขนาดความจุ 6 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง ผังอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร E ก่อนปล่อยลงสู่ท่อน้ำทิ้งสาธารณะ	
2.3 ผลกระทบคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 น้ำใช้	- โครงการมีปริมาณการใช้น้ำเมื่อเปิดดำเนินการ 154.16 ลบ.ม./วัน โครงการติดต่อซื้อน้ำจากเอกชนผู้ได้รับอนุญาตบรรทุกน้ำมาจ่ายเข้าสู่ถังสำรองน้ำของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อความเพียงพอในการใช้น้ำของผู้พักอาศัยในโครงการ	1. ติดต่อซื้อน้ำจากบริษัทเอกชนที่มีความสามารถในการจ่ายน้ำให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ 2. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด 15 x 15 x 2 เมตร ความจุถังเก็บน้ำประมาณ 450 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณทางวิ่งรถด้านหน้าอาคาร A - ถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าอาคาร A และอาคาร B อาคารละ 8 ถัง ขนาดความจุแต่ละถัง 4 ลูกบาศก์เมตร รวมความจุ 64 ลูกบาศก์เมตร 3. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย ใช้น้ำอย่างประหยัด	1. ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบท่อน้ำและระบบจ่ายน้ำหากพบชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้นสระว่ายน้ำ การรั่วซึมของตัวสระและป้ายบอกความลึก
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	- เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะมีน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆของส่วนพัก ได้แก่ การอาบน้ำ การซักล้างและน้ำชักโครก เป็นต้น นอกจากนี้ น้ำเสียเกิดจากสำนักงานและส่วนอำนวยความสะดวกอื่นๆ โดยปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการรวมทั้งหมด 123.33.ลบ.ม./วัน ซึ่งมีรายละเอียดที่เกิดขึ้นในแต่ละส่วนของโครงการ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบ Aeration activated sludge process, A/S มีจำนวน 7 ชุด ทั้ง 5 อาคาร ดังนี้ • ถังบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 40 ลบ.ม. ใช้น้ำเสียจากอาคาร B ส่วนที่ 2 จำนวน 1 ชุด • ถังบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 30 ลบ.ม. ใช้น้ำเสียจาก	1. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

AVISTA
Resort and Spa Karon Phuket Co., Ltd.



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนี้ - ห้องพักอาคาร A มีปริมาณน้ำเสีย 54.00 ลบ.ม./วัน - ห้องพักอาคาร B มีปริมาณน้ำเสีย 60.00ลบ.ม./วัน - ส่วนต้อนรับและสระว่ายน้ำอาคาร C มีปริมาณน้ำเสีย 3.98 ลบ.ม./วัน - ส่วนสำนักงานและร้านอาหารอาคาร D มีปริมาณน้ำเสีย 4.00 ลบ.ม./วัน - ส่วนต้อนรับสปาและส่วนสปาอาคาร E มีปริมาณน้ำเสีย 1.34 ลบ.ม./วัน ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบเบื้องต้นเพื่อส่งน้ำทิ้งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกะรน ดังนั้นเมื่อน้ำเสียผ่านการบำบัดแล้วจะสามารถลดค่า BOD จาก 250.0 มก./ลิตร เหลือ 90 มก./ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณซอยกะรน 4 - ในการบำบัดน้ำเสียจะเกิดจากการย่อยสลายสารอินทรีย์โดยแบคทีเรียชนิดไม่ใช้ออกซิเจนในสภาวะไร้อากาศ โดยการย่อยสลายสารอินทรีย์จะทำให้เกิดก๊าซมีเทน (CH_4) 60-70 % ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) 28-38 % ก๊าซอื่นๆ เช่น ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	อาคาร A จำนวน 2 ชุดแบ่งเป็น อาคาร A ส่วนที่ 1 และอาคาร A ส่วนที่ 2 พื้นที่ละ 1 ชุด และอาคาร B ส่วนที่ 1 จำนวน 1 ชุด รวมเป็น 3 ชุด • ตั้งบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 4 ลบ.ม.ใช้กับอาคาร C จำนวน 1 ชุด • ตั้งบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 6 ลบ.ม.ใช้กับอาคาร D จำนวน 1 ชุด และอาคาร E จำนวน 1 ชุด 2. จัดทำระบบท่อรวบรวม ก๊าซมีเทนให้แบคทีเรีย methanotrophs ในดินย่อยสลายมีเทนโดยใช้พื้นที่บริเวณพื้นที่สีเขียว ดังนี้ - อาคาร A ชุดที่ 1 ประมาณ 220.87 กรัม/วัน - อาคาร A ชุดที่ 2 ประมาณ 276.09 กรัม/วัน - อาคาร B ชุดที่ 1 ประมาณ 220.87 กรัม/วัน - อาคาร B ชุดที่ 2 ประมาณ 331.30 กรัม/วัน - อาคาร C ประมาณ 36.81 กรัม/วัน - อาคาร D ประมาณ 55.21 กรัม/วัน - อาคาร E ประมาณ 73.62 กรัม/วัน 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมัน ลงในภาชนะขนาด 1.5x1.5x0.35 เมตร เป็นประจำ	2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณป่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ - pH (ความเป็นกรด-ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease (ไขมันและน้ำมัน) - settleable solids (ตะกอนหนัก) - SS (ปริมาณของสารแขวนลอย) - TDS - TKN - Sulfide 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง 4. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอน ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะจุดเชื่อมต่อของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เดือนละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายสุศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้รับผิดชอบการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และไนโตรเจน (N ₂) เป็นต้น ประมาณ 2 %	ทุกสัปดาห์ เพื่อตากน้ำมันและไขมันให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องพักขยะแห้ง	5. ติดต่อบุคลากรตำบลกระนวน มาสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดเดือนละ 1 ครั้ง
2.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- โครงการมีมาตรการในการป้องกันผลกระทบที่จะเกิดน้ำท่วม ด้วยการควบคุมการระบายน้ำ โดยจัดทำบ่อหน่วงน้ำโดยอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ 0.145 ลบ.ม./วินาที เมื่อพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.244 ลบ.ม./วินาที ปริมาณน้ำที่ต้องหน่วงไว้อย่างน้อย 224.07 ลบ.ม.เพื่อชะลอการระบายน้ำของโครงการมิให้มากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 บ่อขนาด 10x10x2.3 ม. สามารถรองรับปริมาณน้ำได้ 230 ลบ.ม.อยู่ใต้ดินบริเวณด้านหน้าโครงการ 2. กำหนดให้ควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำโดยใช้วิธีติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง มีความสามารถในการสูบน้ำได้ไม่เกิน 0.0015 ลบ.ม./วินาที 3. รณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ(รูปที่ 5)	- ตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำ ท่อระบายน้ำ รอบโครงการและบ่อดักขยะ บริเวณจุดที่เชื่อมต่อของโครงการกับรางระบายน้ำ สาธารณะบนซอยกระนวน 4
2.3.4 การจัดการสระว่ายน้ำ	1. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำที่ไม่สะอาดอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อได้	1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ (1)ค่าความเป็นกรด - ด่าง 7.2 - 8.4 (2) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน (3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 0.5 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน (Combined chlorine) (4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80 - 100 ส่วนในล้านส่วน	1. มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 2. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระ คงเหลือ และค่าความเป็นกรด - ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิด

ลงชื่อ.....

(นายสุศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระนวน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเวียงเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(5) ความกระด้าง (Calcium hardness) 250 - 600 ส่วนในล้านส่วน (6) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30 - 60 ส่วนในล้านส่วน (7) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน (8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน (10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเด็น (Most Probable Number) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร (11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) (12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa) 2. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ (1) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 - 2 ส่วนในล้านส่วน (2) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้ในช่วงน้อยช่วง 3 - 9 และสามารถ	บริการ 3. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 4. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนด อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 5. ตรวจสอบเครื่องกรองน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

AVISTA
Resort and Spa Karon Phuket Co., Ltd.



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ผู้แทนฝ่ายการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อ่านค่าได้ช่วงละ 1 (3) มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ 3. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี (1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ"ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด (3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะปิดบริการแล้ว (4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจนค่ามาตรฐานแสงสว่างในที่ทำงานต่างๆ ควรเป็นดังนี้	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้องสุขาจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลิตร - ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลิตร - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลิตร (5) จัดให้มีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของ คนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหา อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำ หน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่าง น้อยปีละหนึ่งครั้ง (6) กำหนดให้ในขณะที่ทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวม หน้ากาก และสวมถุงมือในขณะที่ปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น (7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บ สารเคมี (8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกหรือไหล ต้องทำความสะอาดทันที 4. การจัดการสิ่งปฏิกูล จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้ (1) มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกออกจากกัน โดยมีแบบและจำนวน	

ลงชื่อ.....

(นายสุศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง (2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (3) กำหนดให้แม่บ้านดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำ และห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ (4) กำหนดให้ภายในห้องน้ำต้องมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม 5. กำหนดให้มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย (1) ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย (2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆ ของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด (3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน	

ลงชื่อ.....

(นายสุวิทย์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(4) วางระบายน้ำทิ้ง วางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ต้องมีตะแกรงวางปิดวางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่สาธารณะต้องมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย 6. จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้ (1) จัดให้มีการมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท (2) มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล (3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ (4) รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวมหรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย (5) กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น (6) ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบการและบริเวณโดยรอบ 7. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม (1) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลัก	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนด ของท้องถิ่น (2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ (3) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรก หรือการปนเปื้อนเช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย 8. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค (1) ภายในสถานประกอบกิจการ ไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ (2) ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนูแมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 9. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ให้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน 10. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับตรวจสอบคุณภาพน้ำ และการดูแล	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ควบคุมตรวจสอบสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รักษาสระว่ายน้ำ	
	2. โครงสร้างที่ไม่แข็งแรงอาจเกิดความเสียหายต่อผู้ใช้สระว่ายน้ำ	1. บริเวณสระว่ายน้ำ ต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ และทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง และทำความสะอาดง่าย 3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย 4. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของสระว่ายน้ำที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้	- ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างสระว่ายน้ำและการรั่วซึมบริเวณตัวสระ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3. การไม่มีระบบจัดการความปลอดภัยให้กับผู้ใช้สระว่ายน้ำที่ดีพอจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิต	1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 2. กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและไม่สามารถว่ายน้ำเองได้มาใช้	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบชำรุดหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้จัดการโครงการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บริการสระว่ายน้ำ 3. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 3.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 3.2 ท่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือฟุน ลอย ผูกไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 3.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วน ลึกของสระว่ายน้ำ 3.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่าง ละ 1 ชุด 3.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด 4. กำหนดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือ สถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอ ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมี คนจมน้ำและต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสระ (Life	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท นแซโซลูชั่น โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		guard) อย่างน้อย 1 คนต่อผู้ให้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คนและต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 6.จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ให้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	
	4. มาตรการด้านสาธารณสุขโรคและอื่น ๆ ในสระว่ายน้ำ	1. จัดให้มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระ 2. โครงการต้องมีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ทั้งนี้ที่ปรึกษาได้นำหลักเกณฑ์ดังกล่าวกำหนดเป็นมาตรการให้ทางโครงการปฏิบัติในการใช้สระว่ายน้ำของผู้พักอาศัยและผู้เข้ามาใช้บริการ ดังนี้ (1) เปลี่ยนเครื่องแต่งกาย ในห้องที่กำหนดให้ (2) ต้องชำระร่างกายให้สะอาดก่อนลงสระว่ายน้ำ (3) แต่งกายด้วยชุดว่ายน้ำที่สะอาดและสุภาพ , สุภาพสตรีต้องสวมหมวกว่ายน้ำ (4) ห้ามนำอาหาร ของมีเนมา และเครื่องดื่มหรือขวดแก้วเข้าในบริเวณสระว่ายน้ำ	

ลงชื่อ.....

(นายสุวิทย์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(5) ห้ามสวมรองเท้าเข้าไปในเขต ธารน้ำร้อน (6) ห้ามทิ้งสิ่งของสกปรกต่างๆ ตลอดจนป้อนน้ำลายหรือน้ำมูกลงในธารน้ำร้อน (7) ต้องรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของชีวิต และทรัพย์สินของตนเอง การบาดเจ็บการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน จะเรียกร้องสิทธิใดๆ มิได้ (8) ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำ คำตักเตือนของเจ้าหน้าที่โดยเคร่งครัด (9) ห้ามผู้เป็นโรคติดต่อหรือโรคผิวหนังหรือมีบาดแผลใช้ธารน้ำร้อนโดยเด็ดขาด (10) ในกรณีฉุกเฉินรีบแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบโดยทันที (11) กำหนดให้เด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ ต้องมีผู้ปกครองหรือผู้ฝึกสอนคอยดูแล (12) การทำความสะอาดสระ - ช้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมด - ชัดกระเบื้อง พื้น ผนัง เกรดตึง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาวสะอาด อย่างน้อยขัดสัปดาห์ละครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้นให้ไล่ความสกปรกลงที่ MAIN DRAIN	

ลงชื่อ.....

