

ที่ ทส 1009.5/ 1003๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 อยุ่พิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

29 ธันวาคม 2552

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ภูเก็ตอาเคเดีย
ในทอน บีช

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก 0013.2/18469 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการที่โครงการโรงแรม ภูเก็ตอาเคเดีย ในทอน บีช ของบริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

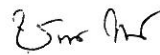
ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมภูเก็ตอาเคเดีย ในทอน บีช ของบริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด พร้อมทั้ง
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่
คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 8/2552 เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2552
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พร้อมทั้งมาตรการที่
โครงการโรงแรม ภูเก็ตอาเคเดีย ในทอน บีช ของบริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินนทร์ ทอ ธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

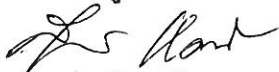
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมภูเก็ตอาเคเดีย ในทอน บีช

มาตรการที่โครงการโรงแรมภูเก็ตอาเคเดีย ในทอน บีช ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมภูเก็ตอาเคเดีย ในทอน บีช ตั้งอยู่ที่ ตำบลสาธุ อำเภอมัลล จัหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่ 38 ไร่ 29.70 ตารางวา หรือ 60,914 ตารางเมตร (โฉนดที่ดินเลขที่ 6330, 8539, 6735, 6931, 6932, 8540 และหนังสือรับรองการทำประโยชน์เลขที่ 945, 984, 40) จำนวนห้องพัก 281 ห้อง ของ บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด และตามมติ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) ให้โครงการยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมภูเก็ตอาเคเดีย ในทอน บีช
- 2) โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานและส่งผลการดำเนินการให้หน่วยงานที่รับผิดชอบทราบ
- 3) หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการใดๆ
- 4) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนและ/หรือรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาตจังหวัดภูเก็ต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป
- 5) ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตประสานโครงการจัดส่งรายงานเพิ่มเติมตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพื่อให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งผลการพิจารณารายงานต่อไป


(นายณฐวรรณ จำลองกาฬ)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

USEFULNESS

100

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นที่ราบเนินเขา มีการปรับความลาดชัน เปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่โครงการเพียงเล็กน้อย เพื่อให้ระดับพื้นที่โครงการโดยรวมเหมาะสมกับการก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และสวนหย่อมของโครงการ ซึ่งการปรับพื้นที่ดังกล่าวยังคงสภาพภูมิประเทศไว้เช่นเดิม ดังนั้นผลกระทบด้านภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับปานกลาง	- มีการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	- ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น
1.2 ทรัพยากรดิน	- เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นที่ราบเนินเขา ระดับพื้นที่ค่อย ๆ สูงขึ้นจากทิศตะวันออกไปทิศตะวันตก ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่เฉพาะบางบริเวณเพื่อก่อสร้างอาคาร ดินที่ได้จากการปรับพื้นที่ดังกล่าวจะนำมาใช้ปรับพื้นที่ภายในโครงการ สำหรับปรับบริเวณดินชุดที่เหลือประมาณ 732 ลูกบาศก์เมตร ทางโครงการจะนำไปถมบริเวณที่ดินของบริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด ทั้งหมด ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านทรัพยากรดินจะอยู่ในระดับปานกลาง	- ปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารในโครงการ โดยจะมีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างเท่านั้น - จัดให้มีไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและวัชพืชพื้นที่เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝนชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่ทะเล - จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมสำหรับอาคารที่จอดรถ เป็นต้น นอกจากนี้ในบางบริเวณเช่นบริเวณข้างล่างจะมีการใช้เข็มพืชเพื่อเป็นแนวป้องกันดินถล่มก่อนทำการก่อสร้างบริเวณดังกล่าว และเนื่องจากมีการปรับถมดิน ทางโครงการจะเลือกใช้วิธี Open Cut เพื่อเป็นการปรับถมที่มีความใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด ในอัตราส่วน 1: 3 เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน - เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินพื้นที่ที่การปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน - จัดพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 63.20 ของพื้นที่โครงการ และเก็บรักษาต้นไม้เดิมไว้ให้มากที่สุด - ก่อสร้างรางระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

(นายณัฐวรรณ จำลองภาค)
เจ้าหน้าที่อาวุโส

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเศษหิน หินที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ใช้สีกะสีกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงถนนสาธารณะประโยชน์ เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้สัญจรไป-มา - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ ชีเมนต์ที่มีดิสต์ มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายจำกัดความเร็ว - ดินที่ขุดออกจากกรอกก่อสร้างฐานรากอาคาร และการขุดบ่อน้ำจะนำจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการและใช้ประโยชน์เพื่อทำเป็นสวนหย่อมภายในโครงการ - ดินที่ขุดออกจากกรอกก่อสร้างฐานรากอาคาร จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ยึดล้อม - ก่อนเริ่มงานขุดถมดินจะทำการขุดหรือเคลื่อนย้ายดินไม่ก่อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะที่ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร การเกิด แผ่นดินไหว การเกิดสึนามิ และการเกิดดินถล่ม	- เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบเนินเขา มีการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างรากฐานของอาคาร ซึ่งใช้เวลาไม่นาน ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางธรณีวิทยาในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-
1.4 คุณภาพอากาศ	- ผู้ละอองจากงานปรับพื้นที่ งานก่อสร้างอาคาร รวมทั้งการขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง ซึ่งการปรับพื้นที่ และงานก่อสร้างอาคารมีระยะเวลาสั้น ๆ รวมทั้งปริมาณฝุ่นจากรายการคำนวณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนการขนส่งวัสดุก็จะมีระยะเวลาสั้น ๆ และมีความถี่ต่ำ ดังนั้นผลกระทบ ด้านนี้จึงอยู่ในระดับปานกลาง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำกับให้มีผ้าใบปิดคลุม กระบะที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีชิดตลอดเส้นทาง การขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ใน สภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลด เขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางที่ใช้ขนส่ง วัสดุก่อสร้างทุกครั้งเมื่อเกิดฝุ่น - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีบ่อล้างล้อ เพื่อไม่ให้ดินหลุดจากล้อให้หมด	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการในเรื่อง ผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการ ก่อสร้าง - ตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	- เสียงจากการเจาะเสาเข็ม เสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ และเสียงรถบรรทุก รถมอเตอร์ไซด์ และรถแทรกเตอร์ แหล่งกำเนิดของ ความสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม จากการขนส่งวัสดุก่อสร้างที่วิ่งเข้าและออกจาก บริเวณก่อสร้าง เป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ตามลำดับ กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และเนื่องจากการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการ ก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ ดังนั้นผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนจึงอยู่ในระดับปานกลาง	<u>เสียง</u> - ให้ใช้เข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็ม - ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการ ก่อสร้างในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการ ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่ เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง	- (นายณัฐวีร์ ณัฏฐพงษ์) เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	-	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไปความสั่นสะเทือน - จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารของโครงการ ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร - โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการเจาะเสาเข็ม โดยระบุวัน ช่วงเวลาให้ชัดเจน - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณประตูทางเข้าโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางการแก้ไขอย่างเร่งด่วน พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการเจาะเสาเข็ม โดยระบุวัน ช่วงเวลาให้ชัดเจน - นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมพร้อมสำหรับคนงาน หากเกิดการฉุดฉีก จะได้เข้าใจขั้นตอนและแนวทางการป้องกัน - จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่องานเคียงน้อยที่สุด - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	- พื้นที่โครงการเป็นที่ราบเนินเขา ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ กิจกรรมการก่อสร้างก็อยู่ภายในโครงการเท่านั้น ไม่ได้รบกวนสัตว์บริเวณนอกพื้นที่โครงการ และสัตว์ที่พบก็เป็นสัตว์ที่พบได้ทั่วไปในประเทศไทย ไม่ได้เป็นสัตว์คุ้มครอง สัตว์สงวน หรือมีสถานภาพหายากหรือใกล้สูญพันธุ์ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อนิเวศทางบกแต่อย่างใด - ระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และสัตว์น้ำที่พบก็มีการแพร่กระจายทั่วไป ไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครองหายากหรือใกล้สูญพันธุ์ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อนิเวศทางน้ำแต่อย่างใด	- ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น - ป่าบดน้ำเสียจากส้วมคนงานด้วยถังปาดน้ำเสียสำเร็จรูป	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ			-
3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ที่ดิน 3.1.1 รูปแบบการใช้ที่ดิน	- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นอาคารเพื่อการท่องเที่ยว จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เพื่อการเกษตร การอยู่อาศัย และการท่องเที่ยว - โครงการเป็นพื้นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.15 ซึ่งมีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถานบริการ การสาธารณสุข โภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต - เมื่อพิจารณาตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฯ ดังกล่าว พบว่าโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว มีที่ว่างร้อยละ 70.05 ของพื้นที่โครงการ อีกทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 63.20 ของพื้นที่โครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเกาะภูเก็ตที่กำหนดไว้	-	-
3.1.2 ข้อกำหนดผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต			 (นายณัฐวรณัฐ จ้าลองภาส) เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	- โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 1, 2, 3 และ 6 - บริเวณที่ 1 มีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม คือ ไม้ได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 1 ไม้มีสิ่งปลูกสร้างใดๆ จัดเป็นพื้นที่ว่างทั้งหมด - บริเวณที่ 2 คือ ไม้ได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมี (ก) ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารที่พักอาศัย (ข) ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารพาณิชย์หรืออาคารอื่น เว้นแต่กรณีนี้ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมของอาคารที่อยู่ในเขตที่มีกฎกระทรวงที่ออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ไม้มีไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 2 ประกอบด้วย อาคารส่วนห้องพัก แบบอาคารพูลวิลล่า (PV1), อาคารวิลล่า (V1) บางส่วน , อาคารห้องประชุมและสัมมนา, อาคารห้องประชุมย่อย, อาคารคิดส์คลับ ส่วนต้อนรับ, อาคารห้องอาหาร, อาคารห้องประชุมและสัมมนา, อาคารห้องประชุมย่อย, อาคารคิดส์คลับ (บางส่วน) และอาคารที่จอดรถ ความสูงของอาคารทุกอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอาคารห้องประชุมและสัมมนาเป็นอาคารที่มีความสูงที่สุด มีระดับความสูง 12.00 เมตร พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 2 มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 66.45 - บริเวณที่ 3 คือ ไม้ได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมี (ก) ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารที่พักอาศัย (ข) ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารพาณิชย์หรืออาคารอื่น เว้นแต่อาคารและที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมของอาคารที่อยู่ในเขตงานก่อสร้างระบบกำจัดมูลฝอยแบบเตาเผาของเทศบาลเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ให้เป็นไปตามที่เทศบาลเมืองภูเก็ตกำหนด - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 3 ประกอบด้วย อาคารส่วนห้องพัก แบบอาคารวิลล่า (V1) บางส่วน , อาคารห้องพักรับรอง (B3 บางส่วน) และอาคารคิดส์คลับ (บางส่วน) ความสูงของอาคารทุกอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร อาคารส่วนห้องพัก แบบอาคารวิลล่า (V1) เป็นอาคารที่มีความสูงที่สุด มีระดับความสูง 8.95 เมตร พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 3 มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 89.30	-	-

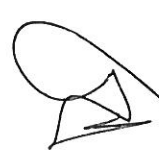
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	- บริเวณที่ 6 มีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม คือ ให้มิได้เฉาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และต้องมีที่ว่างที่ปลูกพืชคลุมดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น เว้นแต่พื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 ห้ามก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารใดๆ ในกรณีที่จะต้องมีการปรับปรุงพื้นที่ที่จะก่อสร้างอาคารตามวรรคก่อนให้ปรับดินได้เฉพาะในพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 25 เมตร - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 6 ประกอบด้วย อาคารสวนห้องพัก แบบอาคารห้องพักมาตรฐาน (B2 บางส่วน และ B3 บางส่วน) และอาคารคิสดัลลั (บางส่วน) ความสูงของอาคารทุกอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร โดยอาคารสวนห้องพัก แบบอาคารคิสดัลลั เป็นอาคารที่มีความสูงที่สุด มีระดับความสูง 7.65 เมตร พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 6 มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 73.71 มีความชันเฉลี่ยของบริเวณที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 11.42	-	
3.1.4 กฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2422	- จากการตรวจสอบโดยองค์การบริหารส่วนตำบลสุท พพบว่า พื้นที่โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 1, 2 และ 3 ตามกฎกระทรวงดังกล่าว - บริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร ภายในบริเวณที่ 1 ห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้ 1) อาคารประเภทบ้านเดี่ยวชั้นเดียวมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร พื้นที่อาคารรวมกันไม่เกิน 75 ตารางเมตร และมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น 2) เชื้อเพลิง หรือท่อระบายน้ำ รั่ว กักเก็บ และสะพาน ที่ไม่ได้สร้างลงสู่ทะเล 3) ท่าเทียบเรือ อาคารหรือสถานที่ของทางราชการ - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 1 ไม่มีสิ่งปลูกสร้างใดๆ จัดเป็นพื้นที่ว่างทั้งหมด - บริเวณที่ 2 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 ด้านที่อยู่บนแผ่นดินออกไปอีกเป็นระยะ 150 เมตร ตลอดแนว ภายในบริเวณที่ 2 ห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้ 1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร 2) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 100 ตารางเมตร 3) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันภัยอันตรายอันเกิดจากการเล่นมหรสพ 4) สถานบันเทิงตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก 45) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน หรือหลายหลังเกิน 10 ตารางเมตร 6) อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน 2,000 ตารางเมตร 7) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 300 ตารางเมตร หรือตลาดที่มีระยะห่างจากตลาดอื่นน้อยกว่า 50 เมตร 8) สถานที่ประกอบกิจการ และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการปิโตรเลียมเหลว 9) สถานที่บริการนำดื่มเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง 10) สถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยค้างคืนเกิน 5 เตียง 11) สถานสถานและสถานศึกษา 12) ป้ายหรือสิ่งสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายทุกชนิด เว้นแต่ป้ายบอกชื่อสถานที่ที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร	-	 (นายณัฐวรรณ์ ชาสองเกด) เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.4 กฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2422 (ต่อ)	- 13) ห้องแถวหรือตึกแถว 14) ฉาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสุสานและฌาปนสถาน 15) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม 16) โรงกำจัดมูลฝอย - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 2 ประกอบด้วย อาคารส่วนห้องพัก แบบอาคารพูลวิลล่า (PV1), อาคารวิลล่า (V1) บางส่วน , อาคารห้องพักพักมาตรฐาน (A1, A2, A3, B1, B2 บางส่วน, B3 บางส่วน), อาคารส่วนต้อนรับ, อาคารห้องอาหาร, อาคารห้องประชุมและสัมมนา, อาคารห้องประชุมย่อย, อาคารติดลิฟต์ (บางส่วน) และอาคารที่จอดรถ ความสูงของอาคารทุกอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร โดยอาคารห้องประชุมและสัมมนาเป็นอาคารที่มีความสูงที่สุด มีระดับความสูง 12.00 เมตร พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 2 มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 68.37 นอกจากนี้ อาคารแต่ละอาคารมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ดังนั้น จึงไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - บริเวณที่ 3 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 ออกไปอีกเป็นระยะ 300 เมตร ตลอดแนวภายในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้ 1) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 100 ตารางเมตร 2) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ที่มีพื้นที่ทุกชั้น ในหลังเดียวกัน หรือหลายหลังเกิน 10 ตารางเมตร 3) อาคารเก็บสินค้า ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลัง เกิน 200 ตารางเมตร 4) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างน้อยกว่าร้อยละ 30 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 3 ประกอบด้วย อาคารส่วนห้องพัก แบบอาคารวิลล่า (V1) บางส่วน , อาคารห้องพักพักมาตรฐาน (B2 บางส่วน, B3 บางส่วน) และอาคารติดลิฟต์ (บางส่วน) ความสูงของอาคารทุกอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร โดยอาคารส่วนห้องพัก แบบอาคารวิลล่า (V1) เป็นอาคารที่มีความสูงที่สุด มีระดับความสูง 8.95 เมตร พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 3 มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 78.20 - การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงฯ ดังกล่าว	-	

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการก่อสร้างมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันทำงานของทางหลวงชนบท สายบ้านสาคร-บ้านในทอน อยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจราจรทางหลวงชนบท พบว่า มีสภาพการจราจรเบาบาง ผู้ขับขี้อิสระในการเลือกใช้ความเร็วผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน ให้แจ้งจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง - ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้เข้าไปปกคลุมกระบะรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - บริเวณทางเข้า-ออก ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร และจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนการชำรุด
3.3 การใช้น้ำ	- นำใช้ในช่วงก่อสร้างผู้รับเหมายกใช้น้ำที่ซื้อจากภายนอก - การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างพิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 700 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พัฒนาพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนนี้ผู้รับเหมายกก่อสร้างจะจัดหาเพิ่มเติมบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน - กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน	-	 (นายณัฐวรณัฐ ๗ เมษายน ๒๕๖๓) เจ้าหน้าที่งานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	- โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้าง ประมาณ 45 ลูกบาศก์เมตร/วัน - เนื่องจากโครงการยังไม่ได้คัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง ดังนั้น จึงยังไม่ทราบตำแหน่งของบ้านพักคนงานที่แน่ชัด โดยคนงานก่อสร้างจะไม่พักในพื้นที่โครงการอย่างแน่นอน อย่างไรก็ตาม โครงการจะประเมินการใช้น้ำ และการจัดการน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงานไว้ในรายงานฉบับนี้ด้วย ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 140 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน - โครงการจะจัดให้มีบ่อน้ำขังชั่วคราวขนาดกว้างยาวสูงเท่ากับ 4x5x1 เมตร จำนวน 12 บ่อ ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน - คาดว่าการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างของโครงการจะมีผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงอยู่ในระดับต่ำ	-	
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างรางระบายน้ำในช่วงแรก ๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด คือ งานวางรางระบายน้ำในโครงการจะดำเนินการในเดือนที่ 4 หลังจากการเตรียมการก่อสร้าง เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สามารถระบายออกจากพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการก่อสร้างโครงการไม่มีผลกระทบและไม่ก่อให้เกิดปัญหาการไหลนองของน้ำฝนที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการแต่อย่างใด	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างระบบระบายน้ำในช่วงแรก ๆ ของการก่อสร้าง เพื่อควบคุมและรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงทางระบายน้ำสาธารณะหรือไม่

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะเป็นส่วนผลิตภัณฑ์ อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยให้ซึมลงดิน - ดังนั้น ผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียในระยะก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ	- ความไม่มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องส้วมทั้งหมด โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 8 ชุด ห้องส้วม 20 จุด และจะติดต่อให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลเข้ามาดำเนินการสูบล้างสิ่งปฏิกูลต่อไป - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำกับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างไปกำจัดต่อไป - หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะต้องติดต่อบริษัทประปาเพื่อตรวจสอบการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จและห้องส้วมชั่วคราวออกจากพื้นที่โครงการ	-
3.6 การจัดการมูลฝอย	- ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อและเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้แบบ และเศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า - ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมามีการจัดให้มีถังดักขยะมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมาจัดพิกัดขยะรวมที่โครงการจัดไว้ มูลฝอยจากคนงานก่อสร้างคาดว่าจะมีประมาณ 1,050 ลิตรต่อวัน ผู้รับเหมามีการจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 14 ถังแยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 7 ถัง ปริมาตรกับเก็บของถังขยะรวม 3,360 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 3 วัน - การจัดการขยะมูลฝอยจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างโครงการสูงสุด 700 คน เกิดปริมาณมูลฝอยสูงสุด 2,100 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมามีการจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 28 ถังแยกเป็นถัง	- พื้นที่โครงการจัดตั้งรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 14 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 7 ถัง สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้างจัดตั้งรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 28 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 7 ถัง โดยถังขยะจะจัดวางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน - ผู้รับเหมาก่อสร้างจะติดต่อให้ทางองค์การบริหารส่วนตำบลสุภาวดีเข้ามาเก็บขนไปกำจัดทุกวัน ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถังขยะให้มีขีด ไม่ตกหล่น - กำชับให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ให้ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำชับไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะลงสู่คลองสาธารณะด้านข้างโครงการ และบริเวณชายหาดที่อยู่ติดกับโครงการ - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบความสะอาดในการรองรับ การรั่วซึม

(นายณัฐวรรณ จำลองภาค)
เจ้าหน้าที่งานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	- ขยะเปียกและขยะแห้งอย่างละ 14 ถึง ปริมาตรกึ่งหนึ่งของถังขยะ รวม 6,720 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุด 3 วัน - ผู้รับเหมาโครงการจะรับความอนุเคราะห์จากองค์การบริหารส่วนตำบลสาครุให้เข้ามาเก็บขนทุกวัน ดังนั้น ผลกระทบเบี่ยงอยู่ในระดับต่ำ - รับบริการไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งสามารถรองรับการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น จึงไม่มีผลกระทบ	- การคัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย หรือถมที่ได้ให้แยกไว้ต่างหาก เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด	-
3.7 ไฟฟ้า	- รับบริการไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งสามารถรองรับการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น จึงไม่มีผลกระทบ	- เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน	-
3.8 การระบายอากาศ	- ระยะก่อสร้างไม่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ ดังนั้น จึงไม่มีการระบายความร้อนจากระบบปรับอากาศ	-	-
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	- กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้า ลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดการกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - หากผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมีถีฉนวนเดิมให้แห่งขนาด 4 กิโลกรัม จำนวน 4 ถัง ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย - เตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลเทพกระษัตรี หรือขอความช่วยเหลือจากการท่าอากาศยานจังหวัดภูเก็ต หากเกิดกรณีฉุกเฉิน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมีถีฉนวน - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<u>สำหรับบ้านพักคนงาน</u> - กำหนดระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม จำนวน 5 ถัง กระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ - จัดให้มียารักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้หรือไม่ - ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด - สะอาด - สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล
4.3 ทัศนียภาพและแหล่งท่องเที่ยว	- ผลกระทบจากกิจกรรมในการก่อสร้างโครงการ ที่มีต่อสุนทรียภาพของพื้นที่จะเกิดขึ้นในระยะสั้นเฉพาะช่วงที่มีการปรับพื้นที่ และงานอาคาร แต่กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาไม่นานคือประมาณ 1 ปี 9 เดือน และไม่ต่อเนื่อง ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับปานกลาง	- กันรั้วที่บิวชั่วคราวสูงประมาณ 2.4 เมตร เหนือระดับสายตาของบุคคลทั่วไปโดยรอบโครงการ - กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น - เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องทำการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการทุก 1 เดือน หากพบปัญหาหรือเหตุร้ายหรือให้หัวหน้าคนงานรีบแก้ไขอย่างเร่งด่วน

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- ตรวจสอบให้มีการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	- ตลอดการปรับแต่งพื้นที่ - ตลอดการก่อสร้าง	- -	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา
2. ทรัพยากรดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ตลอดการก่อสร้าง - ตลอดการปรับพื้นที่	- -	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา
3. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง - วัดอุทกัลยน้ำ - สี - กลิ่น - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ความโปร่งใส - สารแขวนลอย - ความเค็ม - น้ำมันและไขมัน - บีโตรีเลียมไฮโดรคาร์บอน - ออกซิเจนละลายน้ำ - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไก - ไนเตรท-ไนโตรเจน - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	- เก็บตัวอย่างน้ำทะเลชายฝั่งของโครงการ แล้วนำมาวิเคราะห์ตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA : American Public Health Association, AWWA : American Water Works Association และ WPCF : Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนด หรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย โดยดัชนีที่ตรวจวัดเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดัชนีพีในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 124 ตอนที่ 11 ง วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2550	- 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง		- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา



(นายณัฐวรรณ จ้างองภาค)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ		รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง (ต่อ) - แอมโมเนียไนโตรเจน - คลอรีนคงเหลือ - ชัลไฟด์					
4. คุณภาพอากาศ		- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง - ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ ได้แก่ • ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้งเมื่อเกิดฝุ่น • ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง • ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง • ใช้สีกันฝุ่นบริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้างและใช้ตาข่ายกันรอบตัวอาคารทุกชั้น • ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกพื้นที่ก่อสร้าง • จัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ ปูนซีเมนต์ ที่มีชนิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน	- ตลอดการขนส่งวัสดุก่อสร้าง - ตลอดการก่อสร้าง	- -	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา

ตารางที่ 2 สรุปมาตรฐานตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

มาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. เสียงและความสั่นสะเทือน	- ติดตั้งกล่องรับความถี่เสียงและเซ็นเซอร์รับเสียง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ ได้แก่ ● ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการก่อสร้างในเวลากลางคืน ● ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ใน การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้ เครื่องจักรทำงานได้ดี ● จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ● หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา เร่งด่วนและเวลากลางคืน ● หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็น แหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูง พร้อมกัน ● ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตาม คำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	- ตลอดการก่อสร้าง - ตลอดการก่อสร้าง - ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา
6. การคมนาคมขนส่ง	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนการขรุขระ	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา


 (นายณัฐวรรณ จำลองกิจ)
 นายช่างเทคนิค
 บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงทางระบายน้ำสาธารณะหรือไม่	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา
8. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรื้อขยะของถังขยะ	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบปริมาณขยะบริเวณคลองสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดการก่อสร้าง (ทุกเดือน)	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา
10. การป้องกันอัคคีภัย	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา
11. ทัศนียภาพ	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา
	- สภาพของเครื่องมืออุปกรณ์	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา
	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา
	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา
	- การขำชุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดการก่อสร้าง	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด และผู้รับเหมา

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายรวมอยู่ในราคาก่อสร้างโครงการ

Summary

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	- โครงการประกอบกิจกรรมการประกอบกิจการประเภทโรงแรม เพื่อการท่องเที่ยวและการพักอาศัย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นที่ราบเนินเขา มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมที่เป็นพื้นที่รกร้างเปลี่ยนไปเป็นโรงแรม อาคารส่วนห้องพัก แบบอาคารพูลวิลล่า (PV1), อาคารวิลล่า (V1), อาคารห้องพักมาตรฐาน (A1, A2, A3, B1, B2, B3), อาคารส่วนต้อนรับ, อาคารห้องอาหาร, อาคารห้องประชุมและสัมมนา, อาคารห้องประชุมย่อย, อาคารคิวดิสคัล และอาคารที่จอดรถ รวมมีอาคารทั้งสิ้น จำนวน 52 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถและพื้นที่สีเขียว ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	- จัดพื้นที่สีเขียวร้อยละ 63.20 ของพื้นที่โครงการ - รักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด	-
1.2 ทรัพยากรดิน	- โครงการจัดให้มีการจัดพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้น ปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดินได้ นอกจากนี้ทางโครงการจัดให้มีระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนโดยรอบโครงการ น้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝนไปยังรางระบายน้ำพร้อมฝาตะแกรงเหล็กดัดด้านนอกอาคาร ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงชั้นดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่รางระบายน้ำที่เตรียมไว้ จากนั้นน้ำฝนทั้งหมดจะไหลรวมผ่านรางระบายน้ำไปยังสระเก็บกักน้ำ จำนวน 4 บ่อ รวมปริมาตรทั้งหมดที่สามารถกักน้ำไว้ได้ 758 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการระเหยสู่บรรยากาศ และซึมลงดินต่อไป และสูบน้ำลงสู่คลองสาธารณะต่อไป เพื่อให้พื้นที่ว่างสำหรับรับปริมาณน้ำฝนครั้งต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อน้ำทิ้ง โครงการจะมีการขุดลอกพื้นที่เมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการพัฒนาและการสร้างพื้นที่หลายของดินแต่อย่างใด	-	 (นายณัฐวรรตน์ จำลองกาฬ) เจ้าหน้าที่งานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ	(1) การเกิดแผ่นดินไหว - เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นที่ราบเนินเขา และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ (2) การเกิดสึนามิ - พื้นที่ในเขตตำบลสาธุ อำเภอดงหลวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2547 ได้รับผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายบริเวณริมหาด โดยพื้นที่ที่ได้รับ ความเสียหายแสดงดังตารางที่ 3-2 ซึ่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 4 บ้านในทอน ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ นอกจากนี้สถานที่อพยพที่ปลอดภัยของพื้นที่โครงการ ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคดงหลวง และแนวเขาเมือง ซึ่งวิทยาลัยเทคนิคดงหลวงอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบเนินเขา มีความสูงที่สุดประมาณ 52 เมตร ดังนั้น โครงการจึงเลือกแนวเขาบริเวณด้านหลังพื้นที่โครงการเป็นสถานที่อพยพภัยสึนามิ ดังนั้น จึงมีความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิในระดับต่ำ (3) การเกิดดินถล่ม - บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มสูง แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะมีมาตรการลดผลกระทบต่อการพังทลายของดิน ดังนั้นจึงผลกระทบต่อการเกิดดินถล่มทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง	การเกิดแผ่นดินไหว - จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ชี้แนะในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - จัดให้มีแผนที่แสดงเส้นทางอพยพหนีภัยภายในห้องพักทุกห้อง และบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย - จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ การเกิดสึนามิ - ทางโครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถ	-

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)		- อพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุสุมุน - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยคลื่นยักษ์ พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น <u>การเกิดดินถล่ม</u> - มาตรการป้องกันและแก้ไข คือ - โครงการจะมีการปรับปรุงพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารในโครงการ โดยจะมีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างเท่านั้น เนื่องจาก การปรับพื้นที่จะเป็นเฉพาะในบางอาคาร และแต่ละอาคารจะไม่ทำการก่อสร้างในเวลาเดียวกัน - จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมสำหรับอาคารที่ จอดรถ เป็นต้น นอกจากนี้ในบางบริเวณเช่นบริเวณข้างล่างจะมี การใช้เข็มพีซเพื่อเป็นแนวป้องกันดินถล่มก่อนทำการก่อสร้าง บริเวณดังกล่าว และเนื่องจากมีการปรับถมดิน ทางโครงการจะ เลือกใช้วิธี Open Cut เพื่อเป็นการปรับถมที่มีความใกล้เคียงกับ สภาพความเป็นจริงมากที่สุด ในอัตราส่วน 1:3 เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน - เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อ ช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน - จัดพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 63.20 ของพื้นที่โครงการ และเก็บ รักษาต้นไม้เดิมไว้ให้มากที่สุด	 (นายณัฐวรรตน์ จำลองภาค) เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	- กิจกรรมของโครงการเป็นโรงงานสำหรับกาหล่อเทียและเพื่อการพักผ่อน ผลกระทบที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับคุณภาพอากาศ มีสาเหตุมาจากยานพาหนะเป็นสำคัญ โดยปัญหาจากยานพาหนะที่มีต่อคุณภาพอากาศที่ระบายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ - ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากโครงการมีปริมาณเท่ากับ 122.13 กรัม/วัน เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ - ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากโครงการจะถูกต้นไม้ของโครงการดูดซับได้ทั้งหมด ดังนั้นจึงไม่เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	- มีการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการศึกษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	-
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	- เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการโรงงาน ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ จึงไม่ให้เกิดเสียงและความสั่นสะเทือนที่สำคัญที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อระยะดำเนินการ	-	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	- พื้นที่โครงการเป็นที่ราบเนินเขา ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ กิจกรรมการก่อสร้างก็อยู่ภายในโครงการเท่านั้น ไม่ได้รับกวนสักรับกอนพื้นที่โครงการ และสัตว์ที่พบก็เป็นสัตว์ที่พบได้ทั่วไปในประเทศไทย ไม่ได้เป็นสัตว์คุ้มครอง สัตว์สงวน หรือมีสถานภาพหายากหรือใกล้สูญพันธุ์ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อนิเวศทางบกแต่อย่างใด	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และสัตว์น้ำที่พบก็มีการแพร่กระจายทั่วไป ไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อนิเวศทางน้ำแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ที่ดิน			
3.1.1 รูปแบบการใช้ที่ดิน	- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นอาคารเพื่อการท่องเที่ยว จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เพื่อการเกษตร การอยู่อาศัย และการท่องเที่ยว - โครงการเป็นประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.15 ซึ่งมีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุข โภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต - เมื่อพิจารณาตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฯ ดังกล่าว พบว่าโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว มีที่ว่างร้อยละ 70.05 ของพื้นที่โครงการ อีกทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 63.20 ของพื้นที่โครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเกาะภูเก็ตที่กำหนดไว้	-	-
3.1.2 ข้อกำหนดผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต			
3.1.3 เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	- โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 1, 2, 3 และ 6 - บริเวณที่ 1 มีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม คือ ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 1 ไม่มีสิ่งปลูกสร้างใดๆ จัดเป็นพื้นที่ว่างทั้งหมด - บริเวณที่ 2 คือ ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมี (ก) ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารที่พักอาศัย (ข) ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารพาณิชย์หรืออาคารอื่น เว้นแต่กรณีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมของอาคารที่อยู่ในเขตที่มีกฎกระทรวงที่ออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ให้มีไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 2 ประกอบด้วย อาคารส่วนห้องพัก แบบ	-	 (นายณัฐวรรณ จำลองกระโทก) เจ้าหน้าที่งานป่าไม้อาวุโส

(นายณัฐวรรณ จำลองการะคุ)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 เขตพื้นที่และมาตรการ คัดกรองสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	- อาคารพูลวิลล่า (PV1), อาคารวิลล่า (V1) บางส่วน , อาคารห้องพักรับรอง (A1, A2, A3, B1, B2- 2 บางส่วน), อาคารส่วนต้อนรับ, อาคารห้องอาหาร, อาคารห้องประชุมและสัมมนา, อาคารห้องประชุมย่อย, อาคารคิวดิลล์ (บางส่วน) และอาคารที่จอดรถ ความสูงของอาคารทุกอาคารเมื่อวัดจาก พื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร อาคารห้องประชุมและสัมมนาเป็นอาคารที่มีความสูงที่สุด มี ระดับความสูง 12.00 เมตร พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 2 มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 66.45 - บริเวณที่ 3 คือ ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมี (ก) ที่ว่างอันปราศจากสิ่ง ปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารที่พักอาศัย (ข) ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารพาณิชย์หรืออาคารอื่น เว้นแต่อาคารและที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมของอาคารที่อยู่ ในเขตงานก่อสร้างระบบบำบัดมูลฝอยแบบเตาเผาของเทศบาลเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ให้เป็นไป ตามที่เทศบาลเมืองภูเก็ตกำหนด - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 3 ประกอบด้วย อาคารส่วนห้องพัก แบบ อาคารวิลล่า (V1) บางส่วน , อาคารห้องพักรับรอง (B3 บางส่วน) และอาคารคิวดิลล์ (บางส่วน) ความสูงของอาคารทุกอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร อาคารส่วนห้องพัก แบบ อาคารวิลล่า (V1) เป็นอาคารที่มีความสูงที่สุด มีระดับความสูง 8.95 เมตร พื้นที่โครงการใน บริเวณที่ 3 มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 89.30 - บริเวณที่ 6 มีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม คือ ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และ ต้องมีที่ว่างที่ปลูกพืชคลุมดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น เว้น แต่พื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 ห้ามก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารใดๆ ในกรณีที่จะต้องมีการปรับพื้นที่ดินที่จะก่อสร้างอาคารตามวรรคก่อนให้ปรับดินได้เฉพาะในพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกิน ร้อยละ 25 เมตร - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 6 ประกอบด้วย อาคารส่วนห้องพัก แบบ อาคารห้องพักรับรอง (B2 บางส่วน และ B3 บางส่วน) และอาคารคิวดิลล์ (บางส่วน) ความสูง ของอาคารทุกอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร โดยอาคารส่วนห้องพัก แบบ อาคารคิวดิลล์ เป็นอาคารที่มีความสูงที่สุด มีระดับความสูง 7.65 เมตร พื้นที่โครงการในบริเวณ ที่ 6 มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 73.71 มีความชันเฉลี่ยของบริเวณที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 11.42		

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.4 กฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2422	- จากการตรวจสอบโดยองค์การบริหารส่วนตำบลสุภาวดี พบว่า พื้นที่โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 1, 2 และ 3 ตามกฎกระทรวงดังกล่าว - บริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร ภายในบริเวณที่ 1 ห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้ 1) อาคารประเภทบ้านเดี่ยวชั้นเดียวมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร พื้นที่อาคารรวมไม่เกิน 75 ตารางเมตร และมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น 2) เชื้อเพลิง ทาง หรือท่อระบายน้ำ ร้ว กำแพง ประตู และสะพาน ที่ไม่ได้สร้างลงสู่ทะเล 3) ทำเกียบเรือ อาคารหรือสถานที่ของทางราชการ - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 1 ไม่มีสิ่งปลูกสร้างใดๆ จัดเป็นพื้นที่ว่างทั้งหมด - บริเวณที่ 2 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 ด้านที่อยู่บนแผ่นดินออกไปอีกเป็นระยะ 150 เมตร ตลอดแนว ภายในบริเวณที่ 2 ห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้ 1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร 2) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 100 ตารางเมตร 3) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันภัยอันตรายอันเกิดแต่การเล่นมหรสพ 4) สถานเอนกประสงค์ตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก 45) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน หรือหลายหลังเกิน 10 ตารางเมตร 6) อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร 7) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 300 ตารางเมตร หรือตลาดที่มีระยะห่างจากตลาดอื่นน้อยกว่า 50 เมตร 8) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว 9) สถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง 10) สถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยตั้งแต่เกิน 5 เตียง 11) สถานสถานและสถานศึกษา 12) บำบัดหรือสิ่งสร้างขึ้นสำหรับบำบัดหรือสิ่งปฏิกูลทุกชนิด เว้นแต่บำบัดหรือสิ่งปฏิกูลที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร 13) ห้องแถวหรือตึกแถว 14) ฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสุสานและฌาปนสถาน 15) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม 16) โรงกำจัดมูลฝอย	-	 (นายณัฐวรรณ จำลองภาพ) เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.4 กฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2422 (ต่อ)	- ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 2 ประกอบด้วย อาคารส่วนห้องพัก แบบ อาคารพูลวิลล่า (PV1), อาคารวิลล่า (V1) บางส่วน , อาคารห้องพักพักรักษา (A1, A2, A3, B1, B2 บางส่วน, B3 บางส่วน), อาคารส่วนต้อนรับ, อาคารห้องอาหาร, อาคารห้องประชุมและสัมมนา, อาคารห้องประชุมย่อย, อาคารติดลิฟต์ (บางส่วน) และอาคารที่จอดรถ ความสูงของอาคารทุกอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร โดยอาคารห้องประชุมและสัมมนาเป็นอาคารที่มีความสูงที่สุด มีระดับความสูง 12.00 เมตร พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 2 มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 68.37 นอกจากนี้ อาคารแต่ละอาคารมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ดังนั้น จึงไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ - บริเวณที่ 3 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 ออกไปอีกเป็นระยะ 300 เมตร ตลอดแนว ภายในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้ 1) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 100 ตารางเมตร 2) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ที่มีพื้นที่ทุกชั้น ในหลังเดียวกัน หรือหลายหลังเกิน 10 ตารางเมตร 3) อาคารเก็บสินค้า ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลัง เกิน 200 ตารางเมตร 4) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างน้อยกว่าร้อยละ 30 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น - ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 3 ประกอบด้วย อาคารส่วนห้องพัก แบบ อาคารวิลล่า (V1) บางส่วน , อาคารห้องพักพักรักษา (B2 บางส่วน, B3 บางส่วน) และอาคารติดลิฟต์ (บางส่วน) ความสูงของอาคารทุกอาคารเมื่อวัดจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร โดยอาคารส่วนห้องพัก แบบอาคารวิลล่า (V1) เป็นอาคารที่มีความสูงที่สุด มีระดับความสูง 8.95 เมตร พื้นที่โครงการในบริเวณที่ 3 มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 78.20 - การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงฯ ดังกล่าว	-	-

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันทำงานของทางหลวงชนบท สาย บ้านสาละ-บ้านในทอน อยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า มีสภาพการจราจรเบาบาง ผู้ขับที่มีอิสระในการเลือกใช้ความเร็ว ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ - ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา - จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ - โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 106 คัน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆในโครงการตามที่เสนอไว้ในรายงาน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการ จอดที่ตึกวางเส้นทางจราจร - ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณไหล่ทาง - โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการ กว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร	- การอำนวยความสะดวกในการออกโครงการ
3.3 การใช้ไฟฟ้า	- แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะมาจากแหล่งน้ำใต้ดินหรือหน้าบาดาลเป็นหลัก ซึ่งจะอยู่ภายในบริเวณโครงการ - ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง และการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และสระว่ายน้ำ รวมปริมาณน้ำใช้ในโครงการคาดว่าจะประมาณ 275.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำที่สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 25.83 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - ถึงแม้ปริมาณน้ำใต้ดินที่อาจสำรองได้จะมีจำนวน 2 ถึง แยกเป็นถึงเก็บน้ำดิบ จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 400 ลูกบาศก์เมตร และถึงเก็บน้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 1,000 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำทั้งหมด 1,400 ลูกบาศก์เมตร น้ำจะส่งมาตามท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว โดยใช้เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน จำนวน 2 เครื่อง ก่อน	- มีการประชาสัมพันธ์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ - ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที - ใช้วัสดุภัณฑ์ประเภทประหยัดน้ำ - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้เป็นประจำทุก 6 เดือน	- ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที  (นายณัฐวรณัฐ จ้ำลองกาฬ) เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 3 วัน โดยจะเป็นน้ำสำรองเมื่อเกิดเพลิงไหม้ 200 ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 20 ของปริมาณที่เก็บทั้งหมด - หากเกิดกรณีการขาดแคลนน้ำ โครงการจะใช้น้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง - ดังนั้นจึงผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงอยู่ในระดับต่ำ	-	-
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- การระบายน้ำของโครงการ ประกอบด้วยระบบระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝน (1) กรณีฝนไม่ตก - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดปริมาณ 271.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค และถูกเก็บกักไว้ในบ่อเก็บน้ำรีไซเคิลก่อนจะผ่านระบบกรองทรายและเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน จ่ายไปยังกioskสนามซึ่งติดตั้งบริเวณสนามหญ้ารอบโครงการ สำหรับสูบน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ซึ่งจะมีการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 282.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 47.10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จากปริมาณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของโครงการมีปริมาณ 217.216 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำรีไซเคิลนี้เพียงพอสำหรับการรดน้ำต้นไม้ อย่างไรก็ตาม โครงการจะนำน้ำจากระบบประปาในโครงการมาเพิ่มเติมประมาณ 65.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นปริมาณน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ไม่ได้ทั้งหมด โดยไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด (2) กรณีฝนตก - การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝน เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 3 นิ้ว ซึ่งจะต่อไปยังรางระบายน้ำพร้อมฝาตะแกรงเหล็กดักนอกอาคาร ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2	- จัดให้มีการรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการลงสูบบ่อเก็บกักน้ำ จำนวน 4 บ่อ ปริมาตรทั้งหมดที่สามารถเก็บน้ำได้ 758 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรอการระบายสู่บรรยากาศ และซึมลงดินต่อไป และสูบน้ำลงสู่คลองสาธารณะต่อไป เพื่อให้มีพื้นที่ว่างสำหรับรับปริมาณน้ำฝนที่ตกติดต่อกันได้มากกว่า 3 ชั่วโมง - จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - มีการตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำเป็นประจำ 2 ครั้ง หากพบว่าเครื่องสูบน้ำชำรุดหรือเสียหายจะต้องรีบแก้ไขทันที - นำน้ำจากบ่อหมักน้ำมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้บางส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่คลองสาธารณะต่อไป - นำน้ำจากบ่อหมักน้ำมาใช้ในการดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (เป็นการลดปริมาณการระบายน้ำออก)	

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	รูปแบบ คือ การไหลซึมลงชั้นใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่รางระบายน้ำที่เตรียมไว้ จากนั้นน้ำฝนทั้งหมดจะไหลรวมผ่านรางระบายน้ำไปยังบ่อเก็บกักน้ำ จำนวน 4 บ่อ มีปริมาณการเก็บกักน้ำ ดังนี้บ่อหนึ่งมีน้ำหมายเลข 1 เท่ากับ 150 ลูกบาศก์เมตร, บ่อหนึ่งมีน้ำหมายเลข 2 เท่ากับ 520 ลูกบาศก์เมตร, บ่อหนึ่งมีน้ำหมายเลข 3 เท่ากับ 80 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหนึ่งมีน้ำหมายเลข 4 เท่ากับ 8 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณทั้งหมดที่สามารถกักเก็บไว้ได้ 758 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรอการระบายสู่ระบบระบายน้ำ และซึมลงดินต่อไป และสูบบายลงสู่คลองสาธารณะต่อไป เพื่อให้พื้นที่ว่างสำหรับปริมาณน้ำฝนครั้งต่อไปขนาดของบ่อหนึ่งน้ำสามารถรองรับน้ำฝนที่ตกติดต่อกันได้มากกว่า 3 ชั่วโมง สำหรับความสามารถในการรองรับน้ำฝนของคลองสาธารณะประโยชน์ จาก การประเมิน พบว่า คลองสาธารณะประโยชน์มีอัตราการระบายน้ำ เท่ากับ 4.93 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เมื่อมีโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำฝนของโครงการ เท่ากับ 0.697 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	-	-
3.5 การจัดการน้ำเสีย	- เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 271.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกเป็นน้ำเสียที่มาจากห้องน้ำและห้องส้วม ประมาณ 241.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากห้องครัวประมาณ 30 ลบ.ม./วัน - น้ำเสียที่มาจากแต่ละอาคารจะถูกรวบรวมผ่านท่อส้วม และท่อน้ำทิ้ง ส่วนน้ำเสียจากครัว ซึ่งมีส่วนผสมของไขมันจะต้องทำการแยกเอาไขมันเหล่านี้ออกจากน้ำเสียก่อนด้วยถังดักไขมันชนิดตั้งใต้อ่างล้างจาน จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำเสีย แล้วไหลไปตามท่อรวบรวมน้ำเสีย ไปยังบ่อสูบน้ำเสีย จำนวน 8 บ่อ ซึ่งภายในบ่อสูบน้ำเสียจะประกอบด้วย ตะแกรงดักขยะและเครื่องสูบน้ำเสียชนิดจุ่ม (SUBMERSIBLE SEWAGEPUMP) จำนวนบ่อละ 2 ชุด	- โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ - ติดตั้งมีเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากระบบการใช้ไฟฟ้าอื่น - ตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาการใช้งาน - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการสุ่มตะกอนจากส่วนแยกตะกอนและส่วนตกตะกอนอย่าง	- เก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods หรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย  (นายอนุวัตร ธรรม จ้างองภาค) เจ้าหน้าที่งานไปรษณีย์

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่เกิดจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	เมื่อน้ำเสียผ่านตะแกรงดักขยะแล้วน้ำจะล้นน้ำเสียทั้งหมดรวบรวมผ่านท่อรวบรวมน้ำเสีย (ภายใต้แรงดัน) เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว มายังถังบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT) น้ำที่ผ่านการบำบัดมี BOD ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อดักไขมันที่เสริมเหล็กเป็นระยะๆ แล้วเข้าสู่บ่อดำรงคุณภาพน้ำก่อนปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 180 ลูกบาศก์เมตร - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบให้มีถังเก็บตะกอนส่วนเกิน (EXCESS SLUDGE STORAGE TANK) มีควมจุ 55.2 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถเก็บตะกอนได้นาน 33 วัน ซึ่งเมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวก็จะทำการเรียกเรือสูบน้ำของตะกอนของโครงการไปส่วนด้านบ่อดำรงน้ำเสียไปกำจัดต่อไป แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการจะจัดให้มีการตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากถังดังกล่าวเป็นประจำ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ ทางโครงการจะประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาธุมาสูบน้ำไปกำจัดทันที - ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	สม่ำเสมอ โดยติดต่อผู้ดูแลสิ่งปฏิกูลขององค์การบริหารส่วนตำบลสาธุมาสูบน้ำที่กลับมาดำเนินการ - ติดป้ายบริเวณที่มีการนำน้ำที่กลับมากำจัดมาใช้ประโยชน์ เพื่อป้องกันการสัมผัสกับน้ำที่ทิ้งของผู้พักอาศัย	
3.6 การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเดิมโครงการ) เท่ากับ 2,586 ลิตร/วัน หรือ 2,586 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 862 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.862 ตัน/วัน - จัดให้มีห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 166.26 ลูกบาศก์เมตร รองรับขยะได้ประมาณ 64 วัน - น้ำขยะที่เกิดขึ้นในบริเวณห้องพักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยนำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเช่นกัน	- ภายใต้อาคารจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีสภาพดีไว้ทุกห้อง สำหรับพื้นที่ส่วนกลางต้องเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาดเล็กเหมาะสมกับพื้นที่ และมีสภาพดีไม่แตกชำรุดวางไว้อย่างทั่วถึงและควรรวบรวมเป็นถังมูลฝอยเปียก-แห้ง - จัดให้มีห้องพักขยะรวม แยกเป็นห้องพักขยะเปียกและขยะแห้ง ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยของโครงการได้มากที่สุดประมาณ 15 วัน โดยจะมีรถเก็บขยะมูลฝอยจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุมาเข้ามาเก็บขยะทุกวัน - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยทั้งภายในห้องพักและบริเวณโดยรอบอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ	-

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	- เมื่อเปิดดำเนินการ การเก็บขนขยะมูลฝอยจากอาคารโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักทุกอาคารทุกหลัง แล้วรวบรวมขยะทั้งหมดมายังห้องพักมูลฝอยรวม โดยใช้รถเข็นขนส่งขยะมายังห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ทางโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากองค์การบริหารส่วนตำบลคูมาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะมีการเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากรถให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม	- ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะและห้องพักขยะรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด และมีพื้นที่ให้พนักงานแยกขยะอันตรายและขยะรีไซเคิลออกจากขยะแห้งด้วย - โครงการต้องจัดให้มีถังขยะตั้งไว้ตามจุดต่างๆ บริเวณด้านหน้าชายหาด เพื่อความสะดวกในการทิ้งขยะของนักท่องเที่ยวและไม่ก่อให้เกิดความสกปรกต่อชายหาด	-
3.7 ไฟฟ้า	- ทางโครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งมีความสามารถในการรองรับการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น - โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงผ่านไปหม้อแปลงแบบ DRY TYPE ขนาด 1600 kVA จำนวน 2 ชุด ในโครงการ โดยมีปริมาณความต้องการไฟฟ้ารวมทั้งโครงการ 3,200 kVA แปลงกระแสไฟฟ้าเป็นแรงดันขนาด 400 V. 3-phase 4 wire 50 Hz. ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละส่วนของอาคาร โดยกระจายไปยังแต่ละแผงควบคุม ซึ่งครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ - กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ทางโครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง ขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบระบายอากาศ ได้อย่างเพียงพอ	- เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่างเวลา 18.00-16.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	(นายณัฐวัฒน์ จำลองหาดี) เจ้าหน้าที่งานป่าไม้อาวุโส 

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ	- โครงการจัดให้มีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 - ความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานโครงการนั้น จะเป็นการรบกวนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ โดยโครงการจะให้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 944.30 ตัน จะเห็นได้ว่าการดำเนินการของโครงการ จะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 28.4 องศาเซลเซียส เป็น 28.2 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ 0.2 องศาเซลเซียสเท่านั้น - ไม่ขึ้นต้นที่ดูดซับปริมาณความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ประเมินจากจำนวนไม่ขึ้นต้นที่ปลุกในโครงการมีจำนวน 979 ตัน มีพื้นที่ปลุกไม่ขึ้นต้นรวม 28,898 ตารางเมตร ตันไม่ภายในโครงการสามารถดูดซับความร้อนได้ประมาณ 144,489,500 กิโลแคลอรี ซึ่งมีปริมาณมากพอที่จะดูดซับปริมาณความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศ ซึ่งมีปริมาณความร้อนประมาณ 3,140,122 กิโลแคลอรี ดังนั้น ต้นไม้โครงการจึงสามารถลดความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการได้ทั้งหมด - ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อสภาพของอากาศโดยรวมโครงการในระดับต่ำ	โครงการจะปลูกต้นไม้ขึ้นต้น และพืชคลุมดินให้มากที่สุด บริเวณภายนอกอาคาร ซึ่งจะช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร นอกจากนี้ การปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้ การลดความร้อนโดยรวมของอาคารจากทั้งนี้ โดยให้พืชคลุมดิน และจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ขึ้นต้น ซึ่งโครงการพิจารณาการจัด Landscape เพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาสู่อาคาร	-

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	- โครงการโรงแรม ภูเก็ตเคาเตเดย์ ในทอน บีช เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 281 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารส่วนห้องพัก แบบ อาคารพูลวิลล่า (PV1), อาคาร วิลล่า (V1), อาคารห้องพักมาตรฐาน (A1, A2, A3, B1, B2, B3), อาคารส่วนต้อนรับ, อาคารห้องอาหาร, อาคารห้องประชุมและสัมมนา, อาคารห้องประชุมย่อย, อาคารคิดส์คลับ และอาคารที่จอดรถ รวมมีอาคารทั้งสิ้น จำนวน 52 อาคารซึ่งต้องจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 4.3.9.2 - ประเมินความสามารถในการสำรองน้ำสำหรับดับเพลิงของโครงการ โครงการจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงโดยใช้น้ำจากถังเก็บน้ำสำรอง ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร (ร้อยละ 20 ของปริมาณน้ำที่กักเก็บ) โดยมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง อัตราการสูบ 1,000 แกลลอน/นาที ผ่านท่อเพื่อแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการ ดังนั้น โครงการจึงมีปริมาณน้ำสำรองสำหรับใช้ดับเพลิงได้สูงสุด 52 นาที - ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ทางองค์การบริหารส่วนตำบลจะขอความช่วยเหลือจากการทำอากาศยานจังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างพื้นที่โครงการ ประมาณ 7.7 กิโลเมตร โดยการทำอากาศยานจังหวัดภูเก็ต มีรถยนต์สำหรับดับเพลิง จำนวน 1 คัน ขนาดความจุ น้ำ 5,000 ลิตร รถพยาบาล 1 คัน รถตรวจการณ์ 1 คัน และพนักงานดับเพลิงจำนวน 55 คน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลตำบลเทพกระษัตรี สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากการทำอากาศยานจังหวัดภูเก็ต โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 7.7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 7 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (คิดที่อัตราเร็ว 70 กิโลเมตร/ชั่วโมง)	- จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) - ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น - จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง - จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้โดยสารภายนอกอาคาร - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายแสดงวิธีการใช้ถังดับเพลิงชนิดมีมือถืออย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งดับเพลิงทุกจุด - ติดป้ายแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟภายในห้องพักรักษา และในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - มีการจัดตั้งกรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับการดับเพลิงที่เกิดขึ้น ดังนี้ - จัดให้มีจุดรวมพลทั้งหมด 4 จุด ซึ่งมีพื้นที่รวมประมาณ 4,025.92 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.21 คน/ตารางเมตร หรือ 4.67 ตารางเมตร/คน เมื่อคิดผู้โดยสารอาศัยในโครงการสูงสุด (รวมจำนวนพนักงาน) 862 คน ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรต่อคน หรือไม่เกิน 4 คนต่อตารางเมตร	-

(นายณัฐวรณ จ้างสงมาศ)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- ประเมินความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล โครงการจัดให้มีจุดรวมพลทั้งหมด 4 จุด ซึ่งมีพื้นที่รวมประมาณ 4.025.92 ตารางเมตร โดยอยู่บริเวณด้านหน้าของอาคาร PV1-1, อาคาร B1-2 อาคารติดสลิบลับ และอาคารห้องประชุมย่อย คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จัดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.21 คน/ตารางเมตร หรือ 4.67 ตารางเมตร/คนเมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด (รวมจำนวนพนักงาน) 862 คน ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตรต่อคน หรือไม่เกิน 4 คนต่อตารางเมตร - โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเทพกระษัตรี และขอความช่วยเหลือจากการทำอาภาคารสถาน จังหวัดภูเก็ต มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำในแต่ละชั้น ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้เกิดอันตราย จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ - ดังนั้น จากการประเมินความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัย ความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ และความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล จะเห็นได้ว่าโครงการมีความพร้อมในการรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นผลกระทบทางด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ	- ประสานงานล่วงหน้ากับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ หรือใช้กำลังจากหน่วยอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) หรือจัดหาอาสาสมัครจากประชาชนผู้อพยพ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้อพยพ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ เพื่อมิให้ผู้อพยพเกิดความกังวลในความปลอดภัยในทรัพย์สินของตน - การอพยพผู้พักอาศัยภายในโครงการ เมื่อมีการประชาสัมพันธ์เรียบร้อยแล้ว ผู้พักอาศัยภายในโครงการจะต้องเตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการอพยพโดยเตรียมกระเป๋า ของมีค่า เงินสด เอกสารสำคัญ ของใช้จำเป็นส่วนตัว ยารักษาโรค ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ และเดินทางไปรวม ณ พื้นที่รองรับการอพยพทันที	-

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4 คุณภาพชีวิต 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	- โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ	- โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- เนื่องจากโครงการเป็นโรงงาน ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ปฏิบัติงานและเป็นการปฏิบัติตามกฎหมายกำหนดโครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.9) และในปี 2549 จังหวัดภูเก็ตมีสถานบริการสาธารณสุข ซึ่งสามารถให้บริการประชาชนได้อย่างทั่วถึง โดยมีโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนรวม 6 แห่ง สถานีอนามัย 23 แห่ง จำนวน 1,000 เตียง มีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของจังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2548 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 814 คน ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ 166 คน ทันตแพทย์ 40 คน เภสัชกร 64 คน และพยาบาลวิชาชีพ 544 คน - สำหรับในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาธุ มีสถานอนามัย จำนวน 1 แห่ง มีจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานในสถานอนามัย สาธุ รวม 4 คน ไม่มีแพทย์ประจำสถานอนามัย ส่วนทันตแพทย์จะ มาตรวจทุกวันอังคาร สถานอนามัยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 6 กิโลเมตร - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 4 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ	- จัดให้มีการดูแลรักษาความปลอดภัยให้เข้าไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติงานที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารทำการต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้ใช้อุปกรณ์สามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	(นายณัฐวรรณ จำลองภาค) เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส 

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ ละ 2 นาย โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่ เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสวดสวดดูแลความเรียบร้อยบริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ - โครงการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้เข้ามาใช้บริการ ในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 26 จุด - สำหรับสระว่ายน้ำในโครงการจะมีมาตรการดูแลเป็นระยะๆ เพื่อ สุขอนามัยที่ดีของผู้ที่ใช้บริการ มาตรการในการดูแลสระว่ายน้ำนี้ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข นอกจากนี้สำหรับ ร้านอาหารในโครงการ จะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Test) ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำให้สระว่ายน้ำ และร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของ กระทรวงสาธารณสุข ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-
4.3 ทัศนียภาพและแหล่งท่องเที่ยว	- เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งโบราณสถานของจังหวัดภูเก็ต จึงไม่เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อแหล่งโบราณสถานแต่อย่างใด ส่วนผลกระทบต่อดัชนีคุณภาพโดยรวมนั้น รูปแบบอาคารโครงการเป็นแบบสถาปัตยกรรมไทย และสถาปัตยกรรมเมืองร้อน โดยแต่ละอาคารจะมีลักษณะที่แตกต่างกันไป อาคารส่วนใหญ่เป็นวิลล่าขนาดเล็กๆ มีระดับความสูง ประมาณ 6.72 เมตร และ 8.95 เมตร ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าไม้ยืนต้นที่มีอยู่ในโครงการ ต้นไม้ดังกล่าวจะช่วยบดบังตัวอาคาร นอกจากนี้โครงการได้เลือกสีของหลังคาและสีของอาคารที่มีความกลมกลืนกับทัศนียภาพ เช่น สีอิฐ สีดินเผา สีน้ำตาล สีเทา สีเขียวไม้ และสีขาว สำหรับอาคารที่มีตาข่าย โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าไว้ด้านบนคาตฟ้าของอาคาร ห้องพักมาตรฐาน	- ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 38,506.12 ตารางเมตร (ร้อยละ 63.20 ของพื้นที่โครงการ) และมีไม้ยืนต้น 28,897.90 ตารางเมตร - โครงการจะจัดต้นไม้เฉพาะส่วนที่จำเป็นในการใช้พื้นที่เพื่อการก่อสร้างเท่านั้น ส่วนต้นไม้ใหญ่โครงการจะย้ายบริเวณที่ปลูกเพื่อลดจำนวนการตัดต้นไม้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพและแหล่งท่องเที่ยว (ต่อ)	(A1, A2 และ A3) อาคารห้องประชุมและสัมมนา อาคารห้องประชุมย่อย และอาคารคิตส์คลับ รวมพื้นที่สีเขียวบนดาดฟ้า เทากับ 3,186.12 ตารางเมตร เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านความขัดแย้งกับอีกทางหนึ่งด้วย ดังนั้นจึงช่วยลดผลกระทบด้านความขัดแย้งกับทัศนียภาพโดยรวม นอกจากนี้ ภายในโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยลดความกระต้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อการทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมา ได้อีกด้วย นอกจากนี้ทางโครงการจะได้นำพื้นที่หลังคาและดาดฟ้ามาทำเป็นสวนบนหลังคาเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ทำให้อาคารมีลักษณะที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินการลดลง ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ	- ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 38,506.12 ตารางเมตร (ร้อยละ 63.20 ของพื้นที่โครงการ) และมีไม้ยืนต้น 28,897.90 ตารางเมตร - โครงการจะจัดต้นไม้เฉพาะส่วนที่จำเป็นในการใช้พื้นที่เพื่อการก่อสร้างเท่านั้น ส่วนต้นไม้ใหญ่โครงการจะย้ายบริเวณที่ปลูกเพื่อลดจำนวนการตัดต้นไม้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-


 (นายณัฐวรรณ อัครกลาง)
 เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีชี้วัดตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การคมนาคมขนส่ง	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ตลอดเวลาดำเนินการ	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด
2. การใช้พื้นที่ ทางกายภาพ- สี - ความชุ่มชื้น - ความโปร่งแสง - ด่าง ทางเคมี - เหล็ก - มังกานีส - ทองแดง - สังกะสี - ซัลเฟต - คลอไรด์ - ฟลูออไรด์ - ไนเตรต - ความกระด้างทั้งหมด - ความกระด้างถาวร - ปริมาณสารทั้งหมด ทางน้ำ- บักتریที่ตรวจพบโดยวิธี Standard Plate count - บักتریที่ตรวจพบโดยวิธี Most Probable Number (MPN) - อี.โคไล	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทางท่อ - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐาน	- ทุก 1 เดือน - ทุก 1 เดือน	- - -	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ - เช็ครีเอียงสูบน้ำ	- 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด
4. การจัดการน้ำเสีย	- ความเป็นกรดด่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน - ชัลไฟด์	- ตลอดระยะเวลากำหนด - ตรวจวัดทุกเดือนในช่วง 3 เดือนแรก หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 6 เดือน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- - 8,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด
5. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ตลอดเวลาดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- -	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด


 (นายณัฐวรรณ จำลองภาค)
 เจ้าหน้าที่งานป่าไม้อาวุโส

ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนคงเหลือและความเข้มข้นเป็นกรดต่างในสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบวิเคราะห์แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิด อี.โคไล ในสระว่ายน้ำ	- ทุก 1 ชั่วโมงตลอดเวลาดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง	รวมอยู่ในค่าดูแลสระว่ายน้ำ 2,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด
7. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที - ตรวจสอบการใช้งานและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ - ตรวจสอบแผนความพร้อมและความวันบนเครื่องตรวจจับ - ตรวจสอบสัญญาณไฟฟ้าฉุกเฉิน	- ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน - ทุกสัปดาห์ - ทุกเดือน	-	- บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด - บริษัท แฟร์ แอนด์ เฟิร์ม จำกัด
8. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	- วัตถุประสงค์ - สี - กลิ่น - อุณหภูมิ - ความเค็ม - ความโปร่งใส - สารแขวนลอย - ความเค็ม - น้ำมันและไขมัน - บีโตรีเลียมไฮโดรคาร์บอน - ออกซิเจนละลายน้ำ - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไก - ไนเตรท-ไนโตรเจน	- เก็บตัวอย่างน้ำทะเลชายฝั่งของโครงการ แล้วนำมาวิเคราะห์ตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA : American Public Health Association, AWWA : American Water Works Association และ WPCF : Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนด หรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย โดยดัชนีที่ตรวจวัดเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 124 ตอนที่ 11 ง วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2550	- 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง	

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส - แอมโมเนียไนโตรเจน - คลอรีนคงเหลือ - ชัลไฟด์				

หมายเหตุ : ราคาค่าใช้จ่ายรวมอยู่ในค่าดำเนินการของโรงงานอยู่แล้ว


 (นายณัฐวาทน์ จำลองภาค)
 เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส