


มาตรการที่โครงการโรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติ
โดยเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนหิมนเงิน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ 1 งาน หรือ 16,400 ตารางเมตร. (โฉนดที่ดินเลขที่ 11888) จำนวนห้องพัก 154 ห้อง ของ บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) ให้โครงการยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต
- 2) โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานและส่งผลการดำเนินการให้หน่วยงานที่รับผิดชอบทราบ
- 3) หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการใดๆ
- 4) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนและ/หรือรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาตจังหวัดภูเก็ต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป
- 5) ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตประสานโครงการจัดส่งรายงานเพิ่มเติมตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพื่อให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งผลการพิจารณารายงานต่อไป


(นายณัฐวรรณ จำลองภาค)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส
หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

ระเบียบข้อควรปฏิบัติ

๒๙

(นายสมเกียรติ งามเมือง)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส
หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากพื้นที่โครงการเดิมเป็นเนินเขา มีการปรับความลาดชัน เปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่โครงการ และปรับแต่งหน้าดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิม แต่ทั้งนี้ทางโครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการถมพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น
<p>1.2 ทรัพยากรดิน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นที่เนินเขา ระดับพื้นที่ค่อยๆ สูงขึ้นจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออก ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่เฉพาะบางบริเวณเพื่อก่อสร้างอาคาร ดินที่ได้จากการปรับพื้นที่ดังกล่าวจะนำมาใช้ปรับพื้นที่ภายในโครงการ จึงไม่มีปริมาณดินเหลือที่จะต้องนำออกจากโครงการแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม จะมีการนำดินจากภายนอกเข้ามาปรับถมเพิ่มเติมในพื้นที่โครงการ โครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะดำเนินการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะมีการก่อสร้างเท่าที่จำเป็น โดยแบ่งการเปิดหน้าดินเป็น 2 โซน โดยโซนที่ 1 จะทำงานดินในช่วงสัปดาห์ที่ 2-5 และโซนที่ 2 จะทำงานดินในช่วงสัปดาห์ที่ 7-8 - เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่ทำการปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน - จัดพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 37.45 ของพื้นที่โครงการ และเก็บรักษาต้นไม้เดิมไว้ให้มากที่สุด - ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างรางระบายน้ำในช่วงแรกของแผนการก่อสร้างทั้งหมด คือ งานวางรางระบายน้ำในโครงการจะดำเนินการในสัปดาห์ที่ 4-6 เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สามารถระบายออกจากพื้นที่โครงการได้ ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะตามแนวถนนหินนิ่ง - ดินที่ขุดออกจากกรอกก่อสร้างฐานรากอาคาร และการขุดบ่อหนองน้ำจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการและใช้ประโยชน์เพื่อทำเป็นสวนหย่อมภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ



(นายอนุชา ธรรม จิวฉอยภาย)
 เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส
 หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากอาคาร จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม - ก่อนเริ่มงานขุดถมดินจะทำการขุดหรือเคลื่อนย้ายดินไม่ ก้อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาดำเนินงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุหรือแผ่นดินไหว ควมควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบหลักวิศวกรรม ขนาด 2-5 เมตร เพื่อป้องกันการทำลายของดิน 	
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	<ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างโครงการจะมีการปรับระดับพื้นดิน และก่อสร้างฐานรากอาคารซึ่งใช้ฐานแผ่เท่านั้น ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางธรณีวิทยาในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด เนื่องจากฐานแผ่จะใช้การขุดปรับระดับดินไม่ขุดลึกไปถึงชั้นหินจนสามารถทำลายโครงสร้างทางธรณีวิทยาได้ ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ 		
1.4 คุณภาพอากาศ 1.4.1 การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> - จากการค้าปริมาณการก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายเพิ่มขึ้นประมาณ 0.00416 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำกับให้มีผ้าปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีติดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการให้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเข้ามาหรือควันที่จะเกิดขึ้น 	

(ฝ่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
บริษัท อวิสต้า จำกัด)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4.2 มลพิษจากยานพาหนะ	<ul style="list-style-type: none"> - การวิ่งเข้า-ออกโครงการของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง ตลอดจนการทำงานของเครื่องจักรในการก่อสร้างจะมี การปลดปล่อยมลพิษทางอากาศ เช่น ก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ และเขม่าควัน เป็นต้น แต่เนื่องจาก ยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการมีจำนวนสูงสุด 8 เที่ยววัน ประกอบกับสภาพภายในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเนินเขาทำให้ สามารถถ่ายเทอากาศได้ดี อีกทั้งพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบมีไม้ ยืนต้นปกคลุมอยู่บางส่วน ดังนั้นมลพิษที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม เหล่านี้จึงมีเพียงเล็กน้อย และสามารถเจือจางได้อย่างรวดเร็ว จึงมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายใน พื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่าง น้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า-เย็น - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีบ่อล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดกวาดเศษหิน หินทราย ที่ตกลงนอนอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ ข้างเคียง - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ใช้ถังเก็บขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ตาข่ายกันรอบตัว อาคารและตลิ่งของความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงถนนสาธารณะประโยชน์ เพื่อเป็นแนวกันบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นและองไปสร้าง ความรำคาญแก่ผู้สัญจรไป-มา - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ ฝุ่นซีเมนต์ที่มีดิสทริค มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่น ฟุ้งกระจาย - จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายจำกัดความเร็ว 	-
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากงาน ฐานราก เสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ในเตรียมพื้นที่สำหรับงาน ก่อสร้าง และเสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ ส่วนแหล่งกำเนิดของความสั่นสะเทือนจากงาน ฐานราก มีความสั่นสะเทือนน้อยมาก เนื่องจากโครงการ ออกแบบเป็นฐานแผ่ ความสั่นสะเทือนจากวัสดุก่อสร้างที่ รุ่งเข้าและออกจากรั้วเขตก่อสร้าง เป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่ กับที่และเคลื่อนที่ตามลำดับ แต่กิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงด การก่อสร้างในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการ ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่ เสมอ รวมทั้งมีการหลอสนให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง 	-