(นายสุชาติ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แชนเซอร์วิส โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการโครงการ)

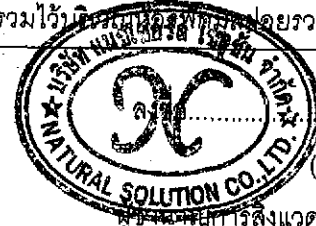
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ทำความสะอาดบันได สไลด์ กระดานกระโดด อย่างน้อย สัปดาห์ละครั้ง - ถอดเกรตติงออกมาล้างผงซักฟอก 6 เดือนครั้ง หรือเวลาที่สกปรกมาก	
2.3.5 การจัดการมูลฝอย	- โครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งหมด ประมาณ 1.29 ลบ.ม./วัน - มูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยเปียก) : เช่น เศษอาหาร ผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น มีปริมาณ ร้อยละ 64 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด คิดเป็น 0.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน - มูลฝอยที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ : เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องเครื่องดื่ม เป็นต้น มีปริมาณ ร้อยละ 30 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด คิดเป็น 0.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน - มูลฝอยทั่วไป : เช่น กล่องโฟม ถุงพลาสติก ของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ของบรรจุผงซักฟอก เป็นต้น มีปริมาณ ร้อยละ 3 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด คิดเป็น 0.039 ลูกบาศก์เมตร/วัน - มูลฝอยอันตราย : หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย ขวดน้ำยา ล้างห้องน้ำ เป็นต้น มีปริมาณ ร้อยละ 3 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด	1. โครงการจัดให้มีที่พักรวมทั้งสิ้น 3 ห้อง อยู่บริเวณที่ด้านทิศเหนืออาคาร D มีขนาด ดังนี้ (รูปที่ 6) <u>ห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไป</u> ห้องมีขนาด 1.65 x 2.05 x 2.20 เมตร มีความจุของห้องพักรวมมูลฝอย 7.441ลบ.ม. <u>ห้องพักรวมมูลฝอยย่อยสลายได้</u> มีขนาด 1.65 x 2.05 x 2.20 เมตร มีความจุของห้องพักรวมมูลฝอย 7.441 ลบ.ม. - รวมความจุของที่พักรวมมูลฝอย รวม 14.882 - ปริมาณขยะ 1.290 ลบ.ม. - สามารถกักเก็บมูลฝอยของโครงการได้นาน 11.53 วัน <u>ห้องพักรวมมูลฝอยรีไซเคิล</u> จัดให้มีห้องพักรวมมูลฝอยรีไซเคิล โดยมีความจุของห้องพักรวมมูลฝอยรีไซเคิลประมาณ 2.82 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 7.23 วัน (2.82/0.39) 2. จัดให้มีแม่บ้านทำการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอย ทุกวัน โดยนำไปรวมไว้ในที่พักรวมมูลฝอยรวม	- ตรวจสอบถึงมูลฝอย และห้องพักรวมมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย ตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักรวมมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอย ภายในโครงการ หากพบว่ามีมูลฝอย ตกค้างให้รีบดำเนินการ โดยแจ้งให้เทศบาลตำบลกะรนจัดเก็บมูลฝอยมาจัดเก็บทันที

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรรศรี)

ผู้รับผิดชอบการสิ่งแวดล้อม บริษัท เนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกิดขึ้นทั้งหมด คิดเป็น 0.039 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งทางโครงการมีการจัดการขยะมูลฝอยทำให้ ปัญหา แหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และกลิ่นรบกวนเกิดขึ้นน้อย	3. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักรวมลงสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการ ชะล้างมูลฝอย ไปบำบัดก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำ สาธารณะชอยกะรน 4 4. รณรงค์ 1) รณรงค์ให้หลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำ กลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ , ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 2) เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ประเภท สบู่ ยาสระผม ครีมหาผิว ที่ จัดไว้สำหรับบริการแก่ผู้เข้าพัก ให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีบรรจุ ภัณฑ์ที่สามารถเติมกลับมาใช้ใหม่ได้ 3) ประชาสัมพันธ์ให้แม่บ้าน และพนักงานในโครงการทุก คนแยกขยะก่อนทิ้ง เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก เป็นต้น 4) เงินที่ได้จากการขายขยะให้โครงการจัดเป็นกองทุน สวัสดิการรวมให้แก่พนักงานในโครงการ 5) รณรงค์ให้ หลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารอันตราย เช่น แบตเตอรี่ราคาถูก โดยให้เลือกใช้แบตเตอรี่อัลคาไลน์ แทน	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรตรี)

ผู้รับผิดชอบการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1,540.76 KVA. ซึ่งโครงการได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาป่าตอง โครงการเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil immersed type transformer ขนาด 800 KVA 2 ชุด 1 ติดตั้งอยู่ข้างอาคาร A ด้านทิศเหนือ และชุดที่ 2 ตั้งอยู่บริเวณข้างอาคาร B ด้านทิศใต้	1.โครงการได้จัดให้มีระบบสายดินเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 2.เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงานไฟฟ้า และการเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงานหรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานสูง และสอดคล้องลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า 3. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ให้กับผู้พักอาศัย 4.ตรวจสอบการติดตั้งให้ถูกต้องตามมาตรฐาน 5.ตรวจสอบสายล่อฟ้าแรงสูง, dropout, ฟิวส์ลิตซ์แรงต่ำ ให้อยู่ในสภาพครบถ้วนและขนาดถูกต้องตามพิกัด 6. ตรวจสอบที่ดูดความชื้นโดยสังเกตที่สีของ Silica gel ถ้าเป็นสีชมพูแสดงว่าเสื่อมสภาพ ต้องเปลี่ยนใหม่ 7.ตรวจสอบหัวต่อที่บุขซึ่งหม้อแปลงไม่ให้หลวมเพื่อป้องกันการอาร์ก 8.ตรวจสอบซิลิโคนที่รอยต่อของท่อเพื่อป้องกันน้ำมันหม้อ	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้า ล้ำรองและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต

ลงชื่อ.....

(นายสุศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แปลงไหล่ซีมออกมา 9.ตรวจดูระดับน้ำมันที่ถังอะไหล่ 10.ตรวจสอบกราวด์ต่างๆ ของหม้อแปลงและระบบป้องกันให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน 11.ตรวจสอบขนาดสายแรงต่ำและจำนวนสายที่ออกจากบushingแรงต่ำถึงฟิวส์แรงต่ำ	
2.3.7 การจราจร	เมื่อเปิดดำเนินโครงการปริมาณการจราจรสูงสุดและปริมาณการจราจรตลอดทั้งวัน พบว่า ปริมาณการจราจรเฉลี่ยในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่นมากที่สุด (16.00 - 17.00 น.) - ค่า V/C Ratio ถนนภูเก็ตตะวันตก(ช่วงเช้า) = 0.22 - ค่า V/C Ratio ถนนภูเก็ตตะวันตก(ช่วงเย็น) = 0.24 เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่าสภาพการจราจรยังอยู่ในลักษณะคล่องตัวดี (Level A) ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรในระดับต่ำ	1.จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน 2.จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 48 คัน 4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	- ตรวจสอบสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีจำนวนที่จอดรถเพียงพอ ไม่นำไปจอดกีดขวางบนซอยกะรน 4
2.3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ตามสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินหมายเลข 2.36 (สีส้ม) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่		

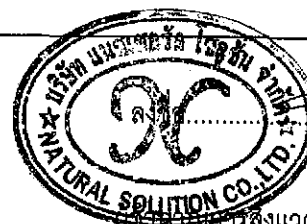
ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนโซลูชั่น โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ - พื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 และ บริเวณที่ 3		
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวม มีการจ้าง งานในตำแหน่งต่างๆ เพิ่มขึ้น มีส่วนกระตุ้นให้เกิดการ หมุนเวียนเงินตราในส่วนภูมิภาคก่อให้เกิดผลกระทบ ด้านบวกต่อระบบเศรษฐกิจในภาพรวม		
2.4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ	- ในการดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บ ดังต่อไปนี้ <u>1.โรคระบบทางเดินหายใจ</u> -สาเหตุ: เกิดจากฝุ่นจากการสัญจรรถยนต์ของผู้พัก อาศัยในโครงการและจากเครื่องปรับอากาศที่ขาดการ ดูแลทำความสะอาด	1. กำหนดความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัด ความเร็ว และสัญญาณลดความเร็ว เป็นต้น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และ ลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 4. จัดให้ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอด รถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถแล้ว	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมี ความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ

ลงชื่อ.....

(นายสุศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่ 1,934.81 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วน 4.6 ตร.ม./คน 6. โครงการต้องดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศและทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	
	2.โรคติดต่อจากพาหะนำโรค - สาเหตุเกิดจากการจัดการมูลฝอยไม่ดีมีการตกค้าง อาจเป็นสาเหตุให้แมลงวัน นู๋ แมลงสาบ เข้าไปเพาะพันธุ์ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อแพร่สู่ผู้อาศัยในโครงการ	จัดให้มีมาตรการดูแลการจัดการมูลฝอยของโครงการดังนี้ 1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของอาคาร D แบ่งเป็น 3 ห้อง ดังนี้ - ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องมีรายละเอียดดังนี้ ขนาด 1.65 x 2.05 x 2.20 เมตร มีความจุของห้องพักขยะ 7.441 ลบ.ม. - ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีรายละเอียดดังนี้ ขนาด 1.65 x 2.05 x 2.20 เมตร มีความจุของห้องพักมูลฝอย 7.441 ลบ.ม. - รวมความจุของห้องพักมูลฝอยรวม 14.882 - ปริมาณมูลฝอย สามารถกักเก็บขยะของโครงการได้นาน 11.53 ลบ.ม. 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลแยกต่างหาก โดยมีความจุของห้องพักมูลฝอย รีไซเคิลประมาณ 2.82 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 7.23 วัน (2.82/0.39) 3. โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการคัดแยกและเก็บขนขยะ	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอย ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุด เดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย ตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอย ภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างให้รีบดำเนินการ โดยแจ้งให้เทศบาลตำบลกะรนผู้รับผิดชอบมูลฝอยมาจัดเก็บทันที

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทุกวันโดยนำไปรวมไว้บริเวณห้องรวบรวมมูลฝอยรวมของโครงการ 4. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างขยะไปบำบัดก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะชอย กระน 4	
	3. ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการสัญจร - สาเหตุเกิดจากความประมาทจากการขับขี่ยานยนต์	จัดให้มีมาตรการลดอุบัติเหตุจากการจราจรดังนี้ 1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน 2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ ของโครงการ จำนวน 48 คัน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้า – ออก โครงการ 4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	- ตรวจสอบสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีจำนวนที่จอดรถเพียงพอ ไม่นำไปจอดกีดขวางบนถนนสาธารณะปฎักตะวันตก
	4. โรคผิวหนัง - สาเหตุเกิดจากการใช้สระว่ายน้ำที่ขาดการดูแลรักษา ความสะอาด	จัดให้มีมาตรการในการดูแลรักษาความสะอาดสระว่ายน้ำดังนี้ 1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	1. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข 2. ติดตามตรวจสอบป้ายข้อปฏิบัติแก่ผู้ใช้

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

บริษัท อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด
AVISTA
Resort and Spa Karon Phuket Co., Ltd.



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนซเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 3. ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ให้บริการในการรักษาความสะอาดสระว่ายน้ำติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	สระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ
2.4.3 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	- อาคารโครงการมีจำนวน 5 อาคาร ได้แก่ อาคาร A ขนาด 5 ชั้น มีความสูง 15.50 เมตร อาคาร B ขนาด 5 ชั้น มีความสูง 15.00 เมตร อาคาร C ขนาด 2 ชั้น มีความสูง 7.80 เมตร อาคาร D ขนาด 2 ชั้น มีความสูง 7.50 เมตร อาคาร E ขนาด 2 ชั้น มีความสูง 6.90 เมตร โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น ผลกระทบจากอัคคีภัยที่จะเกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	โครงการจัดให้มีระบบป้องกันภัยและเตือนภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สรุปได้ดังนี้ 1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 1.1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Center I ;FCC) และแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Terminal Box ; FA) จะอยู่บริเวณห้องช่างซ่อมบำรุง ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ 1.2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) เป็นแบบ Polarized ชนิดติดลอย ติดตั้งที่ระดับต่ำกว่าฝ้าเพดาน 0.30 เมตร บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิงหน้าบันไดหนีไฟทุกชั้น	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ หงษ์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แจ้งเหตุอัตโนมัติ (Detector) และระบบแจ้งเหตุแบบใช้มือถือ (Manual Station) มีรายละเอียด ดังนี้ (1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือถือ (Manual Station) พร้อมโทรศัพท์ภายใน (Telephone Jake) ติดตั้งที่ระดับ 1.50 เมตร จากพื้นบริเวณทางเข้า-ออก ของบันไดหนีไฟและหน้าลิฟต์แต่ละชั้น (2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นแบบ Photo Electric ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน ห้องนอนทุกห้อง ห้องเครื่องปั๊ม รันค้ำ และห้องเครื่องไฟฟ้า MDB (3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นแบบตรวจจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ (Rate of Rise Detector) มีหลักการทำงาน คือ เมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้เครื่องจะทำงานทันที ติดตั้งไว้บริเวณส่วนห้องครัว ส่วนต้อนรับ ห้องพักรักษาพยาบาลทุกห้องชุด และห้องออกกำลังกาย 2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ระบบท่อยืน สายฉีดน้ำ หัวฉีดน้ำ ถังเก็บน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิง จากภายนอกอาคาร	

ลงชื่อ.....

(นายสุศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C Dry Chemical ความจุ 20 ปอนด์ สำหรับติดตั้งใน FHC และ 10 ปอนด์ สำหรับติดตั้งตามผนังของห้องเครื่องต่างๆ โดยต้องตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร 4) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังโดยรอบด้านที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความสูงจากชั้นบนสุดสู่พื้นดิน อยู่ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก แต่ละบันไดอยู่ห่างกันประมาณ 50 เมตร โดยอาคาร C มี 7 บันได รวมบันไดหลักด้วย และอาคาร C2 มี 4 บันได รวมบันไดหลักด้วย 5) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) จัดให้มีไฟส่องสว่างฉุกเฉินในกรณีที่เกิดกระแสไฟฟ้าหลักขัดข้อง เป็นแบบ Seal Lead Acid Battery สามารถชาร์ตไฟฟ้าได้ในตัว จะติดตั้งไว้ในบันไดทุกตัว นิติบุคคล ห้องช่าง-แม่บ้าน หน้าบันไดและโถงทางเดิน โดยแต่ละเครื่องสามารถจ่ายไฟได้นานประมาณ 2 ชม.	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นกล่องป้ายที่มีตัวอักษร "Exit ทางออก" และ "Fire Exit ทางหนีไฟ" ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานไฟฟ้าจาก นิเกิลแคดเมียม แบตเตอรี่สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมงเมื่อไฟดับ ตำแหน่งติดตั้งบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ บันไดหลัก 7) จุลรวมพล โครงการจัดให้อยู่ทางด้านหน้าโครงการ บริเวณพื้นที่สีเขียวโดยหักพื้นที่ต้นไม้ ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 296 ตารางเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนต่อผู้พักอาศัยประมาณ (296 ตารางเมตร ต่อ 430 คน) 0.69 ตารางเมตร/คน (สผ.กำหนดอย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน) (รูปที่ 7)	
2.4.4 คุณภาพและทัศนียภาพ	- กิจกรรมในการก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดมุมมองที่ไม่เหมาะสมต่อทัศนียภาพต่อการมองเห็นของประชาชนผู้ผ่านไปมารวมถึงผู้พักอาศัยโดยรอบ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 1,934.81 ตารางเมตร คิดเป็น 4.6 ตร.ม./คน (1,934.81 ตร.ม./430คน) โดยเน้นปลูกไม้ยืนต้นที่ให้ความร่มรื่นและสวยงาม 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวและตัดแต่งต้นไม้ของโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่า มีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้ทำการบำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้รับผิดชอบการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ในช่วงเปิดดำเนินการเกิดอาคาร 5 อาคาร โครงการมีการวางตัวในแนวเหนือ-ใต้ อาจมีการบดบังแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง	1. ทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียงและในรัศมี 100 เมตร เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเรื่องการบดบังแสงและทิศทางลมรับทราบและหาข้อตกลงในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ โดยจะเริ่มดำเนินการเมื่อเริ่มก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการรับเรื่อง เพื่อชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้โรงแรมแล้วเป็นเวลา 1 ปี 2. บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการจะต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหายในการบดบังแสงและทิศทางลมกับอาคารข้างเคียง 3. บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงและทิศทางลม นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุด การชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้โรงแรมแล้วเป็นเวลา 1 ปี 4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.6 การสื่อสาร	- ในช่วงก่อสร้างพบว่า บริเวณที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ฝั่งทิศเหนือของโครงการอยู่ติดกับ อาคารโรงแรม ซึ่งเป็นอาคารที่มีระดับความสูงน้อยกว่าอาคารโครงการ ดังนั้นจึงอาจจะมีผลกระทบต่อการบดบังทัศนวิสัย ทัศนียภาพจากโครงการ	1. ทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียงและในรัศมี 100 เมตร เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเรื่องการดูดกลืนสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์รับทราบและหาข้อตกลงในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ โดยจะเริ่มดำเนินการเมื่อเริ่มก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการรับเรื่อง เพื่อชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้โรงแรมแล้วเป็นเวลา 1 ปี 2. บริษัท อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการจะต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหายในการดูดกลืนสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์กับอาคารข้างเคียง 3. บริษัท อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบ ที่เกิดขึ้นจากการดูดกลืนสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุด การชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้โรงแรมแล้วเป็นเวลา 1 ปี 4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตาราง 1-2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินโครงการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ครั้งที่ 1 ประชาชนมีข้อห่วงกังวล ดังนี้ ระยะรัศมี 100 เมตรและพื้นที่อ่อนไหว - ทำให้ทัศนียภาพโดยรวมเปลี่ยนไป - ทำให้เกิดการขาดแคลนระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า/ประปา) ระยะรัศมี 100-1000 เมตร - ทำให้เกิดปัญหาการระบายน้ำ - ครั้งที่ 2 ประชาชนให้ความเห็นด้วยกับมาตรการส่วนใหญ่ แต่มีข้อเสนอนะ ดังนี้ - โครงการต้องดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลอำนวยความสะดวก การเข้า- ออก ของผู้เข้าพัก	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 1,934.81 ตารางเมตร คิดเป็น 4.6 ตร.ม./คน (1,934.81 ตร.ม./430คน) โดยเน้นปลูกไม้ยืนต้นที่ให้ความร่มรื่นและสวยงาม 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาและตัดแต่งต้นไม้ให้เจริญเติบโตและสวยงามอยู่เสมอ 3. จัดให้มีบ่อหนองน้ำเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 บ่อขนาด 10x10x2.3 ม. สามารถรองรับปริมาณน้ำได้ 230 ลบ.อยู่ใต้ดินบริเวณด้านหน้าโครงการ 4. กำหนดให้ควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำโดยใช้วิธีติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง มีความสามารถในการสูบน้ำได้ไม่เกิน 0.0015 ลบ.ม./วินาที 5. รมรงค้ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกของโครงการ	-

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท แนนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบลกะรน

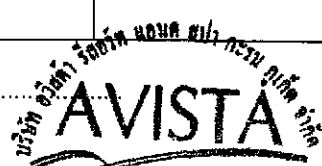
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณโดยรอบโครงการ	ตรวจสอบสภาพของรั้วรอบโครงการและบริเวณรอบอาคารให้อยู่ในสภาพที่ดี	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	- น้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงาน โดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	- บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
3. อากาศ	1 บ้านพักอาศัยจำนวน 1 หลัง (บ้านเจ้าของ แอปเปิ้ลอินน์ เกสเฮ้าส์)(ST1) (รูปที่ 8) 2 โรงเรียนเทศบาลวัดกิตติสังฆาราม (ST2) (รูปที่ 8)	1. ฝุ่นละออง แบ่งเป็น 1.1 PM ₁₀ 1.2 TSP	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และ รายงานผลการติดตามตรวจสอบ ทุกสัปดาห์ จากนั้นตรวจวัดเดือน ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
		2. CO 3. HC 4. NO ₂ 5. SO ₂	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด Karon Phuket Co., Ltd

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรรณศรี)

ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-3 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบลกะรน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง	1 บ้านพักอาศัยจำนวน 1 หลัง (บ้านเจ้าของ แอปป์อินน์ เกสเฮ้าส์)(ST1) 2 โรงเรียนเทศบาลวัดกิตติสังฆาราม (ST2)	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 Hr. - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ - ตรวจวัดด้วยเครื่องมือวัดระดับเสียง	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
5. การสั่นสะเทือน	1 บ้านพักอาศัยจำนวน 1 หลัง (บ้านเจ้าของ แอปป์อินน์ เกสเฮ้าส์)(ST1) 2 โรงเรียนเทศบาลวัดกิตติสังฆาราม (ST2)	- ตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือน ด้วยเครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
6. การระบายน้ำ	- ความสามารถในการระบายน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราว ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
7. การพังทลายของดิน	- บริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดินของโครงการ - บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ	- ตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้าง - รั่วโดยรอบโครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
8. ขยะมูลฝอย	- ถึงขยะรวมของโครงการ	- ความเพียงพอของถังรองรับ - สภาพของถังรองรับ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
Resort and Spa Karon Phuket Co., Ltd.

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-3 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงก่อสร้าง) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบลกะรน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การใช้ไฟฟ้า	- หม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว - อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ความเพียงพอของไฟฟ้า(สถิติการเกิดไฟตกหรือดับ) - ความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	- ที่พักคนงาน - สถานที่ก่อสร้าง	- ความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง	ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
11. ความปลอดภัยสาธารณะ	- ที่พักคนงาน - สถานที่ก่อสร้าง	- การเชื่อมต่อของระบบไฟฟ้า - ตรวจสอบทะเบียนประวัติของคนงานให้ตรงกับคนงานที่ทำงานจริง - ตรวจสอบปัญหาจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม	ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการ) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบลกะรน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.คุณภาพน้ำทิ้ง	1. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย และ ข้อต่อของท่อระบายน้ำ ก่อนเข้า และ ออกจากระบบบำบัด	- ความสมบูรณ์ของข้อต่อท่อระบายน้ำ - ถังบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
	2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ ก่อนระบายออกจากโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล Fecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide - ค่าตะกอนหนัก (settleable solids)	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
	3.จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย	1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของโครงการ (ลบ.ม.) 3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย(ลบ.ม.) 4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และรายงานผลทุกเดือน	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-4(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการ) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบลกะรน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ 6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องเติมอากาศ(ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบละกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 7) ปริมาณส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด		
2. การระบายน้ำ	- ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำ ในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ โดยวิธีตรวจสอบความเร็วการไหลในท่อระบายน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
3. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนโซลูชั่น โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-4(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการ) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบลกะรน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ - จุดรวมพล และการฝึกซ้อมการอพยพ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- การชำรุด - ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
4. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป - ขยะตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด
5. ทัศนียภาพ	- สวนหย่อมของโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-4(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการ) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบลกะรน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. สระว่ายน้ำ 6.1 โครงสร้างและความปลอดภัย 6.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	-บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ สระว่ายน้ำของโครงการ - จุดที่ลึกสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ให้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด - จุดตื้นสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ให้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้น -การรั่วซึมบริเวณตัวสระ -ป้ายบอกระดับความลึก - อุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่างๆ - pH - Free Chlorine - Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid	-ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - อาทิตย์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายธวัชศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1-4(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์สปา ตั้งอยู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต (ช่วงดำเนินการ) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบลกะรน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- Chloride - Ammonia - Nitrate - Escherichia coli Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)



ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กะรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

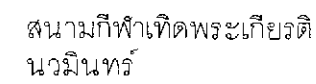


(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

บริเวณที่ 3



ส่วนมะพร้าว

ทิศเหนือ

โรงแรมฮอไรซัน กระฉน ปีช

สิ่งอื่น.

(นายสุรศักดิ์ ~~ซึ้ง~~ ชงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสตาร์ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระวน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

รูปที่ 2 ผังบริเวณและการจราจรในพื้นที่โครงการ



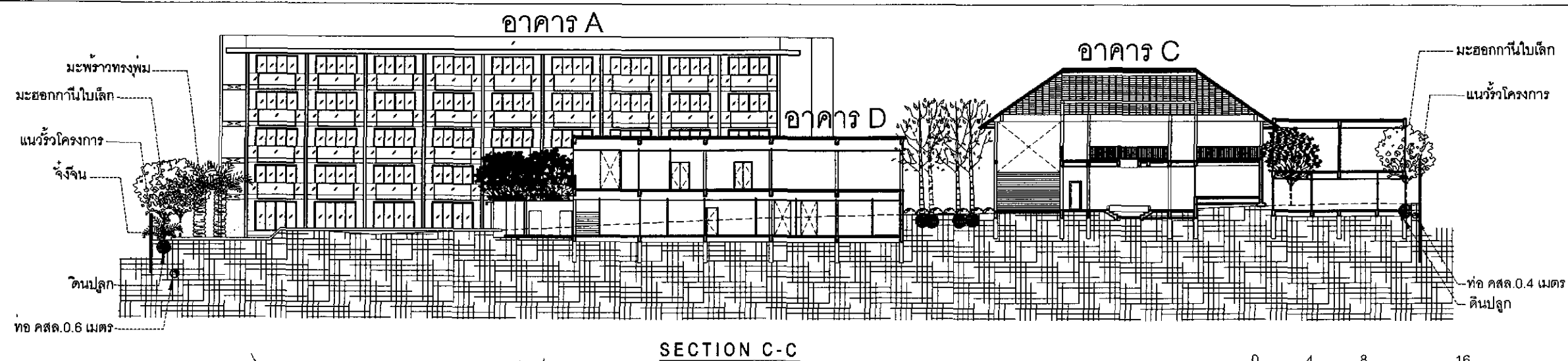
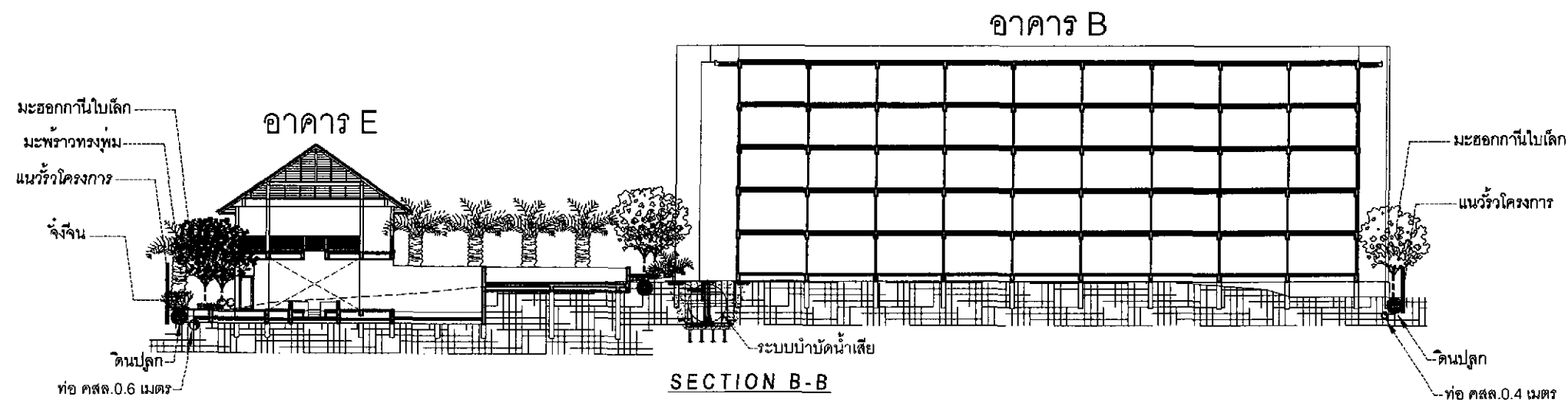
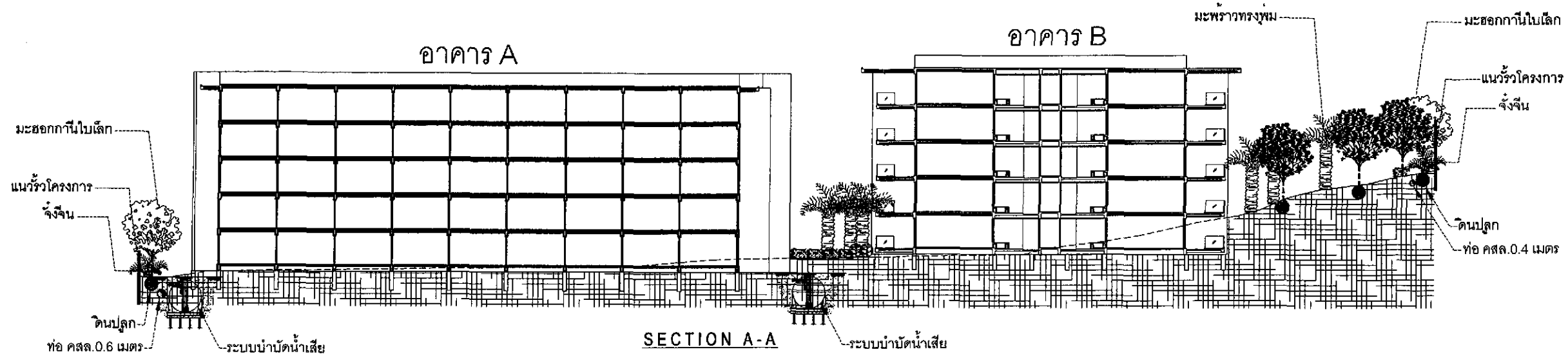
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

[illegible]





ลงชื่อ.....

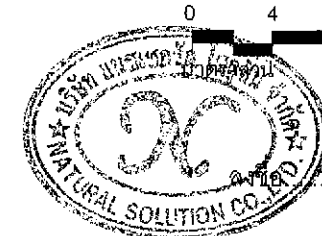
(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระรน ภูเก็ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



รูปที่ 4-2 ภาพตัดพื้นที่สีเขียว



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนวเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY

GENERAL NOTES

KEY NOTES

ARCHITECTS
นายปณณเมธ วงศ์เหล่า ส.ศ.บ. 2623
100/1000 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.ภูเก็ต

STRUCTURE ENGINEERS
นายประสิทธิ์ บุญศิริโชค ส.ศ.บ. 8404
88/146 หมู่ 4 ต.วิชิต อ.ภูเก็ต จ.ภูเก็ต

ELECTRICAL ENGINEERS
นายสุวิทย์ จันทร์วงศ์ ส.ศ.บ. 23477
128/124 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.ภูเก็ต จ.ภูเก็ต

SANITARY ENGINEERS
นายไพฑูรย์ จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR ARCHITECTS

ห้องพักขยะรวมจำนวน 3 ห้อง

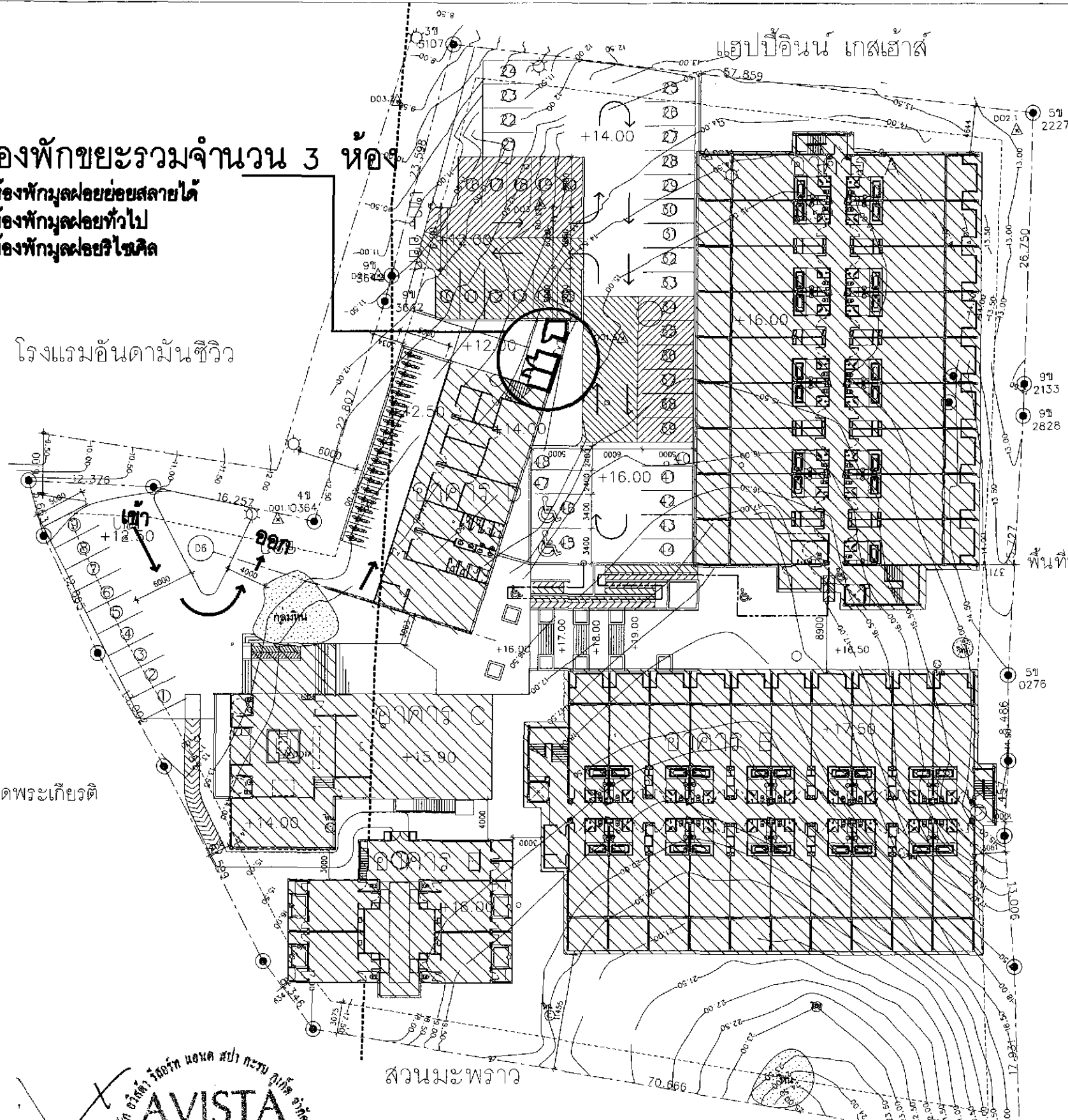
- ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้
- ห้องพักมูลฝอยทั่วไป
- ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล

โรงแรมอันดามันซีวี่ว

สนามกีฬาเทิดพระเกียรติ
นวมิตร

สวนมะพร้าว

แอปปอนน์ เกสเฮาส์



0 4 8 16
มาตราส่วน ม.

ลงชื่อ.....

(นายสุศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัทอวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

AVISTA
บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ จำกัด
Resort and Spa Karon Phuket Co., Ltd.

รูปที่ 6 ตำแหน่งห้องพักขยะรวมโครงการ



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท แชนเซอร์วิส โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

GENERAL NOTES

KEY NOTES

ARCHITECTS
นายปณณช นาคพำ ส.ศก 2623
100/1000 หมู่ 5 ต.พญา ต.ภูเก็ต จ.ภูเก็ต
STRUCTURE ENGINEERS
นายประสิทธิ์ ปุณณิโรจน์ ส.ม. 8404
98/146 หมู่ 4 ต.ศรีณรงค์นอก อ.สิรินธร จ.อุบลราชธานี
ELECTRICAL ENGINEERS
นายสุทธิพงศ์ จันทวงศ์ ส.ศก 23477
128/134 หมู่ 5 ต.พญา ต.ภูเก็ต จ.ภูเก็ต
SANITARY ENGINEERS

LANDSCAPE ARCHITECTS

INTERIOR ARCHITECTS

โครงการ
โรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา
เจ้าของโครงการ
บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา
กระบี่ จำกัด

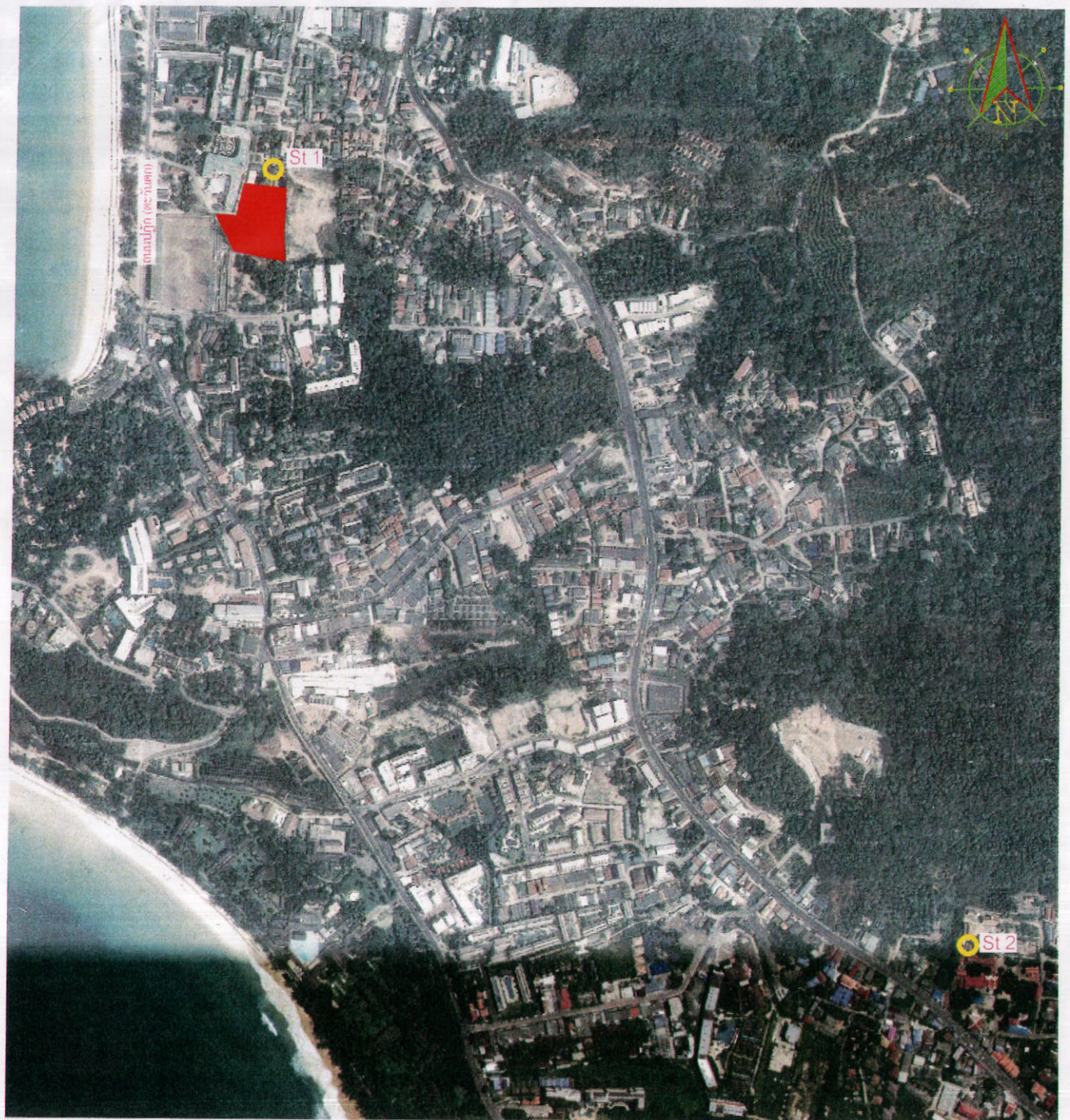
DRAWING TITLE

ตำแหน่งห้องพักขยะ

DRAW BY

CHECK BY

PROJECT CODE



st 1 บ้านพักอาศัยติดกับโครงการ

พื้นที่โครงการ

st 2 โรงเรียนเทศบาลวัดกิตติสังฆาราม

จุดตรวจวัดอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน

ลงชื่อ.....

(นายสุรศักดิ์ ชิงห์)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556

AVISTA
Resort and Spa Karon Phuket Co., Ltd.

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรรณศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556



บริษัท แนทเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
Natural Solution Co., Ltd.

รูปที่ 8

แสดงจุดตรวจวัดอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน

ที่มา : บริษัท อวิสตา รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ จำกัด

โครงการโรงแรมอวิสตา รีสอร์ท แอนด์สปา