(นายสมเกียรติ งามงามงาม งามงามงาม)
 วิศวกรสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและควมสั่นสะเทือน (ต่อ)	ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง และเนื่องจากการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้น ๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนในระยะดำเนินการจัดอยู่ในระดับปานกลาง	<ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาว่างตามและเวลากลางคืน - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 	
2 2.1 ทรัพยากรชีวภาพ	เนื่องจากพื้นที่บริเวณโครงการมีลักษณะเป็นที่ราบเนินเขา ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด พบแต่ต้นไม้พื้นบ้านที่กระจายอยู่รอบพื้นที่โครงการ โดยพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 3-8	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะเก็บรักษาต้นไม้ใหญ่ที่มีพื้นที่โครงการให้เดิมมากที่สุด - การออกแบบการวางอาคารจะพยายามรักษาสภาพแวดล้อมเดิมโดยการเก็บรักษาต้นไม้ใหญ่ไว้เช่นเดิม หากมีอาคารที่ซ้อนทับกับต้นไม้ขนาดใหญ่ทางโครงการจะทำการตัดล้อม ย้ายปลูกต้นไม้ไปปลูกยังที่แห่งใหม่ในโครงการ - ควบคุมการย้ายต้นไม้ใหญ่ให้คงไว้สภาพเดิมให้มากที่สุด ตัดแต่งกิ่งไม้ต้นไม้เท่าที่จำเป็น เพื่อช่วยให้การฟื้นฟูง่ายและรวดเร็วขึ้น - ระหว่างการก่อสร้างต้องมีมาตรการติดตามตรวจสอบความเสียหาย ที่อาจเกิดขึ้นต่อต้านไม้ใหญ่ เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยให้สามารถแก้ไขได้ทันที 	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	เนื่องจากกระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอกการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมตามงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป โดยไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - บำบัดน้ำเสียจากส้วมตามงานด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 	
3 3.1 3.1.1 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ การใช้ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นอาคารเพื่อการท่องเที่ยว จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบที่ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัย การท่องเที่ยว และการพาณิชย์		

(นาย.....เจ้าพนักงาน)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 ข้อกำหนดผังเมืองรวม เกษะภูเก็ท	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภท อนุรักษษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) บริเวณหมายเลข 8.13 ซึ่งมีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอันตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่ที่ดินประเภทนี้ ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการการสาธารณสุขไปโคกและสาธารณูปโภคเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่ร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอากาศสูงและอาคารขนาดใหญ่ - เมื่อพิจารณาตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฯ ดังกล่าว พบว่าโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว ลักษณะอาคารทุกอาคารไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่ มีที่ว่างร้อยละ 43.48 ของพื้นที่โครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้ขัดแย้งกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเกาะภูเก็ตที่กำหนดไว้ 	-	-
3.1.3 เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 6 หมายถึง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 โดยมีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม คือ ให้มิได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และต้องมีที่ว่างที่ปลูกพืชคลุมดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น เว้นแต่พื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 ห้ามก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารใดๆ ในกรณีที่จะต้องมีการปรับพื้นดินที่จะก่อสร้างอาคารตามวรรคก่อนให้ปรับดินได้เฉพาะในพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 25 เมตร - โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารห้องพัก (อาคาร A-H และ J-M), อาคารวิลล่า (อาคาร N, P, Q), อาคารสปา (อาคาร R), อาคารบาร์และร้านอาหาร (อาคาร S), อาคารต้อนรับ (อาคาร T), อาคารส่วนบริการ (อาคาร U), อาคารสระว่ายน้ำ (อาคาร V), อาคารควบคุม (อาคาร W) และอาคารห้องพักผ่อน (อาคาร X) รวมมีอาคารทั้งสิ้น จำนวน 22 อาคาร ความสูงของอาคารทุกอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่ยื่นที่สุดของอาคาร มีระดับความสูง 7.95 เมตร มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 43.48 ซึ่งมีความชื้นเฉลี่ยของพื้นที่โครงการคิดเป็นร้อยละ 23.87 ดังนั้น การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการจึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังกล่าว 	-	

(นายอชฎวรินทร์ อีลองภาค)
 เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.4 กฎกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยเทศบาลเมืองป่าตอง พบว่า พื้นที่โครงการอยู่นอกเขตพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวง ดังกล่าว	- จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยเทศบาลเมืองป่าตอง พบว่า พื้นที่โครงการอยู่นอกเขตพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวง ดังกล่าว	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการก่อสร้างมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุด และวันทำงานของถนนหินเงินอยู่ในระดับตมก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน การจำแนกสภาพการจราจร พบว่า มีสภาพการจราจรเบาบาง ผู้ขับที่มีอิสระในการเลือกใช้ความเร็ว ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง - ระลอกการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้เข้าไปกลุ่มกระเบรกดให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - ควบคุมให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้ - เสริมหากพบว่ามีปัญหาการจราจรที่ติดขัดเนื่องจาก การขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามให้มีการจอดรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - บริเวณทางเข้า-ออก ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร และจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความเร็วของรถและ การกีดขวางการจราจร

(นายเจษฎาธิกร อธิกุลอมฤต)
 เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส
 หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - นำใช้ในช่างก่อสร้างผู้รับเหมาจะใช้น้ำภายในโครงการ การใช้น้ำในการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง มีปริมาณไม่มากนักที่ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาได้มีบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน ทั้งนี้คาดว่า การใช้ในช่างก่อสร้างของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ของชุมชนใกล้เคียง 	-	-
3.4 การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างรางระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด คือ งานวางรางระบายน้ำในโครงการจะดำเนินการในสัปดาห์ที่ 4-6 เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สามารถระบายออกจากพื้นที่โครงการได้ ก่อนระบายน้ำออกสู่สาธารณะตามแนวถนนที่มีเงิน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการก่อสร้างโครงการไม่มีผลกระทบต่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาการไหลนองของน้ำฝนที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างระบบระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของการก่อสร้าง เพื่อควบคุมและรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงคูดินระบายน้ำสาธารณะหรือไม่
3.5 การจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากห้องส้วม จำนวน 5 ห้อง, น้ำเสียจากการชำระล้างซึ่งเป็นปริมาณน้ำที่ไม่มาก จะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ - น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณน้ำที่ไม่มาก จะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 2 ชุด ห้องส้วม 5 ห้อง และจะติดตั้งให้รถสูบล้างปฏิทินเข้ามาดำเนินการสูบล้างปฏิทินต่อไป - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำกับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างปฏิทินมาสูบล้างทันที - หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จต้องติดต่อรถสูบล้างปฏิทินและรถถอนถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและห้องส้วมชั่วคราวออกจากพื้นที่โครงการ 	-



(นายอนุวัตร ฐิตะวงศา)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

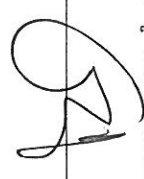
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้างคาดว่าจะมีประมาณ 1.5 ลิตรต่อวัน - มูลฝอยจากบ้านพักคนงานก่อสร้างคาดว่าจะมีประมาณ 300 ลิตรต่อวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 4 ถัง วางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน - ผู้รับเหมาก่อสร้างจะติดตั้งให้ทางเทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาเก็บขนไปกำจัดทุกวัน ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น - กำชับให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ให้ - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - การคัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย หรือถมที่ได้ให้แยกไว้ต่างหาก เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความสามารถในการรองรับการรั่วซึม
3.7 ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากกรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง โดยจะไม่มีการกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน 	-
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> - สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในระยะก่อสร้างเกิดได้ทั้งจากการการสูบบุหรี่ของคนงาน กิจกรรมการก่อสร้าง และวัสดุก่อสร้างที่ติดไฟง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดการแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - ทางผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม จำนวน 4 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย

(นายณัฐวรวัตร งามป่าตอง วิศวกร)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <p>4.1.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p>	<p>- ในระยะก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นของคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่วนผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภคบริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านบวกต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชน</p> <p>นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ จึงคาดว่าในระยะก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ</p>	<p>- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และอวยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชน และพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>- ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>- หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการทำงานของโครงการผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p>	<p>-</p>
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>- ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ เสี่ยงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพ</p>	<p>1) ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน</p> <p>- การแบ่งเขตในบริเวณก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์และเขตกองเก็บวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้แล้ว</p> <p>- ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ขนาดของป้ายเตือนภัยนั้นจะมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้โดยชัดเจน</p> <p>- จัดเวรเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างโดยประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก คอยตรวจตราในบริเวณทั่วๆ ไป และควบคุมการจราจรภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายของคนงานก่อสร้างให้ถูกต้องเหมาะสม</p>



(นายณัฐวิวัฒน์ จำลองกาฬ)
เจ้าหน้าที่กองช่างป่าไม้อาวุโส

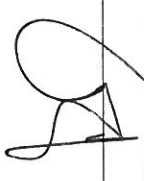
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยขอความร่วมมือจากคนงานทุกคน - มอบหมายให้หัวหน้าคนงานคอยตรวจตราดูแลความเรียบร้อยในระหว่างการก่อสร้าง 2) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการอบรมคนงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ ให้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงานและเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย - เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง จะได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ และคนงานจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือเครื่องจักรเหล่านี้อย่างเคร่งครัด - ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและหลังการใช้ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบและหรือซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้การใช้การช่างงานเป็นไปอย่างปกติ 3) ความปลอดภัยในส่วนบุคคล <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมสำหรับการก่อสร้างในแต่ละประเภท - การออกกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัย - การฝึกอบรมคนงานทางด้านการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุเบื้องต้นไว้ 	<p>สิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้หรือไม่ - ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด - สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล
<p>4.3 ทัศนียภาพ</p>	<p>- เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดี เนื่องจากมีการนำวัสดุอุปกรณ์ สำหรับการก่อสร้างเข้ามากองไว้ในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระยะเวลานั้น ๆ เท่านั้น</p>	<p>- เก็บระดับสายตาของบุคคลทั่วไปโดยรอบโครงการ</p>	<p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการทุก 1 เดือน หากพบปัญหาหรือเหตุเรียกร้องให้หัวหน้าคนงานรีบแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p>

(นายณัฐวัฒน์ จำลองภาค)
 หน้กา ๔ ๖ บอวู

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- ตรวจสอบให้มีการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น	- ตลอดการปรับแต่งพื้นที่	-	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา
2. ทรัพยากรดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ตลอดการการก่อสร้าง - ตลอดการปรับพื้นที่	-	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา - บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา
3. คุณภาพอากาศ	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง - ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของกลิ่นของวัสดุที่บรรทุก จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยในเขตชุมชนและไม่เกิน 30 กม./ชม. ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า-เย็น 	- ตลอดการขนส่งวัสดุก่อสร้าง - ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา - บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา



(นายอเนกวรรณ จ้างอวยภาค)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีบ่อล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด ● จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษหินทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง ● จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง ● ใช้สังกะสีกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงถนนสาธารณะประโยชน์ เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้สัญจรไป-มา ● กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกจุดานเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย <p>จัดให้มีป้ายเตือนพนักงานก่อสร้าง และป้ายจำกัดความเร็ว</p>			

(นายณัฐวรณ จ้ำลองภาค)
 เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส ๔
 หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. เสียงและความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ● ให้ออกสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการก่อสร้างในเวลากลางคืน ● ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี ● จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ● หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน ● หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน ● ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดการก่อสร้าง - ตลอดการก่อสร้าง 	-	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อวิสต้า รีсорท์ แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา - บริษัท อวิสต้า รีсорท์ แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา
5. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนการขั้วรถ 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อวิสต้า รีсорท์ แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา

(นายณัฐวรินทร์ อัจฉริยะภาค)


ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงคูระบายน้ำสาธารณะหรือไม่ - ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ตลอดจนการก่อสร้าง - ตลอดจนการก่อสร้าง	-	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา - บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา
7. การจัดการมูลฝอย	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ตลอดจนการก่อสร้าง	-	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา
8. อชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ตลอดจนการก่อสร้าง	-	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา
	- สภาพของเครื่องมืออุปโภคบริโภค	- ตลอดจนการก่อสร้าง	-	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา
9. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ตลอดจนการก่อสร้าง	-	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา
	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ตลอดจนการก่อสร้าง	-	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา
10. ทัศนียภาพ	- การขจัดของวัสดุที่ขีปนากันพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดจนการก่อสร้าง	-	- บริษัท อวิสต้า รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด และผู้รับเหมา

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายรวมอยู่ในราคาค่าก่อสร้างโครงการ


(นายณัฐวรรณ อัจฉองภาค)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส
หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

ระเบียบดำเนินการ


(นายณัฐวรวัฒน์ จำลองภาค)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส
หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม เพื่อการท่องเที่ยวและการพักอาศัย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นที่เนินเขา มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่จากเดิมที่เป็นพื้นที่รกร้าง เปลี่ยนไปเป็นโรงแรม อาคารห้องพัก (อาคาร A-H และ J-M), อาคารวิลล่า (อาคาร N, P,Q), อาคารสปา (อาคาร R), อาคารบาร์และร้านอาหาร (อาคาร S), อาคารต้อนรับ (อาคาร T), อาคารสวนบริการ (อาคาร U), อาคารสระว่ายน้ำ (อาคาร V), อาคารควบคุม (อาคาร W) และอาคารห้องพักรับ (อาคาร X) รวมมีอาคารทั้งสิ้น จำนวน 22 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	- จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 37.45 ของพื้นที่โครงการ - รักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด	-
1.2 ทรัพยากรดิน	- เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายหลังจากดำเนินการก่อสร้าง โครงการจะเร่งปรับปรุงสภาพพื้นที่เพื่อความสะดวก และเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินในระยะดำเนินการ	- จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรม ขนาด 2-5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน - จัดพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนโดยรอบโครงการ - จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด อัตราการสูบน้ำ 180 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทางานสลับกัน ซึ่งน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการที่มีค่าอัตราการระบายอยู่ที่ 0.234 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 842.4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - โครงการจะมีการขุดลอกพื้นที่เมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ	


 (นายณัฐวรรณ จำลองภาคย์)
 ๕ เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส
 หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่เกิดจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 ทรัพยากรอากาศ และดินไหว</p>	<p>- เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เนินเขา และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือหากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีล่าสุด พบว่าในอดีตตั้งแต่ปี 2518 ถึง 2551 ยังไม่พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่จังหวัดภูเก็ตแต่อย่างใด มีเพียงการเกิดแผ่นดินไหวโดยมีจุดศูนย์กลางอยู่ในทะเลอันดามันและบริเวณหมู่เกาะสุมาตราที่ส่งผลให้ผู้อาศัยในจังหวัดภูเก็ตถึงความสั่นสะเทือน และการเกิดคลื่นสึนามิ บริเวณฝั่งทะเลอันดามัน ตั้งแต่จังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ สตูล และตรัง เมื่อปี พ.ศ. 2547 นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา มีระยะห่างประมาณ 83 กิโลเมตร ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>- จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม</p> <p>- จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติตามได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ชี้แผนในการอพยพให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคาร เช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง</p> <p>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตามกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย</p> <p>- จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย</p>	<p>- ขณะที่อยู่บริเวณชายฝั่ง เมื่อรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวหรือพบว่ามีระดับน้ำทะเลลดลงมากผิดปกติ ให้รีบอพยพไปยังบริเวณที่สูงทันที</p> <p>- เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางการ เกี่ยวกับกาเกิดแผ่นดินไหวในทะเล ให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ตามมาได้</p> <p>- คลื่นสึนามิ อาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากมีการแกว่งไปมาของน้ำทะเล ดังนั้น ควรรอประกาศก่อนจึงสามารถลงไปชายหาดได้</p> <p>- ติดตามการเสนอข่าวของทางราชการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง</p>
<p>1.4 การเกิดสึนามิ</p>	<p>- พื้นที่ในเขตเทศบาลเมืองป่าตอง จังหวัดภูเก็ต ปี 2547 ได้รับผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายบริเวณริมหาดป่าตองเข้ามามันชายฝั่ง 50 เมตร แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในจุดปลอดภัยสึนามิ นอกจากนี้โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ใกล้เคียงกับพื้นที่เสี่ยงภัยบริเวณโซนที่ 7 โดยมีจุดปลอดภัย คือ</p> <p>- สะพานเคอร์วิลิช โดยห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.5 กิโลเมตร</p> <p>- โรงแรมบ้านอินดี โดยห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 650 เมตร ดังนั้นจึงไม่มีความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิ</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

(นายณัฐวรรณ์เจ้าลอลงภาค)
 ปรึกษาอาวุโส

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 การเกิดสีน้ำมี (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - วางแผนในการฝึกซ้อมรับมือภัยจากสีน้ำมีเป็นประจำทุกปี เช่น กำหนดเส้นทางหนีภัย สีน้ำมี สถานที่ในการอพยพ และแหล่งสะสมน้ำสะอาด เป็นต้น - ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ประชาชน ในเรื่องการป้องกัน และบรรเทาภัยจากสีน้ำมีและแผ่นดินไหว - วางแผนล่วงหน้า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริง ในเรื่องการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัย ด้านสาธารณสุข การรื้อถอน และฟื้นฟูสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น 	
1.5 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมของโครงการเป็นโรงงานสำหรับการท่องเที่ยวและเพื่อการพักผ่อน ผลกระทบที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับคุณภาพอากาศ มีสาเหตุมาจากยานพาหนะ เป็นสำคัญ โดยปัญหาจากยานพาหนะที่มีต่อคุณภาพอากาศที่ระบายน ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ - ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากโครงการมีปริมาณเท่ากับ 37.38 กรัม/วัน เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ - ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากโครงการจะถูกต้นไม้ของโครงการดูดซับได้ทั้งหมด ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจากโครงการระยะดำเนินการแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยได้รับเรื่องขมในกรณีที่ไม่มีการ ขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถของผู้พักอาศัยคนอื่น และลด ความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษา และเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ 	-
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการ ความสงบเงียบ จึงไม่มีแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนที่สำคัญที่จะ ทำให้เกิดผลกระทบในระยะดำเนินการ 	-	-

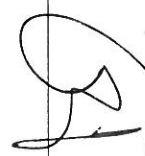

 (นายณัฐวรงค์ จำลองภาค)
 เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส
 หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากพื้นที่บริเวณโครงการมีลักษณะเป็นที่ราบเนินเขา ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็น ทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด พบแต่ต้นไม้ พืชบ้านที่กระจายอยู่รอบพื้นที่โครงการ โดยพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 3-8 - ไม่มีการปล่อยน้ำเสียและน้ำฝนลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะเก็บรักษาต้นไม้ใหญ่ที่มีในพื้นที่โครงการให้ได้มากที่สุด - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว จะ ถูกเติมคลอรีนผ่านระบบกรองทรายและกรอง คาร์บอน แล้วจะสูบน้ำเข้าถังเก็บน้ำทิ้ง เพื่อ นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการทุกวัน ดังนั้นปริมาณน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ทั้งหมดของโครงการจะนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ โดยไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกพื้นที่ โครงการ 	-
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ที่ดิน</p> <p>3.1.1 รูปแบบการใช้ที่ดิน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ติดกับพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่รกร้าง ในระยะก่อสร้างโครงการจะไม่มี ผลกระทบในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื่องจากเป็นการพัฒนาพื้นที่จากพื้นที่รกร้างไปเป็นโรงแรมเพื่อ ประโยชน์ในการเข้าพักอาศัยของนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นการพัฒนาในพื้นที่โครงการที่มีขนาด 10 ไร่ 1 งาน หรือ ประมาณ 16,400 ตารางเมตร ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว จึง สอดคล้องกับรูปแบบการใช้ที่ดินของเทศบาลเมืองป่าตอง 	-	-
<p>3.1.2 ข้อกำหนดผังเมืองรวม เกาะภูเก็ต</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต ออกตามความในพระราชบัญญัติ การผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภท อนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อน) มีเส้น ทแยงสีขาว) บริเวณหมายเลข 8.13 ซึ่งมีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสวนและ คันทรง ดุแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นตามมติคณะรัฐมนตรีและ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป่าไม้ การสวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติที่ดินประเภทนี้ ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดย 	-	-

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 ข้อกำหนดผังเมืองรวม เกาะภูเก็ต (ต่อ)	<p>ขอด้วยกฎหมายให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการการสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขเป็นการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้บริการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ไม่ได้เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่</p> <p>- เมื่อพิจารณาตามข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว พบว่าโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว ลักษณะอาคารทุกอาคารไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่ มีที่ว่างร้อยละ 43.48 ของพื้นที่โครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่โครงการระบุกำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเกาะภูเก็ตที่กำหนดไว้</p>		
3.1.3 เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	<p>- โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 6 หมายถึง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 โดยมีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม คือ ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และต้องมีที่ว่างที่ปลูกพืชคลุมดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น เว้นแต่พื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 ห้ามก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารใดๆ</p> <p>ในกรณีที่จะต้องมีการปรับพื้นที่ดินที่จะก่อสร้างอาคารตามวรรคก่อนให้ปรับดินได้เฉพาะในพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 25 เมตร</p> <p>- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารห้องพัก (อาคาร A-H และ J-M), อาคารริลล่า (อาคาร N, P, Q), อาคารสปา (อาคาร R), อาคารบาร์และร้านอาหาร (อาคาร S), อาคารต้อนรับ (อาคาร T), อาคารส่วนบริการ (อาคาร U), อาคารสระว่ายน้ำ (อาคาร V), อาคารควบคุม (อาคาร W) และอาคารห้องพักขยะ (อาคาร X) รวมมีอาคารทั้งสิ้น จำนวน 22 อาคาร ความสูงของอาคารทุกอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร มีระดับความสูง 7.95 เมตร มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 43.48 ซึ่งมีความชันเฉลี่ยของพื้นที่โครงการคิดเป็นร้อยละ 23.87 ดังนั้น การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการจึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังกล่าว</p>		-


 (นายอนุชา ชื่น จ้างองภาค)
 เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.4 กฎกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2422	<ul style="list-style-type: none"> - จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยเทศบาลเมืองป่าตอง พบว่า พื้นที่โครงการอยู่นอกเขตพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงดังกล่าว 	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการค้าเงินมีการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันทำงานของคนในพื้นที่ อยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า มีสภาพการจราจรเบาบาง ผู้ขับที่มีอิสระในการเลือกใช้ความเร็ว ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ - ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา - จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ - โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 36 คัน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆในโครงการตามที่เสนอไว้ในรายงาน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถที่ขวางเส้นทางจราจร - ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการและบริเวณไหล่ทาง - โครงการจัดให้มีทางเข้าออกโครงการ กว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร เดินรถสองทิศทาง 	<ul style="list-style-type: none"> - การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ

(นายอนุสรณ์ จ้างองศา)
 เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส
 หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำดิบ (จำนวนบ่อที่ถูกต้อง ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำที่เจาะได้ในแต่ละบ่อ) โดยขณะนี้อยู่ระหว่างการดำเนินการขออนุญาตเจาะน้ำบาดาล ในการสูบน้ำจากบ่อบาดาล โครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำชนิดขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ส่วนเครื่องสูบน้ำชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ และจะทำการสูบน้ำตามระยะที่ระบุไว้ในใบอนุญาตใช้น้ำ หากเกิดการผันการขาดแคลนน้ำ โครงการจะใช้น้ำที่ซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง น้ำจากบ่อบาดาลจะสูบน้ำในถังเก็บน้ำดิบขนาด 250 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ใต้อาคาร B เข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยมีการปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง และผ่านระบบ ก่อนแจกจ่ายไปให้แต่ละอาคาร - ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อยา ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 129 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 12.09 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ภายในโครงการ ประมาณ 2 วัน โดยจะเป็นน้ำสำรองเมื่อเกิดเพลิงไหม้ 50 ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 20 ของปริมาณตักเก็บทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการประชาสัมพันธ์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ - ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบชำรุดให้แก้ไขทันที - ใช้สุขภัณฑ์ประเภทประหยัดน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบชำรุดให้แก้ไขทันที
3.4 การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BODออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อบำบัดเตรียมเหล็กเป็นระยะๆ แล้วเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำจนได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข จากนั้นจะปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ปริมาณที่เก็บ 120 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อนนำน้ำจากถังเก็บน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด - สำหรับน้ำฝนจากหลังคา และถนนในโครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ที่มีบ่อบำบัดน้ำ เป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ไปท่อน้ำของบ่อบำบัดน้ำ ซึ่งตั้งอยู่ระหว่างอาคาร R กับอาคาร V มีปริมาตร 400 ลูกบาศก์เมตร ขนาดของบ่อบำบัดน้ำสามารถรองรับน้ำฝนที่ตกติดต่อกันได้มากกว่า 3 ชั่วโมง หากปริมาณน้ำฝนมีมากเกินไปปริมาณที่เก็บในโครงการ ทางโครงการจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด อัตราการสูบน้ำ 180 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำงานสลับกัน ซึ่งจะช่วยเหลือการไหลของน้ำฝนได้ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - มีการตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หากพบว่าเครื่องสูบน้ำชำรุดหรือเสียหาย จะต้องรีบแก้ไขทันที - จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำใต้ดินขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เมื่อฝนหยุดตกจึงระบายลงสู่ท่อระบายสาธารณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน



(นายธวัช ธีรวิทย์ อภิสิทธิ์กุล)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส
หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจัดการน้ำเสีย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 103.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ - โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรูปแบบติดกับที่ เป็นระบบถังเกราะ-ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ (Septic-Anaerobic filler & Immobilized aeration activated sludge process) จำนวน 21 ชุด น้ำที่ผ่านการบำบัดมี BOD ออกที่ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร นอกจากนี้จัดให้มีถังตกไขมันสำหรับ Grease Trap จำนวน 1 ชุด ร่องรับน้ำเสียจากอาคาร S ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดดังกล่าวเป็นระบบถังตกและแยกน้ำมัน ไชมัน และเศษอาหาร น้ำที่ผ่านการบำบัดมี BOD ออกที่ไม่เกิน 800 มิลลิกรัม/ลิตร - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นระยะๆ แล้วเข้าสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจนได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข (ค่า BOD ออก ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นจะปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ปริมาตรถังเก็บ 120 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อนนำน้ำจากถังเก็บน้ำทิ้งไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด - สำหรับการทำจัดการตกตะกอน ทางโครงการจะประสานงานให้เทศบาลเมืองป่าตองมาสูบลูกบ่อไปกำจัดทุก 2 ปี 	<p>โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพัสดุย่อยรวมให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - ทำการสูบลูกบ่อจากสวนแยกตะกอนและส่วนตกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อดูจุดสังเกตของเทศบาลเมืองป่าตองให้เข้ามาดำเนินการ 	<p>ผลการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods หรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย
<p>3.6 การจัดการมูลฝอย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 1,705.4 ลิตร/วัน หรือ 1.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 568.47 กิโลกรัม/วัน - ห้องพักขยะรวมของโครงการทั้ง 3 ห้อง จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับอย่างเพียงพอและทั่วถึงพื้นที่โครงการ โดยสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 14 วัน (ขยะมูลฝอยทั้งโครงการ 1.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน) - สำหรับน้ำขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณห้องพักขยะรวม และนำจากการล้างห้องพักขยะจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำหรับรูป Aerotol Model รุ่น AT-10 จำนวน 1 ชุด ต่อไป โดยถังบำบัดน้ำเสียนี้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน 	<p>ภายในห้องพักขยะรวม แยกเป็นห้องพักขยะเปียก และขยะแห้ง ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้มากที่สุดประมาณ 14 วัน โดยจะมีรถเก็บขยะมูลฝอยจากเทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาเก็บทุกวัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ การรื้อซึม - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง และทำความสะอาดจุดพักขยะรวม

(ลงนามและประทับตราของเจ้าพนักงาน)
เจ้าพนักงานป่าไม้และอนุรักษ์สัตว์ป่า

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเปิดดำเนินการ ทางโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองป่าตองมาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - บริเวณที่ตั้งโครงการมีรถเก็บขนขยะทุกวัน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 0.568 ตัน คิดเป็นร้อยละ 0.71 ของปริมาณขยะที่เก็บขนได้ต่อวัน และเทศบาลเมืองป่าตองรับรองว่าจะสามารถเก็บขนขยะให้กับโครงการได้ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - กัดขัณฑ์ให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวมขยะมูลฝอยทั้งภายในห้องพักและบริเวณโดยรอบอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และนำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Aerolol Model รุ่น AT-10 จำนวน 1 ชุด ต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะและห้องพักขยะรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - อบรมค้ำให้ผู้ใช้พักทั้งขยะลงถังรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด และมีพื้นที่ให้พนักงานแยกขยะอันตรายและขยะ รีไซเคิลออกจากขยะแห้งด้วย 	-
3.7 ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งมีความสามารถในการรองรับการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น - เมื่อพิจารณาการดำเนินงานของโครงการ ในกรณีที่มีผู้พักอาศัยเต็มทุกห้องพัก จะทำให้ที่ตู้ควบคุมไฟฟ้าอัตโนมัติหลัก (Main Distribution Board : MDB) มีความต้องการไฟฟ้าสำหรับโครงการ ประมาณ 1.645 KVA ซึ่งโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 2.000 KVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรับโหลดการใช้กระแสไฟฟ้าของทั้งโครงการได้อย่างเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker ด้านแรงดันต่ำ - ภายใต้อาคารไฟฟ้าจะมีการปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องเครื่องไฟฟ้าของโครงการและพื้นที่ว่างเพื่อป้องกันการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ - ทางโครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง ขนาด 315 KVA จำนวน 1 ชุด โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบระบายอากาศ ได้อย่างเพียงพอ - เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่างเวลา 18.00-16.00 น. - ลดการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ด้วยการประหยัดน้ำ - หมั่นซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า 	-

(นายประจักษ์ วิชาญ อำนวยการ)
 เจ้าหน้าที่งานป่าไม้อาวุโส



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายน้ำอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Spill Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารทำความเย็น ทั้งนี้ จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ของห้องนั้น ๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวม 513.75 ตัน - โครงการจัดให้มีการระบายน้ำอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 - การดำเนินการของโครงการ จะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 33.6 องศาเซลเซียส เป็น 34.1 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ 0.5 องศาเซลเซียสเท่านั้น ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า การเกิดขึ้นของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศโดยรวมโครงการในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะปลูกต้นไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินให้มากที่สุด บริเวณภายนอกอาคาร ซึ่งจะช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร นอกจากนี้ การปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้ การลดความร้อนโดยรวมของอาคารทั้งหมดทั้งทางฟิสิกส์และชีวเคมี และจากห้องฟ้าโดยต้นไม้ยืนต้น ซึ่งโครงการพิจารณาการจัดภูมิสถาปัตย์ เพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาสู่อาคาร 	-
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารบริการ และอาคารห้องพัก รวมทั้งสิ้น 22 อาคาร มีจำนวนห้องพักของโรงแรมทั้งสิ้น 154 ห้องพัก ซึ่งต้องจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย - เมื่อเปรียบเทียบกับระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) จะเห็นได้ว่าโครงการมีศักยภาพในการป้องกัน และระงับอัคคีภัย รวมถึงการหนีไฟ ทั้งในแง่ความเพียงพอของจำนวน ประเภทของอุปกรณ์ที่เป็นไปตามข้อกำหนด นอกจากนี้ตำแหน่งและระยะติดตั้งยังมีความเหมาะสม คือ มองเห็นได้ง่าย สามารถใช้งานได้สะดวกรวดเร็ว - โครงการจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงโดยใช้น้ำจากถังเก็บน้ำสำรองปริมาตร 50 ลูกบาศก์เมตร (ร้อยละ 20 ของปริมาณน้ำที่กักเก็บ) โดยมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง อัตราการสูบ 1.542 ลูกบาศก์เมตร/นาที ผ่านท่อขนาด 3 นิ้ว เพื่อแจกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ดังนั้นโครงการจึงมีปริมาณน้ำสำรองสำหรับใช้ดับเพลิงได้สูงสุด 32 นาที 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น - จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติตามและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆได้อย่างถูกต้อง - จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้เกี่ยวข้องออกนอกอาคาร - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายแสดงวิธีการให้ถึงดับเพลิงชนิดมือถืออย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งดับเพลิงทุกจุด - มีการจัดตั้งกรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ 	-

(ลายมือชื่อผู้รับผิดชอบ วิศวกร)

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงของเทศบาลเมืองป่าตอง โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 8 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (คิดที่อัตราเร็ว 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง) ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ - ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัย ความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ และความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่สุรรมพล จะเห็นได้ว่าโครงการมีความพร้อมในการรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นผลกระทบทางด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย 	-
4 คุณภาพชีวิต 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น 	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากโครงการเป็นโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.9) และในปี 2549 จังหวัดภูเก็ตมีสถานบริการสาธารณสุข ซึ่งสามารถให้บริการประชาชนได้อย่างทั่วถึง โดยมีโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนรวม 6 แห่ง สถานีอนามัย 23 แห่ง จำนวน 1,000 เตียง มีบุคลากรทางการแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีมาตรการดูแลสุขภาพและอาชีวอนามัยให้เป็นที่ไป ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสุขภาพ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารทำการต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง 	<p style="text-align: right;">  (นายสมเกียรติ วัลย์วิภาส) เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส </p>

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>และสาธารณสุขของจังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2548 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 814 คน ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ 166 คน ทันตแพทย์ 40 คน เกษตรกร 64 คน และพยาบาลวิชาชีพ 544 คน</p> <p>- สำหรับในพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง จากข้อมูลของโรงพยาบาลป่าตอง (ปี พ.ศ. 2551) พบว่า โรงพยาบาลในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลป่าตอง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อยู่ห่างโครงการประมาณ 1.5 กม. โดยมีเตียงคนไข้ จำนวน 60 เตียง มีจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลป่าตอง รวม 93 คน แบ่งเป็น แพทย์ พยาบาล ทันตแพทย์ และเภสัชกร จำนวน 10, 64, 9 และ 10 คน ตามลำดับ</p> <p>- สระว่ายน้ำในโครงการจะมีมาตรการดูแลเป็นระยะ ๆ เพื่อสุขอนามัยที่ดีของผู้ที่ใช้บริการ มาตรการในการดูแลสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข นอกจากนี้สำหรับร้านอาหารในโครงการ จะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำให้สระว่ายน้ำ และร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>- ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย</p> <p>- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที</p> <p>- จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาล เพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง</p>	
<p>4.3 ทัศนียภาพ</p>	<p>- เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งโบราณสถานของจังหวัดภูเก็ต จึงไม่เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานแต่อย่างใด ส่วนผลกระทบทัศนียภาพโดยรวมนั้น เนื่องจากภายในโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย นอกจากนี้ทางโครงการจะใช้สีหลังคาและตัวอาคาร ที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินโครงการลดลง</p>	<p>- ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ</p> <p>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 6,142.38 ตารางเมตร (ร้อยละ 37.45 ของพื้นที่โครงการ) และมีไม้ยืนต้น 1,120 ตารางเมตร</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</p>	

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
<p>ทางบักเตรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - บักเตรีที่ตรวจพบโดยวิธี Standard Plate count - บักเตรีที่ตรวจพบโดยวิธี Most Probable Number (MPN) - อี.โคไล 				
3. การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ - เช็คเครื่องสูบน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง 	-	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อวิस्ता รีซอร์ท แอนด์ สปา ป่าดอง ภูเก็ต จำกัด
4. การจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดต่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน - ซัลไฟต์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - เก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของอาคารทั้งหมด บริเวณบ่อพักน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ หลังอาคาร J ในรูปที่ 2-10 ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods หรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข จากกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัดทุก 1 เดือน ในช่วง 3 เดือนแรก หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อวิस्ता รีซอร์ท แอนด์ สปา ป่าดอง ภูเก็ต จำกัด
5. การจัดการมูลฝอย	<p>ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดเวลาดำเนินการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อวิस्ता รีซอร์ท แอนด์ สปา ป่าดอง ภูเก็ต จำกัด

(นายณัฐวรวัฒน์ จำลองภาค)


เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ผู้ปฏิบัติงาน

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบปริมาณผลผลิตก้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม - ตรวจสอบปริมาณแคลอรีนคังเหลือและความเป็นกรดต่างในสระว่ายน้ำ - ตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิด อี.โคไล ในสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ทุก 1 ชั่วโมงตลอดเวลาดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง 	รวมอยู่ในค่าดูแลสระว่ายน้ำ หน้า 2,000 บาท/ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อวิस्ता รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด - บริษัท อวิस्ता รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด - บริษัท อวิस्ता รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด
7. การป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที - ตรวจสอบการใช้งานและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ - ตรวจสอบแผนความพร้อมและคว้นบนเครื่องตรวจจับ - ตรวจสอบสัญญาณไฟฟ้าฉุกเฉิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน หรือตามที่ระบุในคู่มือการใช้งาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อวิस्ता รีสอร์ท แอนด์ สปา ป่าตอง ภูเก็ต จำกัด

หมายเหตุ : ราคาค่าใช้จ่ายรวมอยู่ในค่าดำเนินการของโรงแรมอยู่แล้ว


 (นายณัฐวธรณ์ จิวทองภาค)
 เจ้าหน้าที่งานป่าไม้อาวุโส
 หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม