

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๒๕๐๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ที่ Haad Sai Yao Resort. 003/2563 ลงวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดพังงา ที่ พง ๐๐๑๔.๒/๑๔๗๙ ลงวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จัดทำและนำเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๓๐ ห้อง และมีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๒,๗๑๒.๕๐ ตารางเมตร ขนาดพื้นที่โครงการ ๓-๒-๐๕ ไร่ ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง ๓ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดพังงา ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดพังงา ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปของ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

และหากได้...

และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้ง บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๒๕๐๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดพังงา

อ้างถึง หนังสือจังหวัดพังงา ที่ พง ๐๐๑๔.๒/๑๔๗๙ ลงวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดพังงา ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดพังงา ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานฯ โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๓๐ ห้อง และมีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๒,๗๑๒.๕๐ ตารางเมตร ขนาดพื้นที่โครงการ ๓-๒-๐๕ ไร่ ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง ๓ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดพังงา ดังกล่าว โดยให้ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เจ้าของโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากจังหวัดพังงา ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือจังหวัดพังงา ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๒๕๐๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลเกาะยาวใหญ่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ที่ Haad Sai Yao Resort. 003/2563 ลงวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดพังงา ที่ พง ๐๐๑๔.๒/๑๔๗๙ ลงวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๓๐ ห้อง และมีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๒,๗๑๒.๕๐ ตารางเมตร ขนาดพื้นที่โครงการ ๓-๒-๐๕ ไร่ ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง ๓ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดพังงา ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท
(Haad Sai Yao Resort)
ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 30 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร 3 ชั้น ความสูง 9.80 เมตร จำนวน 2 อาคาร มีเนื้อที่ทั้งหมด 3-2-05 ไร่ หรือ 5,620 ตารางเมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 2,712.50 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 1,020 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน ถนน และพื้นที่สีเขียว จัดทำรายงานโดย บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้			
	1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	-บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564

RATTANACHAT
DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และผู้มีหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 4/232
RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการควบคุมให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบระยะก่อสร้าง และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กำหนดให้มีมาตรการ กำหนดผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นอกจากเจ้าของโครงการแล้ว กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยเป็นเงื่อนไขแนบท้ายสัญญาจ้างระหว่างเจ้าของโครงการกับผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้างของโครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) และต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	1. เจ้าของโครงการต้องนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ให้เป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) 2. เจ้าของโครงการต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาจ้างโดยเคร่งครัด 3. ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการทราบว่าจะมีการก่อสร้างโครงการ และกรณีที่การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อชีวิตหรือทรัพย์สิน สามารถติดต่อผู้รับเหมาก่อสร้างหรือเจ้าของโครงการได้อย่างไร 4. จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ เจ้าของครัวเรือนใกล้เคียงโครงการ เจ้าของโครงการ ผู้แทนบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานก่อสร้างทำหน้าที่ในการตรวจสอบและดูแลให้โครงการ	-

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล คินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co. Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการควบคุมให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบระยะก่อสร้าง และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u> (ต่อ)		ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้างของโครงการ 5. จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาการก่อสร้างโครงการ ตรวจสอบอาคารข้างเคียงพร้อมถ่ายภาพองค์ประกอบของอาคารข้างเคียงโครงการ สภาพดั้งเดิมของอาคารครั้งที่ 1 ก่อนการก่อสร้าง ตรวจสอบ และถ่ายภาพครั้งที่ 2 เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างส่วนฐานรากอาคารตรวจสอบและถ่ายภาพครั้งที่ 3 เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยทำสำเนาการตรวจสอบและภาพถ่ายมอบต่อเจ้าของอาคาร และเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ เพื่อเป็นหลักฐานและรับทราบร่วมกัน ในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างโครงการ โครงการจะต้องชดเชยความเสียหายทั้งหมดต่อเจ้าของอาคารที่ได้รับความเสียหายตามมูลค่าที่คณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการพิจารณาให้ความเห็นชอบ	

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<u>1. ทรัพยากรทางกายภาพ</u> 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ลาดเชิงเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 15-35 เมตร ปัจจุบันมีไม้ยืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุมค่อนข้างหนาแน่นทั่วบริเวณ โดยไม้ยืนต้นที่พบมีขนาดเส้นรอบวงตั้งแต่ 0.10-1.80 เมตร ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป เช่น ต้นกระถินเทพา หัสคุณ โคลงเคลง เข็มป่า สาบเสือ และเฟิร์น ซึ่งพันธุ์ไม้ชนิดเด่น ได้แก่ ต้นกะพ้อ กระถินณรงค์ มะขาม หวาย ยอป่า มะม่วงหิมพานต์ ตะแบก หว้า สะตอ นนทรี กระท้อน ตีนนก และสะพุง เป็นต้น ปัจจุบันยังไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด ซึ่งในระยะก่อสร้างอาคารจะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างฐานราก ระบบสาธารณูปโภค และถนนภายในโครงการเท่านั้น โดยจะทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิมเพียงเล็กน้อย ซึ่งถือได้ว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศในระดับต่ำ (ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง แสดงดัง**รูปที่** 1)	1. กำหนดให้มีการปรับพื้นที่เท่าที่จำเป็นเพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการเท่านั้น 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 3. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน 4. จัดให้มีการกำจัดเศษวัชพืชภายในพื้นที่โครงการช่วงระยะก่อสร้างที่เกิดจากการปรับพื้นที่โครงการ โดยต้องถมกลบลงไปกับดินที่ปรับถมภายในพื้นที่ และห้างเผาวัชพืชภายในพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด	<u>*ดัชนีที่ตรวจวัด*</u> - เรื่องร้องเรียน - ความคงทนแข็งแรงของรั้วทึบ <u>*วิธีการ*</u> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วทึบและตรวจสอบไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>*สถานที่ดำเนินการ*</u> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง <u>*ระยะเวลา/ความถี่*</u> - ทุกสิ้นเดือนตลอดระยะก่อสร้าง

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

หน้า 1/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อัมตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)			*ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
1.2 การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดดินถล่ม	การชะล้างพังทลายของดิน พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ลาดเชิงเขา และบางส่วนเป็นที่ลุ่ม มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 15-35 เมตร มีความลาดชันอยู่ระหว่างร้อยละ 8.31-12.33 ซึ่งระยะก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมต่อการวางฐานรากอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการเท่านั้น โดยจะมีการขุดดินและปรับถมดินซึ่งจะดำเนินการเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างอาคารเพื่อให้ระดับพื้นที่เป็นไปตามแบบสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้ โดยในการปรับพื้นที่โครงการได้ออกแบบวิธีการขุดดินจากส่วนล่างขึ้นไปยังส่วนบนของพื้นที่ ลักษณะการขุดเปิดจะไล่ระดับเป็นขั้นบันได (Step) ซึ่งจากการคำนวณปริมาณดินที่ขุดจากการก่อสร้างฐานรากอาคาร และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ คาดว่าจะมีประมาณ 1,285.99 ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณดินถม 1,282.87 ลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่า มีดินเหลือประมาณ 3.12 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะทำการปรับเกลี่ยบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อใช้ปรับภูมิทัศน์ภายในโครงการ	1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการและเป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้เท่านั้น โดยมีวิศวกรผู้ชำนาญควบคุมงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการมีความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแนวเขตที่ดิน 3. เร่งทำระบบระบายน้ำของโครงการไปพร้อมกับการปรับพื้นที่เพื่อป้องกันตะกอนดินลงสู่รางระบายน้ำ 4. ผู้รับเหมาจะต้องเคลื่อนย้ายเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณรอบๆ สถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อให้ดินสามารถฟื้นตัวได้ 5. หลีกเหลี่ยงการปรับพื้นที่ในช่วงหน้าฝนเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินและป้องกันตะกอนดินไหลลงสู่พื้นที่ข้างเคียง 6. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น 7. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	*ดัชนีที่ตรวจวัด* - เรื่องร้องเรียน *วิธีการ* - จัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบหากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที *สถานที่ดำเนินการ* - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง *ระยะเวลา/ความถี่* - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 8-252

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามแทนบริษัทที่ปรึกษา
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	ทั้งนี้ บริเวณที่มีการขุดดินโครงการได้จัดให้มีการก่อสร้างกำแพงกันดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดินชนิดคอนกรีตเสริมเหล็กรูปตัวแอล (L) ความสูง 1-1.50 เมตร ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการชะล้างการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง หลังจากมีการขุดปรับดินตามลำดับที่วิศวกรออกแบบไว้ โครงการจะต้องก่อสร้างกำแพงให้แล้วเสร็จตามลำดับ ก่อนดำเนินการก่อสร้างอาคาร แต่อย่างไรก็ตาม ในบริเวณพื้นที่ที่ยังก่อสร้างกำแพงกันดินไม่แล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องปิดคลุมหน้าดินด้วยผ้าห่มดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน สำหรับวัสดุผ้าห่มดิน (Erosion Control Blanket - ECB) ทำจากเส้นใยปาล์ม (Palm Fiber) หรือใยมะพร้าว (Coconut Fiber) ที่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติในระยะเวลา 2 ปี โดยใช้เครื่องจักรกลทำให้เป็นแผ่นผืนประกบทั้งสองด้านด้วยตาข่ายพีพี (Polypropylene-PP) ที่รับแรงดึงทางแนวตั้งและแนวนอน โดยใยธรรมชาติและตาข่ายจะถูกเย็บหรือตรึงให้เป็นผืนเดียวกันอย่างราบเรียบ ไม่ยืดหรือหดตัวตลอดความยาวทั้งผืนเมื่อคลี่ออกจากม้วน (มาตรฐานการป้องกันการพังทลายสำหรับลาดเชิงเขา พ.ศ. 2562 (http://subsites.dpt.go.th))	8. หากมีการร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็ว 9. จัดให้มีกำแพงกันดินตามสภาพพื้นที่ในแต่ละช่วงโดยรอบพื้นที่และแนวเขตที่ดิน ซึ่งรูปแบบกำแพงกันดินมีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กรูปตัวแอล (L) จำนวน 2 จุด มีความสูง 1 เมตร และ 1.50 เมตร โดยต้องสร้างกำแพงกันดินให้แล้วเสร็จก่อนทำการขุดดินและปรับถมพื้นที่โครงการ 10. บริเวณพื้นที่ที่ยังก่อสร้างกำแพงกันดินไม่แล้วเสร็จผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องปิดคลุมหน้าดินด้วยด้วยผ้าห่มดิน ส่วนบริเวณพื้นที่มีที่มีปรับถมและบดอัดดินจนแน่นแล้วจะต้องปิดคลุมหน้าดินด้วยผ้าห่มดินเพื่อลดการพังทลายของดินและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ 11. จัดให้มีหมอนดักตะกอน (Eco log) ตลอดแนวเขตที่ดินตลอดแนวรางระบายน้ำชั่วคราวโครงการเพื่อป้องกันตะกอนดินที่อาจจะล้นรางระบายน้ำแล้วออกสู่พื้นที่ภายนอกโครงการ 12. ในการขุดดินจะต้องดำเนินการเฉพาะในส่วนของตำแหน่งที่วิศวกรได้ออกแบบไว้เท่านั้น และต้องดำเนินการตามแบบและ	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

หน้า 9/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	<u>วิธีการติดตั้งผ้าห่มดิน</u> 1. เตรียมหน้าดินให้มีความหนาและระดับความเอียงตามที่กำหนดไว้ โดยเก็บก้อนหิน ตอไม้ เศษมูลฝอยออกให้หมดพื้นที่ 2. โรยเมล็ดพืชพันธุ์ที่หาง่ายและเจริญเติบโตง่าย โดยหยอดเมล็ดเป็นแถวมีระยะห่างระหว่างแถวประมาณ 30-50 เซนติเมตร อัตราอย่างน้อย 1 กิโลกรัม/400 ตารางเมตร หากดินที่ปลูกขาดอินทรีย์สารให้ใส่ปุ๋ย เพื่อการเจริญเติบโตของพืชที่ปลูก และพรวนดินให้เมล็ดหญ้าฝังลึกลงประมาณ 3-5 เซนติเมตร 3. ปูผ้าห่มดิน ปรับให้แนบกับผิวดินยึดด้วยหมุดไม้ ระยะห่างของหมุดเป็นไปตามที่กำหนด ในกรณีที่ต้องการความแน่ใจให้ตอกหมุดระยะห่าง 1 เมตร หมุดที่นำมาใช้ต้องเป็นวัสดุที่ย่อยสลายได้ เช่น ไม้ไผ่ และรอยต่อของผ้าห่มดินต้องทับซ้อนไม่ต่ำกว่า 10 เซนติเมตร ตามทิศทางลมทั้งแนวตั้งและแนวนอน 4. หากติดตั้งผ้าห่มดินในฤดูแล้งควรรดน้ำอย่างน้อยวันละครั้งหรือจนกว่าหญ้าแทงยอดขึ้นพ้นผ้าห่มดิน จากนั้นจึงปรับความถี่เป็น 1 ครั้งต่อ 2 วัน จนหญ้าขึ้นทั่วกันดี และต้อง	วิธีการทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 13. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว (รางวี) มีความกว้าง 0.50-1 เมตร และลึก 0.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ 14. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนเพื่อรองรับน้ำฝนจากพื้นโครงการ ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ในระยะก่อสร้างไม่ให้ชะล้างลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	ระวังไม่ให้แรงกระแทกของน้ำจากเครื่องสูบน้ำกำลังสูงทำความเสียหายต่อผ้าห่มดิน ให้ฉีดน้ำขึ้นสู่อากาศแล้วตกลงมาในลักษณะคล้ายกับฝนตกตามธรรมชาติ สำหรับหมอนกันดิน Eco log ประกอบด้วย มะพร้าวปลอกตาข่าย (Wattle netting) เป็นที่บรรจุใยมะพร้าวภายในตลอดท่อนมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 เซนติเมตร และ 16 เซนติเมตร ความยาว 3.50 เมตร เพื่อใช้ในการ • กักเก็บตะกอนจากระดับที่สูงมิให้ไหลลงสู่ระดับต่ำ • ป้องกันพืชที่ปลูกชำไว้ ในขณะที่รากยังไม่เดินดีพอไม่ให้หลุดไปตามพลังน้ำฝน • ลดความเร็วของน้ำบนพื้นที่ลาดชัน หรือเป็นฝายกันน้ำ (Check dam) ในรางระบายน้ำทำให้อานุภาพการกัดเซาะของน้ำลดลง • ทำหน้าที่ทดแทนคันดิน (Berm) เพื่ออนุบาลกล้าไม้ เช่น แฝกที่จะปักชำให้เติบโต กลายเป็นแนวป้องกันที่ถาวร หลังการสลายตัวของหมอนกันดิน • เก็บกักตะกอนบนพื้นที่ที่ลาดชันที่หน้าดินถูกเปิดออก หรือ หลังไฟป่า ป้องกันหน้าดินไหลตามแรงน้ำฝนสู่แหล่งน้ำเบื้องล่าง		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 11/232

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co., Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	• ผันการไหลของน้ำไปในทิศทางที่ต้องการเมื่อใช้ร่วมกับผ้าห่มดิน นอกจากนี้ ในการขุดดินและทำฐานรากอาคาร โครงการจะดำเนินการเป็นขั้นตอน โดยจะไม่ทำการขุดดินพร้อมกัน และจะดำเนินการในช่วงฤดูแล้งเท่านั้น โครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว (รางวี) มีความกว้าง 0.50-1 เมตร และลึก 0.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนเพื่อรองรับน้ำฝนจากพื้นโครงการ ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ รวมทั้งจัดให้มีรั้วชั่วคราวล้อมรอบพื้นที่อาคาร ซึ่งจะป้องกันการชะล้างของเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้ไหลออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการชะล้างพังทลายของดินในระยะก่อสร้าง เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด <u>การเกิดดินถล่ม</u> เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ลาดเชิงเขา มีความลาดชันอยู่ระหว่างร้อยละ 8.31-12.33 และจากการศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มในระดับต่างๆ ของ		

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	จังหวัดพังงา ของกรมทรัพยากรธรณี (2555) พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยดินถล่มอันดับ 3 (พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มต่ำ) เท่านั้น อย่างไรก็ตามในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมต่อการวางฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนจะยังคงสภาพพื้นที่เดิมเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ ประกอบกับโครงการได้ควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง อีกทั้งโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบเพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด ดังนั้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบด้านดินถล่มในระดับต่ำ		
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ	<u>การเกิดแผ่นดินไหว</u> เนื่องจากประเทศไทยเกิดแผ่นดินไหวอยู่เป็นระยะๆ กรมทรัพยากรธรณีจึงได้ทำแผนที่บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทยขึ้นในปี พ.ศ. 2556 ซึ่งได้กำหนดค่าระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหว 5 ระดับ สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัด	1. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง	-

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	พังงา มีความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี VI เมอร์คัลลี หมายถึง แรง (ต้นไม้สั่นบ้านแกว่ง สิ่งปลูกสร้างบางชนิดพัง) แต่อย่างไรก็ตาม พื้นที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย เดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 และตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 2 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน “บริเวณเฝ้าระวัง” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร **จังหวัดพังงา** จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำหรับในปี พ.ศ.2558 ได้เกิดแผ่นดินไหวที่จังหวัดพังงา เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2558 เวลาประมาณ 13.30 น. สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยาได้ประกาศว่าเกิดแผ่นดินไหวทางทะเล ความรุนแรง 4.00 ริกเตอร์ ลึกจากพื้นดินประมาณ 2 กิโลเมตร ทางตอนใต้ของอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา และวันที่ 25 มีนาคม 2558 เวลา 05.32 น. เกิดแผ่นดินไหวขนาด 3.80 แมกนิจูด ลึกจากพื้นดิน 7 กิโลเมตร	2. จัดทำผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีภัยสึนามิไปยังจุดปลอดภัย พร้อมทั้งกำหนดข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุสึนามิในบริเวณพื้นที่โครงการ 3. เมื่อเกิดสึนามิ ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการประชาสัมพันธ์แจ้งให้พนักงานและคนงานก่อสร้างทราบ พร้อมทั้งเร่งประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4. การก่อสร้างต้องดำเนินการตามหลักวิชาการที่ถูกต้องมีการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างโดยวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญ ความสามารถเฉพาะด้านนั้นๆ และออกแบบตามมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างอาคารอพยพในเขตเสี่ยงภัยสึนามิระดับปานกลาง (มยผ. 1312-51) การออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ. 1302) เป็นต้น 5. ออกแบบอาคาร ให้สามารถรองรับการเกิดสึนามิ ตามข้อเสนอของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย (พ.ศ.2551) 6. วิศวกรจะต้องออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทน ของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	จุดศูนย์กลางอยู่นอกชายฝั่งทางทิศตะวันออกของจังหวัดภูเก็ต ประมาณ 8 กิโลเมตร ต่อมาเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2558 เวลา 04.18 น. สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหวกรมอุตุนิยมวิทยาได้รายงานว่าเกิดแผ่นดินไหวใต้ทะเลบริเวณเกาะยาว จังหวัดพังงา อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 18 กิโลเมตร วัดแรงสั่นสะเทือนได้ 4.60 แมกนิจูด ลึกจากพื้นดิน 4 กิโลเมตร ต่อมาเมื่อเวลา 12.25 น. ในวันเดียวกันเกิดแผ่นดินไหวขึ้นอีกครั้งในทะเลบริเวณเกาะยาว จังหวัดพังงา ซึ่งเป็นจุดเดิมกับที่เกิดแผ่นดินไหวในช่วงเช้ามืด โดยสำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหวกรมอุตุนิยมวิทยาระบุว่าแผ่นดินไหวมีความรุนแรง 3.20 แมกนิจูด ลึกจากพื้นดินเพียง 1 กิโลเมตร สาเหตุเกิดจากการเคลื่อนตัวส่วนหนึ่งของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยที่ทอดผ่านจังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา และทะเล อันดามัน จังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2560 จังหวัดพังงาเกิดแผ่นดินไหวขึ้นอีกครั้งในวันที่ 24 พฤษภาคม 2560 เมื่อเวลาประมาณ 12.58 น. สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยาได้ประกาศว่าเกิดแผ่นดินไหวทางทะเล บริเวณตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ความรุนแรง 3.4 แมกนิจูด ลึกจากพื้นดิน		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564

หน้า 15/232

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	ประมาณ 1 กิโลเมตร เหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งนี้ไม่ได้ส่งผลกระทบใดๆ ต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนในพื้นที่แต่ประชาชนจำนวนไม่น้อยรับรู้ถึงแรงสั่นสะเทือนได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่บนอาคารสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป สำหรับพื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา จากเหตุการณ์แผ่นดินไหวล่าสุดในปี พ.ศ. 2560 นั้น พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา มีความรุนแรง 3.4 แมกนิจูด ซึ่งเหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งนี้ไม่ได้ส่งผลกระทบใดๆ ต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตาม ในการออกแบบอาคารวิศวกรโครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้สามารถรองรับแรงต้านแผ่นดินไหวตามที่กฎกระทรวงกำหนด ดังนั้น จึงคาดว่าหากเกิดแผ่นดินไหวจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารของโครงการในระดับต่ำ <u>การเกิดสึนามิ</u> สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา อยู่ห่างจากทะเลประมาณ 147 เมตร มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ลาดเชิงเขา		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 16/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 15-35 เมตรและไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิที่เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 ดังนั้น ความเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบหรือความเสียหายจากการเกิดสึนามิจึงอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการก็ได้จัดให้มีมาตรการและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทราบถึงวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องเมื่อเกิดสึนามิ โดยเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวจะต้องมีการเฝ้าระวังและคอยทำสัญญาณเตือนภัยที่ทางราชการจัดไว้ ซึ่งหอเตือนภัยสึนามิที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ หอเตือนภัยบริเวณท่าเทียบเรือโล๊ะจาก ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลพรุใน อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 17.10 กิโลเมตร โดยรัศมีการได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัยอยู่ในช่วงระหว่าง 1-1.50 กิโลเมตร จะเห็นได้ว่าพื้นที่โครงการไม่สามารถได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัยสึนามิ แต่ในปัจจุบันมีขั้นตอนการเตือนภัย 4 ขั้นตอน คือ แจ้งข่าว เฝ้าระวังเตือนภัย และยกเลิก นอกจากมีการใช้สัญญาณเตือนภัยแล้ว ยังมีการแจ้งผ่านช่องทางต่างๆ ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ และจัดให้มีศูนย์อพยพไปยังสถานที่ปลอดภัยที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บริเวณ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. 7/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	โรงเรียนบ้านย่าหมี ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 5 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 18 นาที ดังนั้น ทุกภาคส่วนจะมีการประสานงานร่วมกันเพื่อสามารถเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยสึนามิที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ พนักงานฝ่ายต่างๆ และผู้ใช้บริการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยร่วมฝึกซ้อมอพยพหนีภัยกับหน่วยงานราชการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง แต่อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าพื้นที่โครงการจะอยู่ในตำแหน่งที่มีความเสี่ยงได้รับความเสียหายจากสึนามิในระดับต่ำ แต่ในการออกแบบอาคารวิศวกรได้ออกแบบให้สามารถรองรับการเกิดสึนามิ ตามข้อเสนอของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย (พ.ศ. 2551) ด้วย		
1.4 คุณภาพอากาศ	สำหรับการปะเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการจะใช้ข้อมูลอ้างอิงคุณภาพอากาศที่ตรวจวัดจริงในพื้นที่โครงการโรงแรม ยาตรา เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท (Yatra Koh Yao Yai Resort) ซึ่งอยู่ติดพื้นที่โครงการ ตรวจวัดเมื่อวันที่ 5-	<u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u> 1. จัดให้มีป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยระบุชื่อที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจาก	***<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*** - ตรวจวัดค่าTSP, PM_{10}, CO, NO, SO, และ HC

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

<table>
<tr><th>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</th><th>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</th><th>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th><th>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th></tr>
<tr>
<td>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</td>
<td>8 มีนาคม พ.ศ. 2563 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ซึ่งผลตรวจวัดคุณภาพอากาศแสดงรายละเอียดดังนี้
<table>
<tr><th>ดัชนีคุณภาพ</th><th>หน่วย</th><th>ผลการตรวจวัด</th><th>ค่ามาตรฐาน</th></tr>
<tr><td>ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน</td><td rowspan="6">มก./ลบ.ม.</td><td>0.025</td><td>0.33</td></tr>
<tr><td>ฝุ่นขนาดเล็ก PM-10</td><td>0.016</td><td>0.12</td></tr>
<tr><td>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์</td><td>0.003</td><td>0.79</td></tr>
<tr><td>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์</td><td>0.007</td><td>0.32</td></tr>
<tr><td>ก๊าซไฮโดรคาร์บอน</td><td>1.834</td><td>-</td></tr>
<tr><td>ก๊าซคาร์บอนมอนออกไซด์</td><td>0.344</td><td>10.26</td></tr>
</table>
ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่จะเกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากเครื่องจักรและยานพาหนะที่</td>
<td>ผู้พักอาศัยข้างเคียงในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน
2. ทำป้ายระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน
<u>มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</u>
1. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
2. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นจากการก่อสร้างและระบุแนวทางแก้ไขสามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าวเมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อวันและเวลาที่ร้องเรียนรวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว
3. จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุและเวลา
<u>มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</u>
1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็น</td>
<td><u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u>
- ตรวจวัด TSP, PM_{10} ทุกวันที่ทำฐานรากเสาเข็ม และช่วงปรับถมดินและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจวัด CO, NO_2 SO_2 และ THC เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือน โดย
- TSP ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric(High Volume Air Sampler)
- PM_{10} ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric
- CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Detection
- NO_2 ตรวจวัดด้วยวิธี</td>
</tr>
</table>

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ขนวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณฝุ่นละออง มลพิษจากเครื่องจักรและยานพาหนะ ได้ดังนี้ 1) <u>ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง</u> ผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่มาจากการปรับแต่งพื้นที่ก่อสร้าง การบดอัดดิน และงานก่อสร้างฐานรากอาคาร เป็นต้น ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ข้างเคียง โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับปริมาณฝุ่นที่แพร่กระจายสู่บรรยากาศ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย เช่น ลักษณะองค์ประกอบของดิน ความชื้นของดินและความเร็วลม เป็นต้น U.S EPA (1977) ได้เสนอแนะการคำนวณสำหรับงานก่อสร้างลักษณะงานบนพื้นดินที่มีกิจกรรมปานกลาง ดินมีองค์ประกอบของตะกอนดินละเอียด (Silt) 30% และดัชนีหยาดน้ำฟ้า (Precipitation and Evaporation Index)ประมาณ 50% ฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นในอัตรา 1.20 ตัน/เอเคอร์/เดือน โดยการวิเคราะห์ความเข้มฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น และปลดปล่อยสู่บรรยากาศคำนวณโดยใช้ แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 รายละเอียดดังนี้	ประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต 4. ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่นประจำวันพร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ 5. ตรวจสอบการทำงานทั่วไปและหาแนวทางแก้ไขในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน <u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้ที่ได้รับฝุ่นมากที่สุด	Chemiluminescence - SO_2 ตรวจวัดด้วยวิธี Pararosaniline - HC ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analizer ***<u>จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด</u>*** - ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ *<u>ผู้รับผิดชอบ</u>* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 20/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<u>ปริมาณฝุ่นละออง (TSP)</u> สำหรับโครงการมีพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 5,620 ตารางเมตร มีความกว้างของพื้นที่ก่อสร้างในทิศทางตั้งฉากกับลมประมาณ 96.82 เมตร ทำการก่อสร้าง 8 ชั่วโมง/วัน ซึ่งจากการคำนวณความเข้มของฝุ่นละอองโดยใช้ Box Model พบว่ากิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เท่ากับ 0.019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้จากพื้นที่อ้างอิงบริเวณโครงการโรงแรม ยาตรา เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท (Yatra Koh Yao Yai Resort) ซึ่งตรวจวัดได้ 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าเท่ากับ 0.044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร <u>ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10})</u> จากการคำนวณความเข้มของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) โดยใช้ Box Model พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	2. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้าง ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง <u>มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร</u> 1. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 2. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 3. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 21/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล คินซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) เท่ากับ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) จากพื้นที่อ้างอิงบริเวณโครงการโรงแรมยาตรา เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท (Yatra Koh Yao Yai Resort) ซึ่งตรวจวัดได้ 0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าเท่ากับ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 2) <u>มลพิษทางอากาศจากการทำงานของเครื่องจักรกล</u> ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ ระบบสายพานลำเลียง รถยก เครื่องผสมคอนกรีต (Concrete mixer) เครื่องอัดลม (Air Compressor) เครื่องพ่นปูนทราย (Mortar Sprayer) เครื่องอัดน้ำปูน (Cement Grouting Machine) เครื่องสกัด (Jack Hammer) คอนกรีตเบรกเกอร์ (Concrete Breaker) เครื่องตัดทำลายโครงสร้าง (Demolition Shears) เป็นต้น ซึ่งจะปล่อยก๊าซมลพิษทางอากาศหลายชนิดที่สำคัญ	5. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งานและตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน <u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u> 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 3. ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 4. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น <u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u> 1. กำชับผู้รับเหมามิให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง 2. ห้ามเผามูลฝอย วัชพืช และวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</u> 1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น <u>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</u> 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 12/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) การคำนวณอัตราการระบายมลสารที่เกิดจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างที่ทำงานด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จะคำนวณโดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 โดยใช้สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor) ของเครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นๆทั่วไป (Miscellaneous) โดยโครงการคาดว่าจะมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลประมาณ 1,000 ลิตรต่อวัน คิดชั่วโมงทำงานวันละ 8 ชั่วโมง ซึ่งจากการคำนวณความเข้มข้นมลสารที่เกิดจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างที่ทำงานด้วยเครื่องยนต์ดีเซล พบว่ามีค่าความเข้มข้นของ CO, NO_2 , SO_2 , THC และ TSP ประมาณ 0.004, 0.020, 0.0013, 0.0014 และ 0.0012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ **3) <u>มลพิษทางอากาศจากพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง</u>** ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่เกิดจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ รถเกรด (Grader) รถปูคอนกรีตแอสฟัลต์ (Asphaltic Concrete Paver) รถคอนกรีตผสมเสร็จ	2. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 3. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็น 4. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 5. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในพื้นที่ของโครงการต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 6. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. หลีกเลี่ยงการขูดผิวคอนกรีต ถ้าหากต้องดำเนินการต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 8. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุจำพวกหินและทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co., LTD.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแทนท์ จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(Transit-Mixer Truck) และรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง (Truck) เป็นต้น ซึ่งจะปล่อยก๊าซมลพิษทางอากาศหลายชนิดที่สำคัญ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) โดยปริมาณมลสารชนิดต่างๆ ที่ระบายออกจากยานพาหนะประเมินจากสัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อย มลสาร (Emission Factor) ของยานพาหนะชนิดเครื่องยนต์ดีเซลใหญ่ที่ใช้ในการก่อสร้างที่ความเร็วเฉลี่ย 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง การคำนวณอัตราการระบายมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างจะใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 โดยการอนุมานว่าโครงการนี้จะมีการใช้ยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลใหญ่ประกอบด้วย รถแบคโฮ จำนวน 2 คัน รถดันดิน จำนวน 1 คัน รถบดอัดหน้าดิน จำนวน 1 คัน รถผสมปูน จำนวน 3 คัน รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ (ขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถขนส่งคนงาน) จำนวน 4 คัน รวมทั้งสิ้น 11 คัน และเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก ประกอบด้วย รถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) จำนวน 5 คัน และอาจจะมีรถกระบะ ผู้มาควบคุมงาน 1 คัน รวม 6 คัน โดย		

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	คิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถทั้งหมดวิ่งเข้า-ออก ในพื้นที่โครงการใน 1 ชั่วโมง พร้อมกัน ที่ความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามระยะทางประมาณ 0.07 กิโลเมตร ซึ่งจากการคำนวณความเข้มข้นมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างที่ พบว่า มีค่าความเข้มข้นของ CO, NO_2 , SO_2 , THC, TSP และ PM_{10} ประมาณ 0.000028, 0.000063, 0.0000013, 0.000014, 0.0000089 และ 0.000003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ทั้งนี้ จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากกิจกรรมต่างๆในช่วงก่อสร้างทั้งสามกิจกรรม ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ มลสารจากเครื่องจักรกล และมลสารจากยานพาหนะ พบว่า CO, NO_2, SO_2, THC, TSP และ PM_{10} มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานและเมื่อรวมกับค่าที่ตรวจวัดได้จากพื้นที่อ้างอิงบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรม ยาตรา เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท (Yatra Koh Yao Yai Resort) เมื่อวันที่ 5-8 มีนาคม พ.ศ.2563 แล้วไม่มีนัยสำคัญที่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ		

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4) <u>การประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละอองช่วงก่อสร้าง</u> การประเมินความเสี่ยงผลกระทบจากฝุ่นละอองช่วงก่อสร้างบริษัทที่ปรึกษาได้ยึดตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กุมภาพันธ์ พ.ศ.2560 และจากข้อมูลการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า โดยรอบโครงการเป็นพื้นที่ว่างมีพันธุ์ไม้ขึ้นปกคลุมอย่างหนาแน่น และมีพื้นที่น้ำทะเล โดยในระยะ 350 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ไม่มีบ้านพักอาศัยหรืออาคาร ซึ่งอาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดจะอยู่ในระยะ 560 เมตร ขึ้นไป และในระยะ 1 กิโลเมตร ไม่มีระบบนิเวศตามธรรมชาติที่อยู่ในพื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย เช่น เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ เช่น ภูเขา ถ้ำ น้ำตก แม่น้ำหรือทะเลสาบ ดังนั้นจึงไม่เข้าเกณฑ์ที่ต้องประเมินความเสี่ยงจากฝุ่นละอองในช่วงก่อสร้าง		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียงและการสั่นสะเทือน	แหล่งกำเนิดเสียงในช่วงก่อสร้างอาคารของโครงการส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ อุปกรณ์ และเครื่องมือชนิดต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงทั้งแบบอยู่กับที่ และแบบเคลื่อนที่ แต่ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นเพียงกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่องที่ระยะอ้างอิง 10 และ 15 เมตร **<u>การประเมินผลกระทบ</u>** สำหรับการประเมินผลกระทบด้านเสียงของโครงการจะอ้างอิงข้อมูลระดับเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการโรงแรมยาตรา เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท (Yatra Koh Yao Yai Resort) ซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ ตรวจวัดเมื่อวันที่ 5-8 มีนาคม พ.ศ. 2563 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ้างอิงเป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 ซึ่งกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ	**<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง</u>** 1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ งานเจาะเสาเข็ม การขุดดิน และการใช้เครื่องจักรต่างๆ ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 8.00 น. - 17.00 น. ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 20.00 น. 2. ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ขณะที่คอยปฏิบัติงาน 3. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย 4. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 5. จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตัดเหล็ก งานเจีย เป็นต้น และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน	***<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*** - ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 24 ชั่วโมง L_{dn} L_{max} L_{90} และเสียงรบกวน ด้วยการติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงและเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 - ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เทียบกับมาตรฐาน DIN 4150. คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาย) และเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมกาศสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกัน

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียงและการสั่นสะเทือน (ต่อ)	การประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงก่อสร้างอาคารจะพิจารณาจากอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดในแต่ละทิศ นั่นคือ ทิศเหนือ ได้แก่ อาคารชั้นเดียว (สวนน้ำ) ของบริษัท โคโค่ บีช จำกัด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 626 เมตร ทิศตะวันออก ได้แก่ บ้านพักอาศัยชั้นเดียว เลขที่ 22/3 ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 560 เมตร และบ้านพักอาศัยชั้นเดียวไม่ระบุบ้านเลขที่ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 570 เมตร ส่วนทิศใต้ และทิศตะวันออกจะไม่ประเมินผลกระทบด้านเสียง เนื่องจากเป็นที่ว่าง และไม่มีอาคารที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้น การประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงก่อสร้างอาคารจะประเมินเฉพาะอาคารที่อยู่ทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก จากการคำนวณระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออาคารที่อยู่ทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกในช่วง 34.07-51.06 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 จะเห็นได้ว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่าสูงสุดในช่วงเวลาหนึ่ง 115	6. ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกล และจัดหาอุปกรณ์ปิดคลอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ตลอดจนบำรุงรักษาพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 7. กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดังต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ 8. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน ก่อนการก่อสร้างโครงการ 9. ในกรณีที่เกิดปัญหาเรื่องเสียงรบกวนแก่ผู้ที่พักอาศัยข้างเคียง เจ้าของโครงการต้องให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหาวิธีการก่อสร้างหรือจัดการงานก่อสร้างเพื่อให้ระดับเสียงลดลง เช่น การลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือการลดระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักรที่มีเสียงดัง หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน เป็นต้น 10. จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะบริเวณชุมชน	ผลกระทบต่ออาคาร กรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิ้วต่อวินาที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคารข้างเคียง ***<u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u>*** - เสียงตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย L_{dn} L_{max} L_{90} และเสียงรบกวน - แรงสั่นสะเทือน ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดแรง สั่นสะเทือนตามข้อกำหนดในเอกสาร แนบท้ายประกาศคณะ กรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียงและการสั่นสะเทือน (ต่อ)	dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างไปรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่อ้างอิง ซึ่งมีค่าระดับเสียง L_{eq}24 hrs. เท่ากับ 50.90 dB(A) จากการคำนวณค่าระดับเสียงในช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะเกิดขึ้นต่อพื้นที่ที่อยู่ข้างเคียงรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน มีค่าอยู่ในช่วง 48-50.98 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 พบว่า มีค่าไม่เกินเสียงมาตรฐานที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่าสูงสุดในช่วงเวลาหนึ่ง 115 dB(A) แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงให้น้อยที่สุด โครงการได้กำหนดให้มีการก่อสร้างรั้วทึบ สูง 3 เมตร รอบพื้นที่ สามารถลดเสียงที่ส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงจะทำให้ได้รับเสียงอยู่ในช่วง 28.81-50.55 dB(A) **<u>เสียงรบกวนช่วงก่อสร้าง</u>** จากการประเมินเสียงรบกวนจากการก่อสร้างของโครงการ พบว่า ระดับการรบกวน มีค่าเท่ากับ 2.55 dB(A) ซึ่งไม่ถือเป็นเสียงรบกวน เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน	11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยเร็ว 13. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังจากการดื่มสุรา การทะเลาะวิวาท หรืออื่นๆ รบกวน ผู้พักอาศัยโดยรอบ 14. โครงการต้องตรวจวัดเสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการซึ่งเป็นบริเวณที่มีอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยทำการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ซึ่งระดับเสียงพื้นฐานจากการตรวจวัดพื้นที่อ้างอิงโครงการโรงแรม ยาตรา เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท (Yatra Koh Yao Yai Resort) ทำการตรวจวัดเมื่อ	มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร - ระยะเวลาในการตรวจวัดให้ตรวจวัดระยะก่อสร้างฐานรากทุกวันที่เจาะเสาเข็ม และรายงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ***<u>จำนวนสถานีตรวจวัด และตำแหน่งที่ตรวจวัด</u>*** - ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านทิศตะวันออก *<u>ผู้รับผิดชอบ</u>* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT [redacted] LOPM [redacted] Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามแทนบริษัท
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท [redacted] จำกัด

AEI

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียงและการสั่นสะเทือน (ต่อ)	**<u>ความสั่นสะเทือน</u>** ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ เช่น การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การปรับเตรียมพื้นที่ งานเจาะเสาเข็ม การวางฐานราก และการก่อสร้างโครงสร้างของอาคาร แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดแผนการก่อสร้างแต่ละส่วนตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ซึ่งไม่ได้ดำเนินการพร้อมกันทั้งหมด ปัจจัยที่ทำให้ความเร่งของความสั่นสะเทือนมีระดับแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ เช่น ชนิดของอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน ระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดถึงจุดรับคลื่น และคุณสมบัติในการดูดกลืนคลื่นสั่นสะเทือนของดินแต่ละชนิด **<u>การประเมินแรงสั่นสะเทือน</u>** กิจกรรมการก่อสร้างที่มีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนสูงสุด คือ ขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม (Bored Pile) เป็นระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดที่กระทบต่ออาคารที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 0.00003–0.002 นิ้ว/วินาที โดยบริเวณที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการเจาะเสาเข็มมากที่สุด คือ บ้านพักอาศัยชั้น	วันที่ 5-8 มีนาคม พ.ศ.2563 ก่อนมีการก่อสร้างโครงการมีค่าเท่ากับ 50.90 dB(A) **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน</u>** 1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. กำหนดช่วงเวลาทำฐานรากเฉพาะเวลาระหว่างวัน (09.00 น. - 17.00 น.) เพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ 3. ในการทำฐานรากของโครงการเลือกใช้ฐานรากแผ่เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน ป้องกันปัญหาการเคลื่อนตัวและพังทลายดิน 4. จัดให้มีการตรวจสอบและถ่ายภาพอาคารที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างโครงการเพื่อใช้เป็นหลักฐานยืนยันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น เนื่องจากความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ 5. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อ	

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียงและการสั่นสะเทือน (ต่อ)	เดียว เลขที่ 22/3 ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ห่างจากอาคารโครงการประมาณ 560 เมตร ได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในขั้นตอนการเจาะเสาเข็มเท่ากับ 0.002 นิ้ว/วินาที แต่ยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับความสั่นสะเทือนที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ ตามข้อเสนอแนะของ FTA, Department of Transportation U.S.A โดยกำหนดความเร็วอนุภาคสูงสุดของแรงสั่นสะเทือนไม่เกิน 0.50 นิ้วต่อวินาที และไม่เกินค่ามาตรฐานระดับความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้างสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามข้อเสนอแนะของ Wiffin and Leonard โดยกำหนดความเร็วอนุภาคสูงสุดของแรงสั่นสะเทือนไว้ไม่เกิน 0.197 นิ้ว/วินาที	พื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 6. ติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร รวมทั้งตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน 7. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ โดยป้ายดังกล่าวต้องระบุ ชื่อโครงการ รายละเอียดผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 8. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งคอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 9. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหายหรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 31/232

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

AFI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<u>2. ทรัพยากรทางชีวภาพ</u> 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ติดกับเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเกาะยาวใหญ่ แปลงที่ 1 ซึ่งจากการสำรวจ พบว่า สภาพพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเกาะยาวใหญ่ แปลงที่ 1 มีลักษณะภูมิประเทศคล้ายคลึงกับพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นที่ลาดเชิงเขา และจากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพก็ยังพบว่าชนิดของสัตว์และพรรณไม้ เหมือนกับที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการเช่นกัน ซึ่งพันธุ์ไม้ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป เช่น ต้นกระถินเทพา หัสคุณ โคลงเคลง เข็มป่า สาบเสือ และเฟิร์น โดยมีพันธุ์ไม้ชนิดเด่น ได้แก่ ต้นกะพ้อ กระถินณรงค์ มะขามหวาย ยอป่า มะม่วงหิมพานต์ ตะแบก หว้า สะตอ นนทรี กระท้อน ตีนนก และสะพุง เป็นต้น ส่วนสัตว์บกที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ได้แก่ มดดำ มดแดง กิ้งกือ แมลงปอ อีกา นกนางนวล แมงมุม กระรอกสวน จิ้งหรีด กิ้งก่า และงู เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่ภายในโครงการเท่านั้น ซึ่งโครงการจะมีการอนุรักษ์ต้นไม้เดิมไว้ และต้นไม้บางส่วนมีการขุดล้อมและย้ายมาปลูกในพื้นที่จัดสวนของโครงการ เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้ยังคงอยู่ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล รักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ	1. กำหนดให้มีการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการที่มีการรักษาสภาพแวดล้อมธรรมชาติมากที่สุด เพื่อไม่ให้สัตว์มีวิถีการดำรงชีวิตที่เปลี่ยนไปจากเดิม 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น เพื่อไม่เป็นการรุกล้ำถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ในบริเวณอื่น 3. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างสูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ 4. ห้ามเผามูลฝอย วัชพืช หรือเศษวัสดุก่อสร้าง ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้เกิดมลพิษทางอากาศที่จะส่งผลกระทบต่อสัตว์ในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง 5. ห้ามคนงานหรือเจ้าหน้าที่ของโครงการ ล่านกหรือสัตว์ที่อยู่ตามธรรมชาติหรือใช้เครื่องมือจับสัตว์ที่อยู่ภายในโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงเด็ดขาด	-

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	พื้นที่โดยรอบ และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ อีกทั้งการออกแบบอาคารจะใช้โทนสีที่ไม่โดดเด่น และให้มีความสอดคล้องกับธรรมชาติข้างเคียง รวมทั้งในระยะก่อสร้างจะใช้เวลาในการก่อสร้างเพียง 1 ปี ซึ่งเป็นระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ และชีวภาพ และสัตว์ที่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเกาะยาวใหญ่ แปลงที่ 1 ในระดับต่ำ		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	สำหรับพื้นที่โครงการ ไม่พบแหล่งน้ำธรรมชาติหรืออยู่ติดกับแหล่งน้ำแต่อย่างใด โดยแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ ทะเล (อ่าวปีก หรืออ่าวไม้ไผ่) ซึ่งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการระยะใกล้สุดประมาณ 147 เมตร และไกลสุดประมาณ 222.80 เมตร โดยตำแหน่งอาคารที่ก่อสร้างอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งใกล้สุดประมาณ 152.97 เมตร ทั้งนี้ จากการสำรวจทรัพยากรชายฝั่งทะเลบริเวณอ่าวปีก (อ่าวไม้ไผ่) โดย ดร.ทนงศักดิ์ จันทร์เมธากุล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 (แรม 7 ค่ำ) เวลาประมาณ 08.40 น. ไม่พบแนวหญ้าทะเล และทะเลหายากแต่อย่างใด	1. จัดให้มีบ่อตกตะกอน 3 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ห่างจากอ่าวปีก (อ่าวไม้ไผ่) ประมาณ 185.50 เมตร และสูบไปยังบ่อเก็บ (บ่อเปิด) ปริมาตร 12,270 ลูกบาศก์เมตร น้ำภายนอกโครงการ ส่วนกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มโครงการจะสูบนำมาทำปุ๋ยบำรุงดินและต้นไม้ต่อไป 2. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะอยู่บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง จำนวน 1 จุด (5 ห้อง) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 1 จุด (จุดละ 2 ห้อง) และภายในห้องสำนักงาน จำนวน 1 จุด (1 ห้อง) รวมทั้งหมด 8 ห้อง สำหรับคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน คิดเป็นคนงาน 20 คนต่อ 1 ห้อง	-

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	แต่พบปะการังบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ (ใกล้บริษัท โคโค่ บีช จำกัด) เป็นแนวปะการังแคบๆ ที่ก่อตัวบนโขดหินริมชายฝั่งมีความกว้างประมาณ 10 เมตร สภาพส่วนใหญ่ถูกปกคลุมด้วยตะกอนบนพื้นผิว บริเวณนี้มีสัดส่วนของปะการังแข็งมีชีวิตร้อยละ 15 ปะการังตายร้อยละ 30 และโขดหินร้อยละ 65 กลุ่มปะการังที่ปรากฏบนโขดหิน ได้แก่ กลุ่มปะการังวงแหวน ปะการังแผ่นจาน ปะการังช่องเหลี่ยม และกลุ่มปะการังเขากวาง สำหรับบริเวณด้านหน้าโครงการไม่พบแนวปะการัง ส่วนด้านทิศใต้ของโครงการ ปะการังมีชีวิตปกคลุมพื้นที่เฉลี่ยร้อยละ 30 ปะการังตายปกคลุมพื้นที่เฉลี่ยร้อยละ 61 แนวปะการังมีสภาพสมบูรณ์ปานกลาง ส่วนใหญ่เป็นปะการังแผ่นจาน ปะการังดอกไม้ทะเล ปะการังโขด และกลุ่มปะการังวงแหวน สำหรับกลุ่มปะการังที่มีรูปทรงอื่นๆ นั้นปรากฏในพื้นที่เล็กน้อย ได้แก่ ปะการังเขากวาง และพบสิ่งมีชีวิตที่สามารถพบได้ทั่วไปบริเวณชายหาดมี 2 ชนิด เช่น ปูเสฉวน และปูลม แต่พบไม่ชุกชุมมากนัก และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ได้แก่ สาหร่ายทุ่นพรมทะเล ฟองน้ำทะเล ไส้เดือนทะเล และดาวเปราะ	3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 4. ตรวจสอบปริมาณกากตะกอน เมื่อพบว่ามีปริมาณมากพอโครงการจะสูบแล้วนำไปทำปุ๋ย 5. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องสูบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก แล้วนำไปทำปุ๋ยโดยไม่ระบายน้ำเสียลงทะเล 6. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น 7. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงทะเลตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล จำนวน 3 ตัวอย่าง เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 (แรม 10 ค่ำ) เวลาประมาณ 15.00 น.-15.40 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดประมาณ 2.73 เมตร เหนือระดับน้ำขึ้นสูงสุด (ทำนายโดยกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ) โดยทำการเก็บตัวอย่างห่างจากชายฝั่งประมาณ 100 เมตร ที่ระดับความลึกประมาณ 1-1.50 เมตร ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด พบว่า คุณภาพน้ำทะเลเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำหรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 288 ง วันที่ 23 พฤศจิกายน 2560		

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

<table>
<tr><th>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</th><th>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</th><th>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th><th>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th></tr>
<tr><td>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)</td><td>ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวปีก (อ่าวไม้ไผ่)
<table>
<tr><th rowspan="2">พารามิเตอร์</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th colspan="3">ผลการทดสอบ</th><th rowspan="2">มาตรฐาน</th></tr>
<tr><th>จุดที่ 1</th><th>จุดที่ 2</th><th>จุดที่ 3</th></tr>
<tr><td>pH</td><td>-</td><td>7.80</td><td>7.77</td><td>7.79</td><td>7.00-8.50</td></tr>
<tr><td>สารแขวนลอย</td><td>mg/l</td><td><10 /A</td><td><10 /A</td><td><10 /A</td><td>C</td></tr>
<tr><td>ออกซิเจนละลาย</td><td>mg/l</td><td>5.64</td><td>6.98</td><td>6.56</td><td>≥4</td></tr>
<tr><td>แอมโมเนียไนโตรเจน</td><td>µg/-N/l</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>≤200</td></tr>
<tr><td>ไนเตรท-ไนโตรเจน</td><td>µg/-N/l</td><td>0.29</td><td>0.21</td><td>0.19</td><td>≤60</td></tr>
<tr><td>ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส</td><td>µg/-P/l</td><td>2.44</td><td>2.44</td><td>2.44</td><td>≤15</td></tr>
<tr><td>ความเค็ม</td><td>ppt</td><td>33.3</td><td>33.3</td><td>33.2</td><td>B</td></tr>
</table>
แต่อย่างไรก็ตาม คาดว่าในระยะก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในทะเลบริเวณอ่าวปีก (อ่าวไม้ไผ่) เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากอ่าวปีก (อ่าวไม้ไผ่) ประมาณ 147 เมตร และอาคารที่ก่อสร้างอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งประมาณ 152.97 ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง (จำนวน 8 ห้อง) โดยถังบำบัดน้ำเสียขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ซึ่ง</td><td></td><td></td></tr>
</table>

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	อยู่บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง จำนวน 1 จุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 1 จุด และภายในห้องสำนักงาน จำนวน 1 จุด โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และรวบรวมไว้ในบ่อตกตะกอนขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร แล้วปล่อยให้ซึมลงดินตามธรรมชาติโดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่ทะเลบริเวณอ่าวปีก (อ่าวไม้ไผ่) แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้างคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน จะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย ซึ่งจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปตามธรรมชาติ		
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้น้ำ	การก่อสร้างโครงการคาดว่ามีพนักงานและคนงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 100 คน/วัน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามหลักสุขาภิบาลเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียงโดยผู้รับเหมางาน	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 2 วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ หากพบว่ามีปริมาณน้ำเหลือน้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร จะต้องเร่งสูบน้ำบาดาลมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำทันที	*<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* - จุดรั่วซึมบริเวณท่อน้ำใช้ *<u>วิธีการ</u>* - ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อน้ำใช้ของโครงการ

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHART DEVELOPMENT Co.,Ltd. 37/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	ก่อสร้างจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับบ้านพักคนงานและขออนุญาตก่อสร้างบ้านพักคนงานต่อเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ให้ถูกต้องและเป็นไปตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง และสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2537 (มาตรฐาน ว.ส.ท.) สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้างเป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร มีจำนวน 50 ห้องพัก ได้แก่ อาคารชั้นเดียว 14 ห้อง จำนวน 1 อาคาร อาคารชั้นเดียว 13 ห้อง จำนวน 1 อาคาร อาคารชั้นเดียว 17 ห้อง จำนวน 1 อาคาร และอาคารชั้นเดียว 6 จำนวน 1 อาคาร รวมทั้งหมดจำนวน 50 ห้องพัก (กำหนดให้พักไม่เกิน 2 คน/ห้อง) โดยก่อสร้างบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ตำแหน่งก่อสร้างอาคารของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ ถังรองรับมูลฝอย และห้องน้ำ-ห้องส้วม เป็นต้น <u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง</u> ปริมาณน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เท่ากับ 9.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะประเมินโดยคิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 98 ลิตร/คน/วัน (น้ำอาบ 30 ลิตร/คน/วัน น้ำส้วม 30	3. จัดให้มีการรณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่า 4. ตรวจสอบถังเก็บน้ำใช้และถังน้ำสำรองหากพบมีการรั่วซึมหรือชำรุดให้รีบทำการซ่อมแซมและแก้ไขโดยด่วน 5. จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้สำรองภายในบ้านพักคนงานก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง	<u>*สถานที่ดำเนินการ*</u> - เส้นท่อน้ำใช้ <u>*ระยะเวลา ความถี่*</u> - ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>*ผู้รับผิดชอบ*</u> บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 38/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	ลิตร/คน/วัน น้ำสำหรับชำระล้าง 15 ลิตร/คน/วัน น้ำซักผ้า 15 ลิตร/คน/วัน น้ำปรุงอาหาร 5 ลิตร/คน/วัน และน้ำดื่ม 3 ลิตร/คน/วัน (เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 30) ทั้งนี้ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 30 ลูกบาศก์เมตร โดยจัดให้มีถังเก็บขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 2 วัน และต้องจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอ จึงคาดว่าผลกระทบด้านการใช้น้ำบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ สำหรับปริมาณน้ำใช้ในการก่อสร้างคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำสำหรับการก่อสร้าง เช่น ผสมปูน ล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น วันละประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง โดยแหล่งน้ำใช้หลักเป็นน้ำบาดาล ส่วนน้ำบริโภคของคนงานจะจัดซื้อน้ำดื่มบรรจุถังที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น ซึ่งคาดว่าการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างของโครงการจะไม่กระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท [redacted] จำกัด

AEI
ACADEMIC ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง</u> ภายในโครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 3 จุด รวมทั้งหมด 8 ห้อง อยู่บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง จำนวน 1 จุด (5 ห้อง) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 1 จุด (2 ห้อง) และภายในห้องสำนักงาน จำนวน 1 จุด (1 ห้อง) ซึ่งคาดว่ามีความเพียงพอสำหรับคนงานจำนวน 100 คน ทั้งนี้ การกำหนดจำนวนห้องส้วมของโครงการเป็นไปตาม มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง และสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2537ที่กำหนดให้มีห้องส้วม 1 ที่ต่อคนงาน 20 คน บริเวณบ้านพักคนงานมีปริมาณน้ำเสีย ประมาณ 7.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป เช่น น้ำเสียจากการชำระร่างกายหรือสิ่งของอื่นๆ คาดว่าเกิดขึ้นประมาณ 5.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากห้องส้วมประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 ลิตร/คน-วัน, กรมควบคุมมลพิษ, ผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, 2537) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ จำนวน 3 จุด รวมทั้งหมด 8 ห้อง สำหรับคนงานก่อสร้าง 100 คน (ไม่น้อยกว่า 20 คนต่อ 1 ห้อง) พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการในกิจกรรมที่ไม่ต้องการเน้นคุณภาพน้ำมากนัก 3. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น 4. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน	<u>*ดัชนีที่ตรวจวัด*</u> ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง - pH - BOD - Suspended Solids - TKN - TDS - Fat Oiland Grease - Sulfide - Fecal Coliform <u>*วิธีการ*</u> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามวิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2548 <u>*สถานที่ดำเนินการ*</u> - ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 สถานี คือ

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	เสียสำเร็จรูป ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อตกตะกอนขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มโครงการจะสูบแล้วนำไปทำปุ๋ยต่อไป สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 3.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำจากการชำระล้างเครื่องมืออุปกรณ์ก่อสร้าง คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 1.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักมูลฝอย ก่อนปล่อยให้ซึมดินต่อไป (น้ำจากการชำระล้างเครื่องมืออุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่มีการบำบัดเนื่องจากไม่ถือเป็นน้ำเสีย) ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานก็สร้าง และผู้รับเหมาประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 ลิตร/คน-วัน, กรมควบคุมมลพิษ, ผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, 2537) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อตกตะกอนขนาด 3		(1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง *ระยะเวลา ความถี่* - ตรวจวัดทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ในส่วนของกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มโครงการจะสูบแล้วนำไปทำปุ๋ยต่อไป ส่วนปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้างคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน จะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย ซึ่งจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปตามธรรมชาติ		
3.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง</u> สำหรับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นที่ต่ำและบางส่วนเป็นที่ลาดชัน โดยในระยะก่อสร้างได้จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว (รางวี) มีความกว้าง 0.50-1 เมตร และลึก 0.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมน้ำฝนภายในโครงการลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งอยู่บริเวณใกล้อาคาร 3 ชั้น (F1B) โดยน้ำฝนบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลลงสู่รางระบายน้ำชั่วคราว (รางวี) มีความกว้าง 0.50-1 เมตร และลึก 0.50 เมตร และเข้าสู่บ่อหน่วง และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะสูบ	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีบ่อพักตะกอนก่อนนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ 2. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างอาคารในช่วงหน้าฝน เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่ทะเลและทางระบายน้ำซึ่งอาจจะก่อให้เกิดการอุดตันได้ 3. ขณะปรับพื้นที่และก่อสร้างอาคารผู้รับเหมาจะต้องไม่วางหรือกองวัสดุก่อสร้างหรือเศษไม้ขวางทางระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกโครงการ 4. ผู้รับเหมาจะต้องกำชับคนงานไม่ให้มีการทิ้งมูลฝอยหรือวัสดุสิ่งของ อันจะทำให้เกิดการอุดตันของทางระบายน้ำ	<u>*ดัชนีที่ตรวจวัด*</u> - การทับถม/การตกค้าง ของตะกอนดิน มูลฝอย บริเวณท่อระบายน้ำ/รางระบายน้ำภายในโครงการ <u>*วิธีการ*</u> - ขุดลอกท่อระบายน้ำ ภายในโครงการ - ตรวจสอบเศษมูลฝอย เศษอาหาร ทราย และตะกอนดิน ในราง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ระบายออกเท่ากับปริมาณน้ำที่หน่วงไว้ทั้งหมดโดยใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (216 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จ่ายน้ำได้สูงสุด 5 เมตร จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการไปรวบรวมไว้ในบ่อเก็บน้ำฝน (บ่อเปิด) ภายนอกโครงการ ปริมาตร 12,270 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบ่อเก็บน้ำฝน ซึ่งเป็นบ่อเปิดอยู่ในกรรมสิทธิ์ที่ดินของบริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท จำกัด (หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) เลขที่ 2794 เลขที่ดิน 19) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 180 เมตร (ตามระยะถนน) โดยบ่อมีขนาดความกว้าง 40 เมตร ความยาว 75 เมตร มีความลึกประมาณ 1.50-7.50 เมตร มีปริมาตร 12,270 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้ำจากบ่อเก็บน้ำดังกล่าวจะไหลล้นไปตามท่อระบายน้ำในที่ดินภาระจำยอม จำนวน 3 แปลง และไหลลงสู่คลองเหียต่อไป มีระยะทางประมาณ 1.25 กิโลเมตร ทั้งนี้ โครงการยังได้กำหนดให้คนงานก่อสร้างขุดลอกรางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างเป็นประจำ เพื่อป้องกันการอุดตันของทางระบายน้ำ ดังนั้น จึงคาดว่าจะส่งผลต่อพื้นที่ข้างเคียงในระดับต่ำ	5. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ 6. เก็บกวาดดินทราย และเศษวัสดุที่ตกหล่นบนถนนหน้าที่ตั้งโครงการทุกวัน เพื่อป้องกันเศษวัสดุหรือดิน ทราย ไปอุดตันท่อระบายน้ำสาธารณะ 7. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณโครงการ เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ 8. การดูแลบำรุงรักษา และปรับปรุงบ่อเก็บน้ำฝน (บ่อเปิด) ปริมาตร 12,270 ลูกบาศก์เมตร บริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการเพียงผู้เดียว	ระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง *สถานที่ดำเนินการ* - ท่อระบาย/รางระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง *ระยะเวลา ความถี่* - ตรวจสอบเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน ในรางระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ขุดลอกกรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุกๆ 6 เดือน *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 43/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท [redacted]

AEI

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง</u> **1. <u>ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย</u>** ในระยะก่อสร้างคนงานก่อสร้างก่อสร้างพักภายในโครงการ จำนวน 100 คน คำนวณอัตราการเกิดมูลฝอยตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กุมภาพันธ์ 2560) ที่กำหนดอัตราการเกิดมูลฝอย ไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน หรือ 1 กิโลกรัม/คน/วัน โดยระยะก่อสร้างการจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 100 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน **2. <u>วิธีการรวบรวมมูลฝอยและการคัดแยกมูลฝอย</u>** - <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> จัดให้มีถังมูลฝอยพลาสติกชนิดมีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังพักมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง จำนวน 3 จุด - <u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> จัดให้มีถังมูลฝอยพลาสติกชนิดมีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังมูล	1. จัดให้มีถังมูลฝอยพลาสติกชนิดมีฝาปิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังพักมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 จำนวน 3 จุด เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยได้สะดวก 2. จัดให้มีถังมูลฝอยพลาสติกชนิดมีฝาปิดบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังพักมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 จำนวน 2 จุด เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยได้สะดวก 3. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 4. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 5. คำนึงถึงทัศนียภาพบริเวณพื้นที่ฝังกลบและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โดยการปลูกต้นไม้ล้อมรอบ เป็นต้น	*<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* - สภาพถังรองรับมูลฝอย - การตกค้างของมูลฝอย *<u>วิธีการ</u>* - ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่า ถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน - ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดำเนินการเก็บขนมูลฝอย กรณีเกิดน้ำชะมูลฝอยหรือเศษมูลฝอยตกหล่น ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้นที่ล้างและระบายลงบ่อซึมดิน และเก็บมูลฝอยที่ตกค้างใส่ถัง

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 44/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังพักมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 จำนวน 2 จุด 3. <u>การกำจัดมูลฝอยของโครงการ</u> **1) การจัดการมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้** ประมาณ 192 ลิตร/วัน โดยแต่ละวันผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีคนงานคัดแยกมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้จากบ้านพักคนงานก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมาทำเป็นน้ำหมักชีวภาพ โดยเลือกใช้ถังขนาด 700 ลิตร จำนวน 12 ถัง วางใกล้กับสำนักงานชั่วคราว ซึ่งใช้พื้นที่วางประมาณ 12 ตารางเมตร ซึ่งวิธีการทำน้ำหมักชีวภาพโดยใช้เศษอาหารสด เช่น เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ และเศษอาหาร มีขั้นตอนและวิธีการ ดังนี้ (1) เศษอาหาร เศษผัก และเปลือกผลไม้ นำมาบด โขลก หรือหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ (2) ผสมกากน้ำตาล ในอัตราส่วนผสม 3 : 1 คลุกเคล้าให้เข้ากัน (3) บรรจุใส่ลงในถังพลาสติกที่มีฝาปิดสนิท โดยให้เหลือช่องว่างไว้ประมาณ 1 ใน 5 ของถัง หมักไว้นานประมาณ 30 วัน จะได้น้ำจุลินทรีย์ซึมออกมา ให้นำน้ำจุลินทรีย์ที่ได้มาผสม	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการขนส่งมูลฝอยทางน้ำ</u> 1. ควบคุมเรือจะต้องควบคุมและจำกัดน้ำหนักบรรทุกในการบรรทุกมูลฝอยแต่ละเที่ยวให้ไม่เกินขีดจำกัดที่ได้กำหนดไว้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขนส่งที่บรรทุกน้ำหนักเกิน 2. ปิดคลุมด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันมูลฝอยร่วงหล่นในทะเลระหว่างการขนส่ง 3. เจ้าของโครงการจะต้องนำมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบจากการขนส่งมูลฝอยในระยะก่อสร้าง ไปเป็นเงื่อนไขให้พนักงานขับรถขนส่งนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 4. มีการวางแผนกำหนด วันเวลา และเตรียมมูลฝอยที่จะทำการขนส่ง 5. จัดระเบียบรถบรรทุกมูลฝอยในเรือให้จอดอย่างเป็นระเบียบ และมีความสมดุลไม่ทิ้งน้ำหนักไปด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อลดอุบัติเหตุจากการพลิกคำของเรือ <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการขนส่งมูลฝอยทางบก</u> 1. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า - ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงเพื่อความปลอดภัย	มูลฝอย รอการเก็บขนครั้งใหม่ *<u>สถานที่ดำเนินการ</u>* - ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ *<u>ระยะเวลา /ความถี่</u>* - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง *<u>ผู้รับผิดชอบ</u>* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD. AEI

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	กับน้ำสะอาด อัตราส่วน 1 : 500 เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างทำความสะอาดห้องน้ำ ทำความสะอาดพื้น เป็นต้น ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดกลิ่นเหม็นหรือบูดเน่าให้เติมกากน้ำตาล แล้วคนให้เข้ากัน กลิ่นเหม็นหรือกลิ่นบูดเน่าจะหายไป หรือเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์โดยนำอาหารของจุลินทรีย์เติมลงไป เช่น สัปปะรด ใบไผ่เน่า หน่อกล้วย พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น เพื่อให้จุลินทรีย์สามารถย่อยสลายทำให้เชื้อเน่าเหล่านั้นหายไป สำหรับถังหมักชีวภาพในระยะก่อสร้างเป็นถังขนาด 700 ลิตร จำนวน 12 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ที่เกิดจากคนงานก่อสร้างได้ทั้งหมด โดยในแต่ละวันจะมีมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ที่เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 192 ลิตร เมื่อรวมกับปริมาณกากน้ำตาลในสัดส่วน 1:3 จะได้เท่ากับ 256 ลิตร ดังนั้น ถังหมัก 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 2.70 วัน ถังหมัก จำนวน 12 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 32.40 วัน ซึ่งถังหมัก 1 ถัง ใช้ระยะเวลาในการหมักประมาณ 30 วัน โดยน้ำหมักชีวภาพสามารถนำมาล้าง	2. ดูแลพื้นที่ทางเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด 4. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษขณะที่ขับผ่านชุมชนหรือ ทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 5. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง 6. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งมูลฝอยให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการตกหล่นของมูลฝอย 7. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 46/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ทำความสะอาด ลานซักและห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนกากจะนำไปโรยเป็นปุ๋ยให้กับต้นไม้ภายในโครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการต่อไป นอกจากนี้ โครงการยังแจกจ่ายน้ำหมักชีวภาพและปุ๋ยชีวภาพให้กับชาวบ้านที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยจะประสานงานกับเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ต่อไป 2) **การจัดการมูลฝอยทั่วไป** ได้แก่ 2.1) **มูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง** ประมาณ 9 ลิตร/วัน ส่วนใหญ่จะเป็นถุงพลาสติก เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติก เป็นต้น โดยแต่ละวันผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีคนงานคัดแยกมูลฝอยที่ไม่สกปรกรวบรวมไว้ในถังพักมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร ที่มีถุงดำรับรองและมีฝาปิดมิดชิดสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปได้นานประมาณ 26.66 วัน ส่วนมูลฝอยที่สกปรกจะต้องล้างทำความสะอาดและตากให้แห้งก่อนนำไปพักในถังพักมูลฝอย เพื่อรอจำหน่ายให้แก่ร้านรับซื้อมูลฝอยทั่วไปในพื้นที่เกาะยาวใหญ่ ทั้งนี้ มูลฝอยทั่วไปส่วนใหญ่สามารถนำไปจำหน่ายต่อให้แก้ร้านรับซื้อของเก่า/มูลฝอยรีไซเคิลรายใหญ่		

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	เพื่อส่งต่อไปยังหน่วยงาน/บริษัทเอกชนนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น บล็อกปูถนน เป็นต้น **2.2) มูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง** เช่น กระดาษถุงปูน ถุงกาวยาแนว ถุงหุ้มวัสดุ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ใบ ที่มีถุงดำรับรองและมีฝาปิดมิดชิด อยู่บริเวณห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง เมื่อมีปริมาณมากพอก็จะจำหน่ายให้แก่ร้านรับซื้อมูลฝอยทั่วไปในพื้นที่เกาะยาวใหญ่ เพื่อจำหน่ายต่อให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า/มูลฝอยรีไซเคิลรายใหญ่ต่อไป ทั้งนี้ ในกรณีที่ในพื้นที่เกาะยาวไม่มีร้านรับซื้อมูลฝอย/รับซื้อของเก่าหรือมูลฝอยรีไซเคิล ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องนำมูลฝอยไปจำหน่ายให้ร้านรับซื้อของเก่า/มูลฝอยรีไซเคิลเอง เช่น ร้านวงษ์พาณิชย์ (สาขาภูเก็ต) ซึ่งเป็นร้านรับซื้อมูลฝอยและของเก่าทุกชนิด อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง (จากระบบฐานข้อมูลวงษ์พาณิชย์ภูเก็ต พบว่า มีการรับซื้อกระดาษถุงปูนด้วย ราคารับซื้อ ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2563 กิโลกรัมละ 1.50 บาท) **3) การจัดการมูลฝอยรีไซเคิล** เช่น แก้ว ขวดพลาสติก และกระป๋องอลูมิเนียม เป็นต้น มีประมาณ 90 ลิตร/วัน หรือ 0.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแต่ละวันผู้รับเหมาก่อสร้าง		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคลากรวิชาชีพผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ต้องจัดให้มีคนงานรวบรวมมูลฝอยรีไซเคิลจากถังรองรับมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง นำไปพักไว้ในตะแกรงรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 1.5x4.0X1.2 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 6 ตารางเมตร หรือปริมาตร 7.20 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณใกล้ห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 36 วัน และจำหน่ายให้แก่ร้านรับซื้อมูลฝอยรีไซเคิลไปในพื้นที่เกาะยาวใหญ่ เพื่อจำหน่ายต่อให้แก้ร้านรับซื้อของเก่า/มูลฝอยรีไซเคิลรายใหญ่ต่อไป ทั้งนี้ ในกรณีที่ในพื้นที่เกาะยาวใหญ่ไม่มีร้านรับซื้อมูลฝอย/รับซื้อของเก่าหรือมูลฝอยรีไซเคิล ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องนำมูลฝอยไปจำหน่ายให้ร้านรับซื้อของเก่า/มูลฝอยรีไซเคิลเอง เช่น ร้านวงษ์พาณิชย์ (สาขาภูเก็ต) ซึ่งเป็นร้านรับซื้อมูลฝอยและของเก่าทุกชนิด อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง **4) การจัดการมูลฝอยอันตราย** เช่น หลอดไฟที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ กระป๋องบรรจุสารเคมี หรือกระป๋องสเปรย์ เป็นต้น มีประมาณ 9 ลิตร/วัน จะนำมาพักไว้ในถังพักมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังสำหรับใส่หลอดไฟ จำนวน 1 ถัง และถังสำหรับใส่แบตเตอรี่และกระป๋องบรรจุ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHART 49/232
DEVELOPMENT Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	สารเคมี หรือกระป๋องสเปรย์ จำนวน 1 ถัง โดยมีถุงดำรองรับในถังมูลฝอยทุกใบ วางไว้ในห้องสำนักงานชั่วคราว สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ 26.66 วัน เมื่อมีปริมาณมากพอผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการจัดส่งไปยังเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ โดยเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่จะดำเนินการส่งต่อไปยังอาคารรวบรวมของเสียอันตรายชุมชนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพังงา เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธีโดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียนต่อไป สำหรับความถี่ในการจำหน่ายมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยรีไซเคิล ผู้รับเหมาจะนำไปจำหน่ายอย่างน้อยเดือนละครั้ง และในกรณีที่ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องขนส่งมูลฝอยไปจำหน่ายเอง จะต้องแยกประเภทมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ขนส่งโดยรถบรรทุกขนาดเล็ก ได้แก่ รถกระบะ 4 ล้อ หรือรถบรรทุก 6 ล้อ โดยใช้ท่าเทียบเรือแหลมใหญ่ ตั้งอยู่ตำบลพรุใน อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 20.70 ไปจำหน่ายยังบริษัทเอกชนที่รับซื้อในจังหวัดภูเก็ต ซึ่งสามารถขนส่งไปยังท่าเทียบเรือ 2 ท่า ได้แก่		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.
AEI

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	1) **ท่าเทียบเรือเจียรวานิช** ตั้งอยู่ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต โดยให้บริการเรือเฟอรี่ สามารถนำรถยนต์และรถบรรทุกขนาดเล็กลงเรือได้ ซึ่งจะให้บริการวันละ 2 เที่ยว (ไป-กลับ) ช่วงเช้าเวลา 07.30 น. และช่วงบ่ายเวลา 14.00 น. ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 1.40 ชั่วโมง 2) **ท่าเทียบเรือแหลมหิน** ตั้งอยู่ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต โดยให้บริการเรือเฟอรี่ สามารถนำรถยนต์และรถบรรทุกขนาดเล็กลงเรือได้ ซึ่งจะให้บริการวันละ 1 เที่ยว (ไป-กลับ) เวลา 08.00 น. ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 1.30 ชั่วโมง ทั้งนี้ ในการขนส่งมูลฝอยจะต้องปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นของมูลฝอยและควบคุมน้ำหนักบรรทุกในการบรรทุกมูลฝอย รวมถึงจะต้องกำชับให้พนักงานขับรถเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่มีการวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน และให้ใช้ความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

หน้า 51/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจราจร	โครงการจะขนส่งวัสดุก่อสร้างไปยังท่าเทียบเรือคลองทราย จังหวัดกระบี่ ซึ่งมีระยะทางเดินเรือถึง ท่าเทียบเรือคลองเหียประมาณ 20.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง โดยการขนส่งจะใช้รถบรรทุกขนาดเล็ก ได้แก่ รถกระบะ 4 ล้อ หรือรถบรรทุก 6 ล้อ บรรทุกวัสดุก่อสร้าง ลงสู่แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาด 200 ตันกรอส ไปยังท่าเทียบเรือคลองเหีย ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา โดยจะมีการขนส่งวันละ 1 เที่ยว ช่วงเวลาขนส่งประมาณ 10.00 น.-15.00 น. และทำการขนส่งเดือนละประมาณ 7-8 วันเท่านั้น (ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 12 เดือน) ทั้งนี้ ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จะต้องปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รวมถึงจะต้องกำชับให้พนักงานขับรถเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่มีการวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน และให้ใช้ความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการจราจรและขนส่งวัสดุก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ	**<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรทางน้ำ</u>** 1. ผู้ควบคุมเรือจะต้องควบคุมและจำกัดน้ำหนักบรรทุกในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างแต่ละเที่ยวให้ไม่เกินขีดจำกัดที่ได้กำหนดไว้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขนส่งที่บรรทุกน้ำหนักเกิน 2. จัดให้มีการก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง จำพวก ปูน เหล็ก และอุปกรณ์เครื่องมือก่อสร้างต่างๆ สำหรับ อิฐ หินและทราย จะเก็บกองไว้ด้านนอกอาคารโดยจัดให้มีแนวไม้กั้นโดยรอบกองดินและหิน พร้อมทั้งจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการชะล้างของน้ำในกรณีฝนตก 3. ปิดคลุมวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นในทะเลระหว่างการขนส่ง 4. เจ้าของโครงการจะต้องนำมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ไปเป็นเงื่อนไขให้ผู้รับเหมาขนส่งนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 5. มีการวางแผนกำหนด วันเวลา และเตรียมวัสดุก่อสร้างที่จะทำการขนส่ง **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร</u>** 1. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งดิน เข้าสู่พื้นที่โครงการให้ทำการขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น. ถึง 15.00 น. สำหรับการขนส่ง	*<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* - สภาพรถบรรทุก *<u>วิธีการ</u>* - ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดังตลอดระยะเวลาก่อสร้าง *<u>สถานที่ดำเนินการ</u>* - รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง *<u>ระยะเวลา /ความถี่</u>* - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง *<u>ผู้รับผิดชอบ</u>* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจราจร (ต่อ)	<u>การประเมินผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างทางบก</u> **1. ผลกระทบต่อสภาพการจราจรภายนอกโครงการ** - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลา 12 เดือน จะใช้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ เฉลี่ยวันละ 4 คัน และรถผสมปูน 3 คัน รวม 7 คัน (จากการประมาณการของวิศวกรโครงการ) และขนส่งในช่วงเวลาประมาณ 10.00 น. - 15.00 น. (5 ชั่วโมง) คิดไป - กลับ (2 เที่ยว) เท่ากับ 4.20 PCU/ชั่วโมง - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลา 12 เดือน จะใช้รถบรรทุกขนาด 4 ล้อ เฉลี่ยวันละ 5 คัน และรถรับส่งคนงานก่อสร้าง และรถผู้ควบคุมงาน จะใช้รถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) เฉลี่ยวันละ 1 คัน รวม 6 คัน (จากการประมาณการของวิศวกร) และขนส่งในช่วงเช้าและเย็น คิดระยะเวลาเที่ยวละ 1 ชั่วโมง คิดไป - กลับ (2 เที่ยว) เท่ากับ 15.60 PCU/ชั่วโมง รวมปริมาณการจราจร เท่ากับ 19.80 PCU/ชั่วโมง <u>ถนนสาธารณประโยชน์</u> ถนนสาธารณประโยชน์ เป็นถนนสายหลักที่เชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอม ไปยังถนนส่วนบุคคล เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ มีความกว้างประมาณ 6 เมตร (จากการวัดโดยบริษัทที่ปรึกษา เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563) มี 2 ช่องจราจร เดินรถแบบ	เจ้าหน้าที่ และคนงานก่อสร้างจะขนส่งก่อนช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (ก่อน 07.00 น.) และหลังชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเย็น (หลัง 18.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด 2. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด 3. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษขณะที่ขับผ่านชุมชนหรือ ทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 4. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออก จุดเชื่อมระหว่างถนนสาธารณะกับถนนภาระจำยอม 5. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง 6. อบรม ตักเตือน และเข้มงวด กับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร 7. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกับการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

หน้า 53/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจราจร (ต่อ)	สองทิศทาง (ทิศทางละ 1 ช่องจราจร) โดยปกติความสามารถรองรับรถของทางหลวงในสภาพสมบูรณ์ ขนาด 2 ช่องเดินรถแบบสองทิศทาง ที่ใช้ความเร็วออกแบบสำหรับความเร็ว 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง เท่ากับ 1,600 PCU/ชั่วโมง/1 ช่องจราจร <u>ปริมาณการจราจร (V) ถนนสาธารณประโยชน์</u> จากการตรวจนับปริมาณการจราจรบนถนนสาธารณประโยชน์ ถนนสายหลักที่เชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอม ไปยังถนนส่วนบุคคล เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ เมื่อวันศุกร์ที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 และวันเสาร์ที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 พบว่า มีปริมาณการจราจรเฉลี่ย 27.20 PCU/ชั่วโมง โดยพบปริมาณจราจรใน 15 นาทีสูงที่สุด เท่ากับ 14.10 PCU ซึ่งมีปริมาณการจราจรสูงสุด 69.50 PCU/ชั่วโมง ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเย็น (16.30 น. - 17.30 น.) ของวันเสาร์ที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 จากการคำนวณ ค่าอัตราส่วน V/C ปัจจุบัน และระยะก่อสร้างของถนนสาธารณะประโยชน์ พบว่าในระยะก่อสร้างจะทำให้อัตราส่วน V/C เพิ่มขึ้น 0.007 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจรที่มีผลต่อสภาพการจราจร ของ วิศิษฎ์ ประทุมสุวรรณ, วิศวกรรมการทางและ	8. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ และกรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนถนนสาธารณประโยชน์ ต้องรีบให้พนักงานเก็บ หรือทำความสะอาดทันที 9. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 10. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 11. ติดป้ายเตือนให้ผู้ใช้รถโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการก่อสร้าง 12. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น ห้ามจอดบนถนนสาธารณะ 13. ระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งวัสดุของโครงการผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ใช้ถนน 14. ติดข้อความประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยระบุชื่อโครงการ ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเพื่อเป็นช่องทางร้องเรียนของประชาชน	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจราจร (ต่อ)	วิเคราะห์จราจร,พ.ศ. 2542, หน้า 124 – 133 จะเห็นว่า สภาพการจราจรในปัจจุบันมีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.022 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) (Los A)(V/C<0.49) คือ การไหลโดยอิสระ ที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่นและในระยะก่อสร้างสภาพการจราจรบนถนนสาธารณประโยชน์ค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.029 ซึ่งยังคงอยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) (Los A)(V/C<0.49) เช่นกัน จะเห็นได้ว่า ปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวในระยะก่อสร้างเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเพียงเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม ดังนั้น จึงถือได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อการจราจรภายนอกในระดับต่ำ **2. ผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยด้านการจราจร** ระยะก่อสร้างโครงการจะใช้ถนนสาธารณประโยชน์เป็นถนนสายหลักที่เชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอมไปยังถนนส่วนบุคคล เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งถนนสาธารณประโยชน์มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่มีเกาะกลางถนน	15. การซ่อมแซม ดูแลและบำรุงรักษาถนนภาระจำยอม บริษัท เค ซี เกาะยาวใหญ่ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการทั้งหมด	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

หน้า 55/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจราจร (ต่อ)	มีการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง ทิศทางละ 1 ช่องจราจร ขนาดผิวจราจรมีความกว้างประมาณ 6 เมตร (จากการวัดของบริษัทที่ปรึกษา) ปริมาณการจราจรที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการจะประกอบด้วย รถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 7 คัน รถบรรทุก 4 ล้อ จำนวน 5 คัน รถรับส่งคนงานก่อสร้าง และรถผู้มาควบคุมงาน (รถกระบะ) 4 ล้อ จำนวน 1 คัน รวมทั้งสิ้น จำนวน 13 คัน โดยจากการตรวจนับปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนบนถนนสาธารณประโยชน์ คิดเฉลี่ยรถประมาณ 140 คันต่อชั่วโมงต่อ 2 ทิศทาง หรือทิศทางละ 70 คันต่อชั่วโมง หรือ 1.16 คันต่อนาที และจากการตรวจสอบความเร็วรถที่เคลื่อนตัวบนถนนสาธารณะประโยชน์ พบว่า จะใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เนื่องจากถนนเส้นทางนี้เป็นเส้นทางหลักไปหาดคลองสน ดังนั้น โครงการจะต้องมีมาตรการควบคุมรถบรรทุกในระยะก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุทางการจราจร โดยจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุก ตลอดระยะเวลาก่อสร้างซึ่งสามารถวิเคราะห์ผลกระทบ ได้ดังนี้		

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจราจร (ต่อ)	<u>กรณีที่ 1 รถเลี้ยวเข้าโครงการ</u> ในระยะก่อสร้าง รถบรรทุกวิ่งมาจากท่าเรือคลองเหียตรงมายังถนนสาธารณประโยชน์ ที่เชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอม จะเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนภาระจำยอม ไปยังพื้นที่โครงการ ซึ่งจะตัดกระแสจราจรของรถทางตรงที่วิ่งมาจากบ้านย่าหมี โดยรถบรรทุกจะต้องเปิดสัญญาณไฟเลี้ยวขวาล่วงหน้าอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อให้รถที่ตามหลังหรือรถที่วิ่งมาจากด้านหน้าทราบ และสามารถชะลอรถเพื่อเว้นระยะห่าง ให้รถบรรทุกเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนภาระจำยอม ซึ่งการเลี้ยวรถเข้าจะใช้เวลาประมาณ 10 วินาที และในกรณีที่มีรถตามหลังรถบรรทุก ต้องชะลอตัว จะทำให้รถติดสะสมสูงสุด 2 คัน ต่อรถบรรทุกเลี้ยวเข้า 1 คัน ซึ่งทำให้รถติดเป็นระยะไม่ไกลนัก และเป็นเพียงช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น <u>กรณีที่ 2 รถเลี้ยวออกจากโครงการ</u> ในระยะก่อสร้าง รถบรรทุก สามารถเลี้ยวซ้ายออกจากถนนภาระจำยอม เข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ได้โดยไม่มีการติดกระแสจราจรของรถทางตรง ที่มาจากท่าเรือคลองเหีย จากลักษณะการเลี้ยวรถทั้ง 2 กรณี พบว่า การเลี้ยวเข้า-ออกของรถบรรทุกเข้าสู่ถนนภาระจำยอม ไปยังพื้นที่โครงการ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในระดับต่ำ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT 57/232
DEVELOPMENT Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI
ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจราจร (ต่อ)	แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุด้านการจราจร พร้อมทั้งจะต้องนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด สำหรับการใช้ถนนภาระจำยอมร่วมกับบุคคลอื่น จะอนุญาตให้เฉพาะผู้ที่เป็นสามยทรัพย์ (อสังหาริมทรัพย์ที่ผู้เป็นเจ้าของได้รับประโยชน์เหนืออสังหาริมทรัพย์ของผู้อื่นที่ตกอยู่ในภาระจำยอม) ผ่านเท่านั้น ประกอบกับปัจจุบันที่ดินทั้ง 20 แปลง ยังเป็นพื้นที่ว่างไม่มีการพัฒนา ดังนั้นจึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้ถนนร่วมกันในระดับต่ำ		
3.6 การใช้ไฟฟ้า	สำหรับการให้บริการกระแสไฟฟ้าในพื้นที่อำเภอเกาะยาวอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งโครงการจะขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง ผ่านระบบจำหน่ายด้วยสายเคเบิลใต้น้ำบริเวณหาดแหลมหลง บ้านอ่าวปอ หมู่ที่ 6 ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จำหน่ายด้วยสายเคเบิลใต้น้ำระบบ 33 kV ขนาด 120 ตารางมิลลิเมตร ชนิด XLPE ไปยังเกาะยาวใหญ่ บริเวณอ่าวปีก (อ่าวไม้ไผ่) ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร ด้วยกำลังส่ง 33 kV ซึ่งจากปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้น้อยและมีเวลาในการใช้จำกัดในระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้น	1. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า แยกเป็นเฉพาะของโครงการเพื่อป้องกันไฟตกของอาคารข้างเคียง 2. จัดให้มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงาน และมีการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐาน 3. หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดเสียหาย ต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ก่อนนำมาใช้งานใหม่ 4. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน และปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ ไฟฟ้าทุกครั้งหลังจากเลิกใช้งาน 5. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	*ดัชนีที่ตรวจวัด* - ระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ *วิธีการ* - ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ศักยภาพของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง จึงสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าชั่วคราว ทั้งบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเดินระบบอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการป้องกันไฟฟ้าช็อต ไฟฟ้าดูด หรือไฟฟ้าลัดวงจรด้วย	6. ติดสติ๊กเกอร์“ช่วยกันประหยัดไฟ”บริเวณบ้านพักคนงานในจุดที่สามารถมองเห็นทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง 7. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า แยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของหม้อแปลงไฟฟ้าสาธารณะ 8. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ใช้ในโครงการ กรณีไฟตก เพื่อลดการใช้ไฟฟ้าจากสายส่งที่ใช้ร่วมกับพื้นที่ข้างเคียง	<u>*สถานที่ดำเนินการ*</u> - ระบบสายไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้าง <u>*ระยะเวลา /ความถี่*</u> - ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>*ผู้รับผิดชอบ*</u> บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
4. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	จากการสอบถามประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ พบว่า ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ และสังคมที่ประชาชนคาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างโครงการจะมีลักษณะผลกระทบทั้งทางบวก และทางลบ รายละเอียดดังนี้ - <u>ผลกระทบทางบวก</u> ประชาชนมีความเห็นว่าการก่อสร้างโครงการในช่วงเวลา 12 เดือน จะทำให้ระบบสาธารณูปโภค ดีขึ้น และการค้าขายของร้านค้าปลีกและร้านค้าวัสดุก่อสร้างดีขึ้น - <u>ผลกระทบทางลบ</u> ที่ประชาชนมีความกังวลว่ากิจกรรมก่อสร้างโครงการอาจทำให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ เช่น ช่วง	1. ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งติดป้ายบอกชื่อผู้รับเหมา ก่อสร้าง เจ้าของโครงการ บริษัทประกันภัยจากการก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหาย หรือได้รับผลกระทบต่อร่างกายและทรัพย์สินจากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อได้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก และดูแลความปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารแก่ประชาชนใกล้เคียง 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแล ควบคุมความประพฤติของคนงานอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ	<u>*ดัชนีที่ตรวจวัด*</u> - อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ <u>*วิธีการ*</u> - ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท จันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	การก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากขึ้น ทำให้ถนนชำรุดเสียหายมากขึ้น ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากขึ้น ทำให้เกิดเสียงรบกวน ทำให้บดบังทัศนียภาพเดิมที่สวยงาม ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียมากขึ้น และคนงานก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น เป็นต้น ดังนั้น โครงการจึงได้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง การจราจร การจัดการน้ำเสีย และในประเด็นอื่นๆ ที่ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการวิตกกังวล เพื่อลดข้อห่วงกังวลของประชาชนและเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ทำให้ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการได้จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยต้องระบุรายละเอียดโครงการเบื้องต้น ได้แก่ ชื่อโครงการ ที่ตั้งโครงการ บริษัทเจ้าของโครงการ ประเภทโครงการและจำนวนอาคาร รวมถึงหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเจ้าของโครงการ หรือตัวแทน กรณีที่อยู่อาศัยใกล้เคียงต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ หรือมีข้อห่วงกังวล เพื่อให้เจ้าของโครงการนำไปปฏิบัติ ต่อไป	4. จัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีการประกันความเสียหายที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง 5. กรณีที่มีประชาชนมาติดต่อให้โครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้างแก้ไขปัญหาที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ถ้าพิสูจน์ว่าเป็นผลจากโครงการ โครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดวิธีแก้ไข รวมทั้งระยะเวลาการดำเนินการให้ทราบ และเมื่อแก้ไขแล้ว ต้องแจ้งให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทราบเพื่อสามารถตรวจสอบได้ 6. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการแจ้งให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการทราบถึงขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้าง และแจ้งให้ประชาชนทราบว่า หากมีเรื่องร้องเรียนถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ จะสามารถติดต่อเพื่อร้องเรียนได้อย่างไร 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหายหรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 8. ก่อสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการสูงไม่ต่ำกว่า 3 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง ฝุ่นละออง และป้องกันอันตรายต่างๆที่จะเกิดขึ้น	*สถานที่ดำเนินการ* - บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร *ระยะเวลา/ความถี่* - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 60/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ทั้งนี้ ในระยะก่อสร้าง กิจกรรมของโครงการที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนมากที่สุด คือ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งอาจทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ถนนชำรุดเสียหาย และอุบัติเหตุด้านการจราจรที่เกิดจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งกรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ซึ่งกรณีที่มีเรื่องร้องเรียน เจ้าหน้าที่โครงการต้องรายงานให้เจ้าของโครงการทราบ และตรวจสอบข้อเท็จจริงตลอดจนประสานงานกับผู้ที่ได้รับความเดือดร้อน เพื่อหาแนวทางแก้ไขและยุติปัญหาความเดือดร้อนที่โดยจะต้องเร่งตรวจสอบภายใน 2 วัน ทั้งนี้ หากตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ร้องเรียนหรือผู้ได้รับความเดือดร้อนได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการจริง โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ชดเชยหรือเยียวยา ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร่งด่วน พร้อมทั้งให้ตรวจสอบหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบและหาแนวทางแก้ไข เพื่อป้องกันปัญหาเกิดขึ้นซ้ำในอนาคต	9. เจ้าของโครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงาน **<u>มาตรการเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ</u>** 1. จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ 2. จัดให้มีการซ่อมแซมทรัพย์สินของผู้ที่ได้รับผลกระทบให้กลับคืนสู่สภาพเดิมมากที่สุดหรือเท่าที่จะเป็นไปได้ 3. กรณีเกิดอุบัติเหตุและเจ้าหน้าที่หรือพนักงานของโครงการเป็นฝ่ายผิด โดยคู่กรณีได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย โครงการจะต้องรับผิดชอบค่ารักษาพยาบาล และค่าซ่อมแซมยานพาหนะให้แก่คู่กรณี ตลอดจนจัดหายานพาหนะให้คู่กรณีใช้ระหว่างซ่อมตามความเหมาะสม 4. จัดให้มีการฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ที่ได้รับผลกระทบให้กลับคืนสู่สภาวะปกติหรือเท่าที่จะเป็นไปได้	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง</u> **- ระบบสุขาภิบาล** หากไม่มีการจัดสุขาภิบาลที่เหมาะสมให้กับคนงานภายในโครงการ จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้างที่พักอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างและผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคที่มากับแมลงและสัตว์พาหะนำโรค ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว เพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้าง และผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ **- การเกิดอุบัติเหตุ** ในระยะก่อสร้างการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยอาจเกิดจากความประมาทหรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ซึ่งเป็นอุบัติเหตุเล็กน้อย เช่น ตะปูตำ ลื่นล้ม พลัดตกจากที่สูง และเคล็ดขัดยอกจากการยกของหนัก เป็นต้น ซึ่งมีความรุนแรงในระดับที่แตกต่างกันไป โดยโครงการจะจัดเตรียมยาสามัญ และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้การช่วยเหลือแก่คนงานที่ได้รับบาดเจ็บก่อนนำส่งโรงพยาบาล	<u>**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัย**</u> 1. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ ดังนี้ • จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน ซึ่งโครงการจัดไว้จำนวน 8 ห้อง สำหรับคนงานก่อสร้างจำนวน 100 คน • จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง • จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง • จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง 2. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 3. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	<u>*ดัชนีที่ตรวจวัด*</u> - อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ <u>*วิธีการ*</u> - ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที <u>*สถานที่ดำเนินการ*</u> - บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร <u>*ระยะเวลา/ความถี่*</u> - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>*ผู้รับผิดชอบ*</u> บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 62/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	ส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะยาวใหญ่ หากมีอาการรุนแรงจึงจะส่งไปยังโรงพยาบาลเกาะยาวชัยพัฒน์อยู่ที่ตำบลเกาะยาวน้อย อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ซึ่งใช้เวลาในการเดินทาง (ทางเรือ) ประมาณ 10 นาที แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะกำหนดมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นโดยกำชับให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้แก่คนงาน ส่วนผลกระทบอาจเกิดขึ้นกับ บุคคลภายนอกซึ่งจะจัดให้มีมาตรการป้องกันเช่นกัน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ	4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลชั่วคราว ซึ่งโครงการจัดไว้บริเวณสำนักงาน จำนวน 1 ห้อง 5. กำจัดสัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ ยุงและแมลงวัน 6. กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ หลังทำการรื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ปิดล้อมบริเวณ โดยทำการอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างทำการรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะเพื่อกั้นไว้ไปกำจัดต่อไป • กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยทำการคัดแยกประเภทของมูลฝอยและส่งจำหน่ายให้แก่บริษัทที่รับซื้อมูลฝอย • สูบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยนำมาทำปุ๋ย • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนให้แล้วเสร็จทันที **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุบัติเหตุ</u>** 1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้คนงานออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. No. 63/232

ลงชื่อ .....บุคลากรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท จันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		2. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 3. จัดทำรั้วโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร และต่อด้วยแสลน/ผ้าใบอีก 2 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พร้อมจัดทำป้ายประกาศหรือป้ายเตือนอันตรายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น “เขตก่อสร้าง”“ลดความเร็วรถยนต์”“เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 4. โครงการจะก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ ในช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น. โดยจะหยุดก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. ในกรณีที่ต้องทำงานต่อเนื่อง ต้องเป็นกิจกรรมเฉพาะการเทปูนเพื่อทำฐานรากเท่านั้นและก่อสร้างได้ไม่เกิน 20.00 น. ซึ่งได้รับใบอนุญาตจากท้องถิ่น	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI
ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนสาธารณะที่ต่อเชื่อมกับถนนภาระจำยอมที่เป็นทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 6. ระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณประโยชน์ หรือถนนภาระจำยอม มีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรไปมา 7. ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานให้มีความพร้อมในการใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 8. กำหนดมาตรการกำกับดูแลและควบคุมไม่ให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง 9. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างมีระเบียบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 65/232

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		11. จัดเตรียมรถยนต์สำหรับส่งคนงานก่อสร้างกรณีได้รับอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยหนัก ไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง 12. บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 13. ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC (Dry Chemical Portable Fire Extinguisher) บริเวณบ้านพักคนงาน จำนวน 8 จุด และบริเวณห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง ห้องเก็บเครื่องมือก่อสร้าง สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง โดยติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร 14. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเหนือรั้วโครงการเพื่อตรวจสอบกรณีอุบัติเหตุหรือเหตุการต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง 15. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 17. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุและแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขและปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป 18. ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย 19. ต้องมีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำรวมทั้งอุปกรณ์ เตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง 20. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างจะต้องระบุครอบคลุมคนงานโดยคุ้มครองและดูแลความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. หน้า 67/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท จันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		21. กำหนดให้ผู้รับเหมาวางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงานเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยพร้อมทั้งกำกับดูแลความประพฤติของคนงาน 22. โครงการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียน แล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตามข้อเท็จจริง รวมไปถึงสาเหตุและแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ 23. ในกรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนตามแนวทางเงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างคาดว่าผลกระทบด้านการเกิดอัคคีภัยจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการได้จัดให้มาตรการคอยตรวจสอบ ดูแลสภาพสายไฟและระบบไฟฟ้าที่ใช้ภายในโครงการอยู่สม่ำเสมอ กรณีที่พบจุดที่ชำรุดให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ ตลอดจนต้องจัดเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมถึงกำหนดมาตรการกำกับดูแล และควบคุมคนงาน ห้ามก่อกอง	1. ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้บริเวณบ้านพักคนงาน จำนวน 8 จุด และบริเวณห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง ห้องเก็บเครื่องมือก่อสร้าง สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง โดยติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถอ่านคำแนะนำและนำไปใช้ได้สะดวก 2. จัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 3. การเดินสายไฟและการติดตั้งระบบไฟฟ้าต่างๆ ต้องให้ความปลอดภัยและถูกต้องตามขั้นตอน	*<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* - สภาพเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ก่อสร้าง *<u>วิธีการ</u>* - ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนใช้งานทุกครั้ง *<u>สถานที่ตรวจวัด</u>* - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง (ต่อ)	ไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต พร้อมทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน นอกจากนี้ยังจัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้บริเวณบ้านพักคนงาน จำนวน 8 จุด โดยติดตั้งไว้บ้านพักคนงาน ซึ่งเป็นบ้านพักชั้นเดียว 4 หลัง โดยเป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถอ่านคำแนะนำและนำไปใช้ได้สะดวก <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างอาคารนั้นอาจเกิดจากประกายไฟจากงานเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า เช่น เครื่องมือตัดเจีย การเชื่อมเหล็ก สว่าน เครื่องเจาะ ตลอดจนอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดต่างๆ ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้าง จะต้องมีการตรวจสอบสภาพสายไฟและอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานตลอดเวลา โดยจัดทำบันทึกการตรวจสอบระบุเวลา และผลการตรวจสอบให้ชัดเจน ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้ในสถานที่ที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย	4. จัดเก็บวัสดุการก่อสร้างที่เป็นวัตถุไวไฟหรือง่ายต่อการติดไฟแยกให้เป็นสัดส่วนพร้อมทั้งแสดงป้ายเตือนให้ชัดเจน เพื่อให้คนงานก่อสร้างทราบและระมัดระวังมากขึ้น 5. ห้ามคนงานสูบบุหรี่ใกล้กับวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พร้อมทั้งกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้งหลังจากเลิกสูบบุหรี่ 6. จัดให้มีวิศวกรควบคุมดูแลงานก่อสร้างทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เป็นไปตามแบบแปลนการก่อสร้างโครงการ และเงื่อนไขในการอนุญาตก่อสร้างของทางราชการ 7. จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้แก่คนงาน 8. ควบคุมดูแลกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด 9. จัดทำตารางบันทึกตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องมือและอุปกรณ์การใช้งานต่างๆ	- เครื่องมือก่อสร้าง <u>*ระยะเวลา /ความถี่*</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>*ผู้รับผิดชอบ*</u> บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

หน้า 69/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท จันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนส์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง (ต่อ)	และจะต้องติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและสามารถหยิบใช้ได้อย่างสะดวก โดยติดตั้งไว้บริเวณห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง ห้องเก็บเครื่องมือก่อสร้าง สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง เป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถอ่านคำแนะนำและนำไปใช้ได้สะดวก และห้ามคนงานสูบบุหรี่ใกล้แหล่งวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พร้อมทั้งกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้งหลังจากเลิกสูบบุหรี่ ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้แก่คนงานอีกด้วย		
4.4 ทัศนียภาพ	สำหรับพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ลาดเชิงเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 15-35 เมตร การมองเห็นพื้นที่ก่อสร้างของโครงการสามารถมองเห็นได้ 2 มุมมอง คือมุมมองจากทะเล และมุมมองจากที่สูง ซึ่งอาคารของโครงการเป็นอาคาร 3 ชั้น และเป็นอาคารขนาดเล็ก โดยในระยะการก่อสร้างจะมีการเปิดหน้าดินบางส่วนอาจทำให้ผู้ที่มองมาจากทะเลมองเห็นส่วนพื้นที่ก่อสร้างอาคารห้องพักอาคาร F1B และอาคาร F2B ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีการปิดคลุมหน้าดินด้วยผ้าห่มดินบริเวณตำแหน่งที่มีการเปิด	1. วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดให้มีรั้วสูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพในช่วงก่อสร้าง 3. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น 4. บริเวณพื้นที่ที่มีการปรับถมและบดอัดดินจนแน่นแล้ว จะต้องปิดคลุมหน้าดินด้วยผ้าห่มดินเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ	*ดัชนีตรวจวัด* - รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง *วิธีการ* - ตรวจสอบรั้วให้อยู่ในสภาพที่ปิดกั้นโดยรอบ มีความแน่นหนาและบดบังมลทัศน์ได้ *สถานที่ดำเนินการ* - รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	หน้าดินเพื่อรอการก่อสร้าง แต่ในส่วนของพื้นที่ที่มีการปรับดินและที่ไม่มีการก่อสร้างอาคาร โครงการจะต้องหว่านเมล็ดพืช เช่น กระดุมทอง หรือถั่วพินตอย เป็นต้น เพื่อปิดคลุมหน้าดิน ลดผลกระทบด้านทัศนียภาพและยังช่วยป้องกันการพังทลายของดินด้วยแต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างไกลจากชุมชน และโครงการจะมีการตัดต้นไม้เพียงบางส่วนเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าในระยะก่อสร้างอาคารของโครงการจะส่งผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพในระดับต่ำ	5. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้เท่านั้น และให้วิศวกรผู้ชำนาญควบคุมงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. จัดให้มีการปิดคลุมหน้าดินด้วยผ้าห่มดินบริเวณตำแหน่งที่มีการเปิดหน้าดินเพื่อรอการก่อสร้าง แต่ในส่วนของพื้นที่ที่มีการปรับดินและที่ไม่มีการก่อสร้างอาคาร จะต้องหว่านเมล็ดพืช เช่น กระดุมทอง หรือถั่วพินตอย เป็นต้น เพื่อผลกระทบด้านทัศนียภาพและยังช่วยป้องกันการพังทลายของดิน 7. ห้ามคนงานก่อสร้างจับหรือทำร้ายสัตว์ที่อาศัยในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	*ระยะเวลา/ความถี่* - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
4.5 สุขภาพของประชาชน	การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหลายด้าน เช่น ฝุ่นละออง เสียง สั่นสะเทือน มูลฝอย น้ำเสีย และอุบัติเหตุต่างๆ ทั้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง ซึ่งถ้าโครงการไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ใช้บริการโดยรอบโครงการได้ ซึ่งเป็นสาเหตุก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคมากับแมลงและสัตว์พาหะนำโรค ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันด้าน	**<u>ด้านคุณภาพอากาศ</u>** **<u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u>** 1. จัดให้มีป้ายบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยระบุชื่อที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียงในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 2. ทำป้ายระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน	**<u>ด้านคุณภาพอากาศ</u>** *<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* - ตรวจวัดค่า TSP, PM_{10}, CO, NO_2, SO_2 และ HC *<u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u>* - ตรวจวัด TSP, PM_{10} ทุกวันที่ทำการก่อสร้าง และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้น

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
หน้า 71/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	สุขภาพ เพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่อาจเกิดกับคนงานภายในโครงการ และผู้ใช้บริการโดยรอบโครงการ การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของโครงการดำเนินการศึกษามีลักษณะตามแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2550) ซึ่งกำหนดวิธีการดังนี้ 1) <u>การกลั่นกรองโครงการ (Screening)</u> - ข้อมูลรายละเอียดและแผนงานของโครงการ โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) จำนวน 30 ห้องพัก ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น (F1B, F2B) จำนวน 2 อาคาร มีความสูง 9.80 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 2,712.50 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 1,020 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว คาดว่าจะใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 12 เดือน คนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยกำหนดให้มีระบบน้ำใช้ ระบบบำบัด น้ำเสียจากการอุปโภคของคนงานก่อสร้างการคัดแยกและจัดการมูลฝอยตามหลักวิชาการ รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่	<u>มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นจากการก่อสร้างและระบุแนวทางแก้ไขสามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าวเมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อวันและเวลาที่ร้องเรียนรวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 3. จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุและเวลา <u>มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</u> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจ	ตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจวัด CO NO_2 SO_2 และ HC เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือน - TSP ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric (High Volume Air Sampler) - PM_{10} ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric - CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non Dispersive Infrared Detection - NO_2 ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence - SO_2 ตรวจวัดด้วยวิธี Pararosaniline - HC ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analizer

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 72/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่ก่อสร้าง และการจราจรเข้า-ออกโครงการช่วงก่อสร้าง ตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกจากท่าเรือคลองเหียตรงไประยะทางประมาณ 700 เมตร จะผ่านโรงเรียนบ้านคลองเหียให้เลี้ยวขวา แล้วตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 1.20 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนภาระจำยอม ตรงไประยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนส่วนบุคคล ตรงไปประมาณ 40 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ ทั้งนี้ การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ และขนาดเล็ก ได้แก่ รถบรรทุก 6 ล้อ และรถบรรทุก 4 ล้อ (ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง) และรถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) โดยจะขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น. ถึง เวลา 15.00 น. เท่านั้น เพื่อลดความแออัดของการจราจรบนถนนสาธารณะ พร้อมทั้งจะต้องปิดคลุมผ้าใบท้ายรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง รวมถึงกำชับให้ผู้ขับขี่เพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่มีการวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน และให้ใช้	เกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต 4. ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่นประจำวันพร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ **<u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u>** 1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้ที่ได้รับฝุ่นมากที่สุด 2. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง	*<u>จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด</u>* - ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ *<u>ผู้รับผิดชอบ</u>* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด **ด้านเสียง** *<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* - ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 24 ชั่วโมง L_{dn} L_{max} L_{90} และเสียงรบกวน ด้วยการติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงและเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
หน้า 73/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้ จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ - ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 100 คน ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) และผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโครงการกลุ่มที่มีความเสี่ยงและความอ่อนไหวเมื่อได้สัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยหรือมีโรคประจำตัว สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการรับอันตราย 2) <u>การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)</u> ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการและข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้ โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ เสียงความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวลต่อการจราจรและการเข้ามาอยู่ของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น นอกจากนี้จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัสและลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ	<u>มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร</u> 1. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งานและตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 2. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 3. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที <u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u> 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 3. ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด	*<u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาการตรวจวัด</u>* - เสียงตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียงเฉลี่ย L_{dn} L_{max} L_{90} และเสียงรบกวน - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง *<u>จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด</u>* - ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ *<u>ผู้รับผิดชอบ</u>* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด **ด้านแรงสั่นสะเทือน**

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 74/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD. AEI

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	3) <u>การประเมินผลกระทบ (Assessment)</u> การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในระยะก่อสร้าง ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย จะพิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน - การแพร่ของโรคจากพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ จากกิจกรรมก่อสร้างและพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างที่ไม่ดี เป็นต้น - จำนวนผู้ป่วยด้านสาธารณสุข พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะยาวใหญ่ อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 10.50 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10 นาที แต่เนื่องจากการสอบถามประชาชนในพื้นที่หมู่บ้านคลองเหีย ร้อยละ 82.76 เมื่อมีอาการเจ็บป่วยจะรับ	4. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น <u>**มาตรการด้านการจัดการของเสีย**</u> 1. กำชับผู้รับเหมามิให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง 2. ห้ามเผามูลฝอย วัชพืช และวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>**มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน**</u> 1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น <u>**มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง**</u> 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 2. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) ตลอดแนวด้านข้าง และความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 3. ใช้ตาข่ายถี่ปิดล้อมรอบโครงสร้างอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง	<u>*ดัชนีที่ตรวจวัด*</u> - แรงสั่นสะเทือน <u>*วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาการตรวจวัด*</u> - ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาย) และเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิ้วต่อวินาที

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 75/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	บริการรักษาพยาบาลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งมีทั้งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะยาวใหญ่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพรุใน เนื่องจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะยาวใหญ่ มีบุคลากรประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพฯ จำนวน 5 คน และมีเพียงบุคลากรด้านทันตกรรม พยาบาล และสาธารณสุขเท่านั้น ซึ่งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพรุใน มีบุคลากรประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพฯ จำนวน 17 คน โดยมีบุคลากรด้านแพทย์แผนไทย นักกายภาพบำบัด เจ้าหน้างานเภสัชกรรม ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพ ทำให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกรับบริการจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพรุใน มากกว่าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะยาวใหญ่ จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพรุใน ระหว่างปี พ.ศ.2560 ถึง ปี พ.ศ. 2562 พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคต่างๆ 10 อันดับสูงสุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง วัดความดันโลหิตได้สูง ไม่มีการวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานชนิดไม่ต้องพึ่งอินซูลิน (ไม่มีภาวะแทรกซ้อน) โรคคอหอยส่วนจมูกอักเสบเฉียบพลัน (ไข้หวัด) การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค (ที่ระบุ	และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 4. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็น 5. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 6. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในพื้นที่ของโครงการต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 7. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 8. หลีกเลี่ยงการขูดผิวคอนกรีต ถ้าหากต้องดำเนินการต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 9. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 10. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุพวกหินและทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละอย่างน้อย 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก	ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคารข้างเคียง *สถานที่ดำเนินการ* - ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ *ระยะเวลา ความถี่* - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด **ด้านการจัดการน้ำเสีย** *ดัชนีที่ตรวจวัด* ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	รายละเอียด) ภาวะไขมันในเลือดสูงเกิน (ไม่ระบุรายละเอียด) โรคระบบอาหารไม่ย่อย เวียนศีรษะ อาการปวดกล้ามเนื้อ อุทธังคมาวาตาพิการ อาการปวดศีรษะ อังคมังคานุสารีวาตา โรคเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันอักเสบเรื้อรัง ฟันผุที่ลุกลามถึงเนื้อฟัน ภาวะไขมันในเลือดสูงเกินแบบผสม อโธคมาวาตาพิการ โรคหืด (ไม่ระบุรายละเอียด) อาการปวดหลังส่วนล่าง อาการปวดขา หรือ ปวดเข่า หรือ ปวดเท้า ผื่น และเม็ดที่ผิวหนัง ภาวะรากประสาทและข่ายประสาทถูกกดทับในโรคกระดูกสันหลังเสื่อม ตามลำดับ โดยสามารถวิเคราะห์แนวโน้ม ดังนี้ • **โรคเบาหวานชนิดไม่ต้องพึ่งอินซูลิน (ไม่มีภาวะแทรกซ้อน) โรคเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันอักเสบเรื้อรัง** มีแนวโน้มการป่วยเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ.2560 มีจำนวนผู้ป่วยโรคดังกล่าว จำนวน 1,323 และ 201 ราย ตามลำดับ ในปี พ.ศ.2561 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 1,423 และ 249 ราย ตามลำดับ และในปี พ.ศ.2562 ผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 1,672 และ 260 ราย ตามลำดับ • **โรคคอหอยส่วนจมูกอักเสบเฉียบพลัน (ไข้หวัด) โรคระบบอาหารไม่ย่อย อาการปวดกล้ามเนื้อ อุทธังคมาวาตาพิการ อังคมังคานุสารีวาตา โรคหืด (ไม่ระบุรายละเอียด)**	**<u>ด้านเสียง</u>** 1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ งานเจาะเสาเข็ม การขุดดิน และการใช้เครื่องจักรต่างๆ ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 8.00 น. - 17.00 น. ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดัง ให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 20.00 น. 2. ห้ามรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ขณะที่คอยปฏิบัติงาน 3. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย 4. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้าง ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 5. ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกล และจัดหาอุปกรณ์ปิดคลอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ตลอดจนบำรุงรักษาพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 6. กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดังต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	- TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform *<u>วิธีการ</u>* - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามวิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2548 *<u>สถานที่ดำเนินการ</u>* จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง *<u>ระยะเวลาดำเนินการ</u>* ตรวจวัดทุกๆ 3 เดือน ตลอด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	มีแนวโน้มการป่วยลดลงในทุกปี โดยในปี พ.ศ.2560 มีจำนวนผู้ป่วยโรคดังกล่าว จำนวน 1,389, 779, 400, 424, 283 และ 240 ราย ตามลำดับ ในปี พ.ศ.2561 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 1,280, 767, 393, 187, 263 และ205 ราย ตามลำดับ และในปี พ.ศ.2562 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 1,057 688, 318, 149, 164 และ 147 ราย ตามลำดับ • **วัดความดันโลหิตได้สูง ไม่มีการวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูง การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค (ที่ระบุรายละเอียด) ภาวะไขมันในเลือดสูงเกิน (ไม่ระบุรายละเอียด) อาการเวียนศีรษะ อาการปวดศีรษะ ฟันผุที่ลุกลามถึงเนื้อฟัน ภาวะไขมันในเลือดสูงเกินแบบผสม อาการปวดขา หรือ ปวดเข่า หรือ ปวดเท้า** มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลง สลับกันไป โดยในปี พ.ศ.2560 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 2,395, 206, 756, 439, 259, 244, 208 และ 193 ราย ตามลำดับ ในปี พ.ศ.2561 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2560 จำนวน 3,207, 2,686, 1,128, 449, 322, 266, 259 และ 221 ราย ตามลำดับ และในปี พ.ศ.2562 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวลดลงจากปี พ.ศ.2561 จำนวน 1,757, 758, 961, 446, 165, 177, 179 และ 161 ราย ตามลำดับ	7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน ก่อนการก่อสร้างโครงการ 8. จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตัดเหล็ก งานเจีย เป็นต้น และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน 9. ในกรณีที่เกิดปัญหาเรื่องเสียงรบกวนแก่ผู้ที่พักอาศัยข้างเคียง เจ้าของโครงการต้องให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหาวิธีการก่อสร้างหรือจัดการงานก่อสร้างเพื่อให้ระดับเสียงลดลง เช่น การลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือการลดระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักรที่มีเสียงดัง หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน เป็นต้น 10. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง กรณีพบว่า	ระยะเวลาก่อสร้าง *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด **ด้านการจัดการมูลฝอย** *ดัชนีที่ตรวจวัด* - สภาพถังรองรับมูลฝอย - การตกค้างของมูลฝอย *วิธีการ* - ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ - ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดำเนินการเก็บขน

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 178/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	• **โรคความดันโลหิตสูง** มีแนวโน้มลดลงและเพิ่มขึ้นสลับกันไป โดยในปี พ.ศ.2560 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 4,415 ราย ในปี พ.ศ.2561 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวลดลงจากปี พ.ศ.2560 จำนวน 4,198 ราย และในปี พ.ศ.2562 ผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2561 จำนวน 4,513 ราย • **อโธคมาวาตาพิการ อาการปวดหลังส่วนล่าง ผื่นและเม็ดที่ผิวหนัง ภาวะรากประสาทและข่ายประสาทถูกกดทับในโรคกระดูกสันหลังเสื่อม** ไม่สามารถวิเคราะห์แนวโน้มของโรคได้ เนื่องจากในบางปีไม่พบจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว ซึ่งอาจจะมีผู้ป่วยแต่ไม่มีการไปพบหมอ ทั้งนี้ จากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในระยะ 50 เมตร จากถนนหลักทั้งซ้ายและขวาตลอดเส้นทางจากท่าเทียบเรือคลองเหียถึงพื้นที่โครงการ กลุ่มสถานประกอบการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ พบว่าส่วนใหญ่มีความกังวลฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ถนนชำรุดจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ส่วนผลการสอบถามข้อมูลด้านการเจ็บป่วย พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคใดๆ และถ้าหากเจ็บป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคเกี่ยวกับระบบเลือด	เป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยเร็ว 12. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังจากการดื่มสุรา การทะเลาะวิวาท หรืออื่นๆ รบกวน ผู้อยู่อาศัยโดยรอบ 13. จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะบริเวณชุมชน 14. โครงการต้องตรวจวัดเสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการซึ่งเป็นบริเวณที่มีอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยทำการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ซึ่งระดับเสียงพื้นฐานจากการตรวจวัดพื้นที่อ้างอิงโครงการโรงแรม ยาตรา เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท (Yatra Koh Yao Yai Resort) ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5-8 มีนาคม พ.ศ.2563 ก่อนมีการก่อสร้างโครงการ	มูลฝอย กรณีเกิดน้ำชะมูลฝอยหรือเศษมูลฝอยตกหล่น ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบายลงบ่อซึมดินและเก็บมูลฝอยที่ตกค้างใส่ถังมูลฝอย รอการเก็บขนครั้งใหม่ *สถานที่ดำเนินการ* - ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ *ระยะเวลา ความถี่* - ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด **ด้านการจราจร** *ดัชนีที่ตรวจวัด* - สภาพรถบรรทุก วิธีการ ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ลมต่างๆ รองลงมา คือ โรคเกี่ยวกับผิวหนังและภูมิแพ้ และโรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก ตามลำดับ นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพรุใน ระหว่างปี พ.ศ. 2560 ถึง ปี พ.ศ. 2562 พบว่า โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ และมีแนวโน้มการป่วยเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกันไป ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่าสาเหตุการเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ รองลงมา คือ โรคเกี่ยวกับผิวหนังและภูมิแพ้ และโรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก ตามลำดับ อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ และกิจกรรมอื่นๆ ที่เพิ่มขึ้น โดยไม่ได้เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างเพียงสาเหตุเดียว แต่อย่างไรก็ตาม ผลกระทบจากการก่อสร้างอาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพแต่มีขอบเขตจำกัด โดยประเมินว่าอาจจะเกิดกับคนงานก่อสร้าง และผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการเท่านั้น **<u>ผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนที่อาจจะได้รับจากการก่อสร้างอาคารต่างๆ ที่ผ่านมา รวมไปถึงการก่อสร้างอาคารของโครงการ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดโรคดังต่อไปนี้</u>** 1. โรคระบบหายใจที่อาจจะเกิดขึ้นจากการได้รับ	มีค่าเท่ากับ 50.90 dB(A) **<u>ด้านแรงสั่นสะเทือน</u>** 1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. กำหนดช่วงเวลาทำฐานรากเฉพาะเวลาระหว่างวัน (09.00 น. - 17.00 น.) เพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ 3. ในการทำฐานรากอาคารเลือกใช้ฐานรากแผ่ เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน ป้องกันปัญหาการเคลื่อนตัว และพังทลายของดิน 4. จัดให้มีการตรวจสอบและถ่ายภาพอาคารที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างโครงการเพื่อใช้เป็นหลักฐานยืนยันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น เนื่องจากความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง 5. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 6. ติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิต	วัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดังตลอดระยะเวลาก่อสร้าง *<u>สถานที่ดำเนินการ</u>* - รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง *<u>ระยะเวลา/ความถี่</u>* - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง *<u>ผู้รับผิดชอบ</u>* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด **ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** *<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* - อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ *<u>วิธีการ</u>* - ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร ที่ได้รับความ

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(เดือนมกราคม 2564)

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างต่าง ๆ ทำให้การทำงานของระบบหายใจผิดปกติ จึงก่อให้เกิดโรคต่างๆ ตามมา 2. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้จราจรติดขัด อุบัติเหตุการเฉี่ยวชน และอาจเกิดจากเศษวัสดุตกหลนจากการขนส่งวัสดุ 3. โรคอุจจาระร่วง หรือ โรคท้องเดิน ท้องเสีย ซึ่งถือเป็นอาการของโรคกลุ่มหนึ่งในระบบทางเดินอาหาร ที่อาจจะเกิดจากการจัดการน้ำเสียและมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภค ที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลทำให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรค เมื่อร่างกายได้รับเข้าไปจึงก่อให้เกิดโรคดังกล่าว **<u>ปัจจัยจากการก่อสร้างโครงการที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและอาจก่อให้เกิดโรค</u>** **1. มลพิษทางอากาศ** 1.1 ฝุ่นละอองจากการกิจกรรมการขุดตักดินสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภค 1.2 ฝุ่นละอองจากกิจกรรมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างวิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 1.3 มลพิษจากไอเสียรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ	เครื่องจักร รวมทั้งตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน 7. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวต้องระบุ ชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 8. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งคอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 9. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการแก้ไขความเสียหายหรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ **<u>ด้านการจัดการน้ำเสีย</u>** 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ จำนวน 3 จุด รวมทั้งหมด 8 ห้อง สำหรับคนงานก่อสร้าง 100 คน (ไม่น้อยกว่า 20 คนต่อ 1 ห้อง) พร้อมติดตั้งระบบ	เดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที *<u>สถานที่ดำเนินการ</u>* - บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร *<u>ระยะเวลา/ความถี่</u>* - ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง *<u>ผู้รับผิดชอบ</u>* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
หน้า 81/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	**2. การจราจร** 2.1 ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น รวมไปถึงอุบัติเหตุจากเศษวัสดุตกหล่นจากรถการขนส่งวัสดุก่อสร้าง **3. น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง** 3.1 น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง ที่มีการจัดการแบบไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ทำให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรค เมื่อร่างกายได้รับเข้าไปหรือสัมผัสจึงก่อให้เกิดโรคติดต่อต่างๆ ตามมา **4. มูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง** 4.1 มูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างที่มีการจัดการแบบไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ทำให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื่อโรค ทำให้เกิดโรคติดต่อ และเหตุเดือดร้อนรำคาญ **<u>กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพ</u>** กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ คือ กลุ่มคนงานก่อสร้าง และกลุ่มผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เนื่องจากลักษณะมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้างโครงการไม่ใช่มลพิษที่	บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการในกิจกรรมที่ไม่ต้องการเน้นคุณภาพน้ำมากนัก 3. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น 4. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน **<u>ด้านการจัดการมูลฝอย</u>** 1. จัดให้มีถังมูลฝอยพลาสติกชนิดมีฝาปิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังพักมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 จำนวน 1 ถัง จำนวน 3 จุด เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยได้สะดวก 2. จัดให้มีถังมูลฝอยพลาสติกชนิดมีฝาปิดบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังพักมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	แพร่กระจายไปไกล และระดับความเข้มข้นมลพิษทางอากาศที่ประเมินได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ ในส่วนของน้ำเสียและมูลฝอยจากโครงการ ซึ่งมีปริมาณน้อย และโครงการได้มีการจัดการและกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล โดยได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างก่อนระบายลงท่อระบายน้ำ และจัดให้มีถังมูลฝอยแบบแยกประเภท เพื่อรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง สำหรับมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ โครงการจะนำมาทำน้ำหมักชีวภาพ มูลฝอยทั่วไปโครงการจะจำหน่ายให้แก่บริษัทเอกชนที่รับซื้อมูลฝอย มูลฝอยรีไซเคิลโครงการจะจำหน่ายให้แก่ร้านรับซื้อมูลฝอยรีไซเคิลในพื้นที่เกาะยาวใหญ่ และมูลฝอยอันตรายจะจัดส่งไปยังเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ โดยเทศบาลจะดำเนินการส่งต่อไปยังอาคารรวบรวมของเสียอันตรายชุมชนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพังงา เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธีโดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียนต่อไป สำหรับรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างในระยะก่อสร้างโครงการที่ประเมินได้มีจำนวนรถเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้	จำนวน 2 จุด เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยได้สะดวก 3. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 4. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 5. คำนึงถึงทัศนียภาพบริเวณโรงคัดแยกมูลฝอยและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โดยการปลูกต้นไม้ เป็นต้น **<u>ด้านการจราจร</u>** **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรทางน้ำ</u>** 1. ผู้ควบคุมเรือจะต้องควบคุมและจำกัดน้ำหนักบรรทุกในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างแต่ละเที่ยวให้ไม่เกินขีดจำกัดที่ได้กำหนดไว้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขนส่งที่บรรทุกน้ำหนักเกิน 2. จัดให้มีการก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับเก็บวัสดุก่อสร้างจำพวก ปูน เหล็ก และอุปกรณ์เครื่องมือก่อสร้างต่างๆ สำหรับ อิฐ หินและทราย จะเก็บกองไว้ด้านนอกอาคารโดยจัดให้มีแนวไม้กั้นโดยรอบกองดินและหิน พร้อมทั้งจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการชะล้างของน้ำในกรณีฝนตก	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแทนท์ จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	เปลี่ยนสภาพการจราจรให้เลวร้ายมากขึ้นจึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม จากรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้ในระยะก่อสร้าง เช่น มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย มาตรการด้านการจราจร เป็นต้น จะสามารถช่วยป้องกันและลดผลกระทบด้านสุขอนามัยของประชาชนโดยรอบได้อีกทาง หากโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด จึงประเมินได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นผลกระทบระดับสูงด้านสุขภาพต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	3. ปิดคลุมวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นในทะเลระหว่างการขนส่ง 4. มีการวางแผนกำหนด วันเวลา และเตรียมวัสดุก่อสร้างที่จะทำการขนส่ง **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร** 1. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งดิน เข้าสู่พื้นที่โครงการให้ทำการขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น. ถึง 15.00 น. สำหรับการขนส่งเจ้าหน้าที่ และคนงานก่อสร้างจะขนส่งก่อนช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (ก่อน 07.00 น.) และหลังชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเย็น (หลัง 18.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด 2. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด 3. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษขณะที่ขับผ่านชุมชนหรือ ทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 4. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออก จุดเชื่อมระหว่างถนนสาธารณประโยชน์กับถนนภาระจำยอม	

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 84/232

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AFI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		5. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง 6. อบรม ตักเตือน และเข้มงวด กับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร 7. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกับการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 8. ล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุก ทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ และกรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนถนนสาธารณะต้องรีบให้พนักงานทำความสะอาดทันที 9. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 10. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 11. ติดป้ายเตือนให้ผู้ใช้รถโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการก่อสร้าง 12. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น ห้ามจอดบนถนนสาธารณะ	

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

หน้า 85/232

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		13. ระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งวัสดุของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ใช้ถนน 14. ติดข้อความประชาสัมพันธ์ข้างของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยระบุชื่อโครงการ ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเพื่อเป็นช่องทางในการร้องเรียนของประชาชน 15. การซ่อมแซม ดูแลและบำรุงรักษาถนนภาระจำยอม บริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด **<u>ด้านอาชีวอนามัย</u>** **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัย</u>** 1. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ ดังนี้ • จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน ซึ่งโครงการจัดไว้จำนวน 8 ห้อง สำหรับคนงานก่อสร้างจำนวน 100 คน • จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง • จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		• จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง 2. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 3. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลชั่วคราว ซึ่งโครงการจัดไว้บริเวณสำนักงาน จำนวน 1 ห้อง 5. กำจัดสัตว์พาหะนำโรค อันได้แก่ หนู แมลงสาบ ยุง และแมลงวัน 6. กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ หลังทำการรื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ปิดล้อมบริเวณ โดยทำการอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างทำการรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะเพื่อกั้นไว้ไปกำจัดต่อไป	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 87/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท [redacted] จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		• กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยทำการคัดแยกประเภทของมูลฝอยและส่งจำหน่ายให้แก่บริษัทที่รับซื้อมูลฝอย • สูบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยนำมาทำปุ๋ย • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนให้แล้วเสร็จทันที **<u>ด้านอุบัติเหตุ</u>** 1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้คนงานออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล 2. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 3. จัดทำรั้วโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร และต่อด้วยแสลน/ผ้าใบอีก 2 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พร้อมจัดทำป้ายประกาศหรือป้ายเตือนอันตรายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น “เขตก่อสร้าง”“ลดความเร็ว	

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		รถยนต์""เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 4. โครงการจะก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ ในช่วงเวลา 8.00 น.–17.00 น. โดยจะหยุดก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. ในกรณีที่ต้องทำงานต่อเนื่องต้องเป็นกิจกรรมเฉพาะการเทปูนเพื่อทำฐานรากเท่านั้น และก่อสร้างได้ไม่เกิน 20.00 น. ซึ่งได้รับใบอนุญาตจากท้องถิ่น 5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนสาธารณะที่ต่อเชื่อมกับถนนภาระจำยอมที่เป็นทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 6. ระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณประโยชน์ หรือถนนภาระจำยอม มีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรไปมา	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		7. ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานให้มีความพร้อมในการใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 8. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแล 9. กำหนดมาตรการกำกับดูแลและควบคุมไม่ให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง 10. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างมีระเบียบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 11. จัดหารถยนต์สำหรับส่งคนงานก่อสร้างกรณีได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างหรือเจ็บป่วยหนักส่งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง 12. บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		13. ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC (Dry Chemical Portable Fire Extinguisher) บริเวณบ้านพักคนงาน จำนวน 8 จุด และบริเวณห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง ห้องเก็บเครื่องมือก่อสร้าง สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง โดยติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร 14. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเหนือรั้วโครงการเพื่อตรวจสอบกรณีอุบัติเหตุหรือเหตุการต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง 15. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 17. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุและแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขและปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป	

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
หน้า 91/232

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		18. ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย 19. ต้องมีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำรวมทั้งอุปกรณ์ เตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง 20. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมคนงานโดยคุ้มครองและดูแลความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 21. กำหนดให้ผู้รับเหมาวางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงานเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยพร้อมทั้งกำกับดูแลความประพฤติของคนงาน 22. ให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานภาคสนาม โดยชุมชนสามารถร้องเรียนโดยวาจาหรือชุมชนสามารถทำเป็นหนังสือมายังเจ้าหน้าที่ภาคสนามได้เช่นกัน	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 12/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมหาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		23. โครงการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียน แล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตามข้อเท็จจริง รวมไปถึงสาเหตุและแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ 24. ในกรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนตามแนวทางเงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
หน้า 93/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u> 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) จำนวน 30 ห้องพัก 3-2-05 ไร่ หรือ 5,620 ตารางเมตร ซึ่งการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด โดยยังคงมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ลาดเชิงเขาเช่นเดิม แต่มีการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์จากที่ว่างเป็นอาคารประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นอาคาร 3 ชั้น (F1B, F2B) จำนวน 2 อาคาร มีความสูง 9.80 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 2,712.50 ตารางเมตร พื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 1,020 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน ถนน และพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการได้ออกแบบอย่างสวยงาม มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ กระถินณรงค์ ตะแบก ต้นสะตอ หว้า มะม่วงหิมพานต์ นนทรี ตีนนก ต้นสะพุง ข่อย โมกซ้อน แก้ว พลับพลึงหนู เฟิร์นฮาวาย เอื้องหมายนา เฮลิโกเนีย รอริเนียน่า กล้วยก้ามกุ้ง คล้าชิก้าร์ และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น ซึ่งจะก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น และความสวยงาม ดังนั้น จึงคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ (ผังบริเวณโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2**)	1. จัดให้มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 81.85 ของพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้าง และจัดสภาพภูมิสถาปัตย์โครงการให้มีความกลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด 2. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และพื้นที่โดยรอบ รวมถึงพื้นที่สีเขียว ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. ออกแบบอาคารใช้โทนสีที่ไม่โดดเด่น และให้มีความสอดคล้องกับธรรมชาติข้างเคียง	<u>*ดัชนีที่ตรวจวัด*</u> - ระยะถอยร่นของโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ <u>*วิธีการ*</u> - ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกทดแทนกรณีต้นไม้ตาย <u>*สถานที่ดำเนินการ*</u> - พื้นที่ว่างโดยรอบอาคาร - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ <u>*ระยะเวลา/ความถี่*</u> - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ <u>*ผู้รับผิดชอบ*</u> บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดดินถล่ม	ภายในโครงการได้ทำการบดอัดดินจนแน่น และปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารและสิ่งปกคลุมดิน มีถนนคอนกรีต และบางส่วนได้ปรับให้เป็นพื้นที่สีเขียวซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 3,296.55 ตารางเมตร โดยประกอบไปไม้ยืนต้น ซึ่งเป็นต้นไม้เดิมที่อยู่ในในพื้นที่โครงการ ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน ซึ่งจะช่วยในการดูดซับน้ำฝน ช่วยยึดหน้าดินป้องกันการพังทลาย และการกัดเซาะหน้าดิน พร้อมทั้งจัดให้มีกำแพงกันดินชนิดคอนกรีตเสริมเหล็กรูปตัวแอล (L) จำนวน 2 จุด มีความสูง 1 เมตร และ 1.50 เมตร รอบแนวเขตที่ดิน และมีระบบระบายน้ำเพื่อเป็นการชะลอน้ำและควบคุมอัตราการไหลของน้ำฝน สำหรับการป้องกันการชะล้างหน้าดินจากน้ำฝนหรือเวลาที่เกิดฝนตกหนัก ซึ่งน้ำฝนในพื้นที่โครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ น้ำฝนจากหลังคาอาคาร และจากพื้นดินภายในบริเวณโครงการ โดยน้ำฝนทั้ง 2 ส่วน จะถูกรวบรวมจากหลังคาอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝน และไหลลงสู่รางระบายน้ำฝนที่มีอยู่รอบพื้นที่โครงการ แล้วเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำไปยังบ่อเก็บน้ำฝนภายนอกโครงการ ปริมาตร 12,270 ลูกบาศก์เมตร	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการเน้นการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อช่วยปกคลุมหน้าดิน และช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดินได้เป็นอย่างดี 2. ปลูกพืชที่มีคุณสมบัติช่วยยึดดินไม่ให้พังทลายและไหลไปกับน้ำกรณีที่เกิดฝนตกหนัก รวมทั้งช่วยบำรุงรักษาดินและเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่ดินได้เป็นอย่างดี 3. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ และหญ้าคลุมดินให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 95/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	ซึ่งอยู่ในที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท จำกัด ต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะเกิดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินและการเกิดดินถล่มอยู่ในระดับต่ำ		
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ	<u>การเกิดแผ่นดินไหว</u> เนื่องจากประเทศไทยเกิดแผ่นดินไหวอยู่เป็นระยะๆ กรมทรัพยากรธรณีจึงได้ทำแผนที่บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทยขึ้นในปี พ.ศ. 2556 ซึ่งได้กำหนดค่าระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหว 5 ระดับ สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา มีความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี VI เมอร์คัลลี หมายถึง แรง (ต้นไม้สั่น บ้านแกว่ง สิ่งปลูกสร้างบางชนิดพัง) แต่อย่างไรก็ตาม พื้นที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย เดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 และตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 2 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน	1. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากทางหน่วยงานราชการมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง 2. จัดทำผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีภัยสึนามิไปยังจุดปลอดภัย พร้อมทั้งกำหนดข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุสึนามิในบริเวณพื้นที่โครงการ 3. เมื่อเกิดสึนามิ ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการประชาสัมพันธ์แจ้งให้พนักงานและคนงานก่อสร้างทราบ พร้อมทั้งเร่งประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 96/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ (ต่อ)	"บริเวณเฝ้าระวัง" หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร **จังหวัดพังงา** จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำหรับในปี พ.ศ. 2558 ได้เกิดแผ่นดินไหวที่จังหวัดพังงา เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2558 เวลาประมาณ 13.30 น. สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยาได้ประกาศว่าเกิดแผ่นดินไหวทางทะเล ความรุนแรง 4.00 ริกเตอร์ ลึกจากพื้นดินประมาณ 2 กิโลเมตร ทางตอนใต้ของอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา และวันที่ 25 มีนาคม 2558 เวลา 05.32 น. เกิดแผ่นดินไหวขนาด 3.80 แมกนิจูด ลึกจากพื้นดิน 7 กิโลเมตร จุดศูนย์กลางอยู่นอกชายฝั่งทางทิศตะวันออกของจังหวัดภูเก็ต ประมาณ 8 กิโลเมตร ต่อมาเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2558 เวลา 04.18 น. สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหวกรมอุตุนิยมวิทยาได้รายงานว่าเกิดแผ่นดินไหวใต้ทะเลบริเวณเกาะยาว จังหวัดพังงา อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 18 กิโลเมตร วัดแรงสั่นสะเทือนได้ 4.60 แมกนิจูด ลึกจากพื้นดิน 4 กิโลเมตร ต่อมาเมื่อเวลา 12.25 น. ในวันเดียวกัน เกิดแผ่นดินไหวขึ้นอีกครั้งในทะเลบริเวณเกาะยาว	4. การก่อสร้างต้องดำเนินการตามหลักวิชาการที่ถูกต้องมีการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างโดยวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญ ความสามารถเฉพาะด้านนั้นๆ และออกแบบตามมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างอาคารอพยพในเขตเสี่ยงภัยสึนามิระดับปานกลาง (มยผ. 1312-51) การออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ. 1302) เป็นต้น 5. ออกแบบอาคาร ให้สามารถรองรับการเกิดสึนามิตามข้อเสนอของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย (พ.ศ.2551) 6. วิศวกรจะต้องออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. หน้า 97/232

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ (ต่อ)	จังหวัดพังงา ซึ่งเป็นจุดเดิมกับที่เกิดแผ่นดินไหวในช่วงเช้ามืด โดยสำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหวกรมอุตุนิยมวิทยาระบุว่า แผ่นดินไหวมีความรุนแรง 3.20 แมกนิจูด ลึกจากพื้นดินเพียง 1 กิโลเมตร สาเหตุเกิดจากการเคลื่อนตัวส่วนหนึ่งของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยที่ทอดผ่านจังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา และทะเล อันดามัน จังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2560 จังหวัดพังงาเกิดแผ่นดินไหวขึ้นอีกครั้ง ในวันที่ 24 พฤษภาคม 2560 เมื่อเวลาประมาณ 12.58 น. สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยาได้ประกาศว่าเกิดแผ่นดินไหวทางทะเล บริเวณตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ความรุนแรง 3.4 แมกนิจูด ลึกจากพื้นดินประมาณ 1 กิโลเมตร เหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งนี้ไม่ได้ส่งผลกระทบใดๆ ต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนในพื้นที่ แต่ประชาชนจำนวนไม่น้อยรับรู้ถึงแรงสั่นสะเทือนได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่บนอาคารสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา จากเหตุการณ์แผ่นดินไหวล่าสุดในปี พ.ศ. 2560 นั้น พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. หมา 98/232

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ (ต่อ)	เกาะยาว จังหวัดพังงา มีความรุนแรง 3.4 แมกนิจูด ซึ่งเหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งนี้ไม่ได้ส่งผลกระทบใดๆ ต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตาม วิศวกรโครงการได้ออกแบบอาคารให้สามารถรองรับแรงต้านแผ่นดินไหวตามที่กฎกระทรวงกำหนด ดังนั้น จึงคาดว่าหากเกิดแผ่นดินไหวจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารของโครงการในระดับต่ำ <u>การเกิดสึนามิ</u> สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา อยู่ห่างจากทะเลประมาณ 147 เมตร เป็นที่ลาดเชิงเขา อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 15-35 เมตร และไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิที่เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 ดังนั้น ความเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบหรือความเสียหายจากการเกิดสึนามิจึงอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการก็ได้จัดให้มีมาตรการและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทราบถึงวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องเมื่อเกิดสึนามิ โดยเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวจะต้องมีการเฝ้าระวังและคอยทำสัญญาณเตือนภัยที่ทางราชการจัดไว้ ซึ่งหอเตือนภัยสึนามิที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือหอเตือนภัยบริเวณท่าเทียบเรือโล๊ะจาก		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 99/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ (ต่อ)	ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลพรุใน อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 17.10 กิโลเมตร โดยรัศมีการได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัยอยู่ในช่วงระหว่าง 1-1.50 กิโลเมตร จะเห็นได้ว่าพื้นที่โครงการไม่สามารถได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัยสึนามิ แต่ในปัจจุบันมีขั้นตอนการเตือนภัย 4 ขั้นตอน คือ แจ้งข่าว เฝ้าระวัง เตือนภัย และยกเลิก นอกจากมีการใช้สัญญาณเตือนภัยแล้ว ยังมีการแจ้งผ่านช่องทางต่างๆ ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ และจัดให้มีศูนย์อพยพไปยังสถานที่ปลอดภัยที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บริเวณโรงเรียนบ้านย่าหมี ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 5 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 18 นาที ดังนั้น ทุกภาคส่วนจะมีการประสานงานร่วมกันเพื่อสามารถเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยสึนามิที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ พนักงานฝ่ายต่างๆ และผู้ใช้บริการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยร่วมฝึกซ้อมอพยพหนีภัยกับหน่วยงานราชการเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ (ต่อ)	แต่อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าพื้นที่โครงการจะอยู่ในตำแหน่งที่มีความเสียงได้รับความเสียหายจากสึนามิในระดับต่ำ แต่ในการออกแบบอาคารวิศวกรได้ออกแบบให้สามารถรองรับการเกิดสึนามิ ตามข้อเสนอของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย (พ.ศ. 2551) ด้วย		
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศเกิดจากการจราจรภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นนี้จะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ของพาหนะที่ผู้ใช้บริการใช้ โดยเฉพาะเมื่อเกิดการชะลอตัวในขณะเข้าจอดหรือรถติด โดยพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดการสะสมตัวของมลพิษทางอากาศ คือ บริเวณพื้นที่จอดรถและถนนภายนอกอาคาร ซึ่งอาจก่อให้ความเดือดร้อนรำคาญ และอาจสะสมจนถึงระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการและผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากยานพาหนะจะพิจารณามลสารหลักที่ระบายออกจากยานพาหนะ ได้แก่ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10})	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถภายในโครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที	*ดัชนีที่ตรวจวัด* - สภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ - พื้นที่สีเขียวในโครงการ *วิธีการ* - ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด - ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามตลอดระยะดำเนินโครงการ

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	การคำนวณอัตราการระบายมลสารที่เกิดจากยานพาหนะของผู้ใช้บริการภายในโครงการจะใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 โดยคำนวณจากจำนวนที่จอดรถยนต์ที่มีภายในโครงการ จำนวน 10 คัน ดังนั้น ในการคำนวณอัตราการระบายมลสารที่เกิดจากยานพาหนะของผู้ใช้บริการ จะเทียบกับจำนวนที่จอดรถยนต์จำนวน 10 คัน โดยคิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ มีผู้ใช้บริการเข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการใน 1 ชั่วโมง พร้อมกัน ที่ความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามระยะทางประมาณ 0.08 กิโลเมตร ซึ่งจากการคำนวณความเข้มข้นมลสารที่เกิดจากยานพาหนะของผู้ใช้บริการภายในโครงการ พบว่า มีค่าความเข้มข้นของ CO, NO_2 , SO_2 , THC, TSP และ PM_{10} ประมาณ 0.000071, 0.0000037, 0.00000087, 0.000015, 0.00000057 และ 0.0000011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ทั้งนี้ จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากยานพาหนะของผู้ใช้บริการภายในโครงการ พบว่า CO, NO_2, SO_2, THC, TSP และ PM_{10} มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อรวมกับค่าที่ตรวจวัดได้จากพื้นที่อ้างอิงบริเวณพื้นที่	5. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 3,296.55 ตารางเมตร ได้แก่ กระถินณรงค์ ตะแบก สะตอ หว้า มะม่วงหิมพานต์ นนทรี ตีนนก ไม้สะพุง ข่อย โมกซ้อน แก้ว พลับพลึง หนู เฟิร์นฮาวาย เอื้องหมายนา เฮลิโกเนีย รอริเนียน่า กล้วยก้ามกุ้ง คล้าชิก้าร์ และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น โดยเป็นไม้ยืนต้น 1,908.70 ตารางเมตร 7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 8. ไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร 9. ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้	*สถานที่ดำเนินการ* - ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ - พื้นที่สีเขียวของโครงการ - ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ *ระยะเวลา/ความถี่* - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 102/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

<table>
<tr><th>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</th><th>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</th><th>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th><th>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th></tr>
<tr>
<td>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</td>
<td>โครงการโรงแรม ยาตรา เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท (Yatra Koh Yao Yai Resort) เมื่อวันที่ 5-8 มีนาคม พ.ศ. 2563 แล้วไม่มีนัยสำคัญที่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับต่ำ

<u>ตารางสรุปค่าความเข้มข้นมลพิษทางอากาศระยะดำเนินการ</u>
<table>
<tr><th>ดัชนีคุณภาพอากาศ</th><th>ค่าตรวจวัดในพื้นที่โครงการ</th><th>ค่าประเมิน</th><th>รวม</th><th>ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม)</th></tr>
<tr><td>CO</td><td>0.344</td><td>0.000071</td><td>0.344071</td><td>เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 10.26</td></tr>
<tr><td>NO_2</td><td>0.007</td><td>0.0000037</td><td>0.0070037</td><td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32</td></tr>
<tr><td>SO_2</td><td>0.003</td><td>0.00000087</td><td>0.00300087</td><td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78</td></tr>
<tr><td>THC</td><td>1.834</td><td>0.000015</td><td>1.834015</td><td>-</td></tr>
<tr><td>TSP</td><td>0.025</td><td>0.00000057</td><td>0.02500057</td><td>เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33</td></tr>
<tr><td>PM_{10}</td><td>0.016</td><td>0.0000011</td><td>0.0160011</td><td>เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12</td></tr>
</table>
</td>
<td>ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ
10. ดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศ เพื่อลดปริมาณเชื้อโรคในอากาศและการสะสมในฝุ่นละออง โดยจัดให้มีล้างเครื่องปรับอากาศในโครงการเป็นประจำโดยล้างแผงระบายความร้อนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศเดือนละ 1 ครั้งเพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้า</td>
<td></td>
</tr>
</table>

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT 103/232
DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณปริมาณสารมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ที่เกิดขึ้น พบว่า มีปริมาณสารมลพิษเพิ่มขึ้นน้อยมาก จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการ ซึ่งเป็นชนิดที่สามารถดูดซับมลพิษได้ นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อเป็นการป้องกันมลพิษทางอากาศได้อีกทาง 1. <u>การดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ด้วยพืชที่ปลูกในโครงการ</u> **1) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ทั้งหมดที่ปล่อยออกจากรถยนต์ในโครงการ** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และไม่มีรถ เบากว่าอากาศเล็กน้อย มีความคงตัวสูงมาก มีช่วงชีวิตประมาณ 2-3 เดือน ในบรรยากาศ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ไม่ปรากฏว่ามีผลต่อผิวของวัตถุและไม่มีผลต่อพืช แม้กระทั่งความเข้มข้นสูงถึง 100 ppm ในเวลา 1-3 สัปดาห์ ผลของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ต่อสุขภาพจะเกิดจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 104/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	รวมตัวกับฮีโมโกลบินในเลือดได้ดีกว่าออกซิเจนถึง 200-500 เท่า เกิดเป็นคาร์บอกซีฮีโมโกลบิน (Carboxy hemoglobin, COHb) ซึ่งจะลดความสามารถของเลือดในการพาออกซิเจนจากปอดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้เกิดอาการขาดออกซิเจนในคนปกติ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เกิดจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากในเครื่องยนต์ดีเซลมีอัตราส่วนระหว่างอากาศต่อเชื้อเพลิงสูงกว่าในเครื่องยนต์เบนซิน จึงทำให้อัตราการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากเครื่องยนต์เบนซินจะสูงกว่าเครื่องยนต์ดีเซลมาก **2) เปลี่ยนปริมาณ CO เพื่อเป็น CO_2** จากการคำนวณปริมาณการปลดปล่อย CO จากยานพาหนะในโครงการ 5.16 กรัม/วัน คิดเป็นปริมาณ CO_2 เท่ากับ 8.11 กรัม/วัน หรือเท่ากับ 0.18 โมล/วัน (8.11/44) **3) การดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)** โครงการได้ออกแบบและจัดภูมิสถาปัตย์ โดยปลูกต้นไม้ให้มากที่สุด เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ในการเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการ ได้พิจารณาถึงชนิดพันธุ์ไม้ที่มีความสามารถในการดูดซับได้ดี ได้แก่ กระถินณรงค์ ตะแบก สะตอ หว้า มะม่วงหิมพานต์ นนทรี ตีนนก		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 105/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ต้นสะพุง ข่อย โมกซ้อน แก้ว พลับพลึงหนู เฟิร์นฮาวาย เอื้องหมายนา เฮลิโกเนีย รอริเนียน่า กล้วยก้ามกุ้ง คล้าชิก้าร์ และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น ทั้งนี้ ในเวลากลางวัน ขณะที่พืชดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศโดยการสังเคราะห์แสงนั้น พืชก็ต้องปลดปล่อยก๊าซออกซิเจนซึ่งเป็นผลจากการหายใจออกมาด้วย ส่วนในเวลากลางคืนพืชปกติไม่มีการสังเคราะห์แสง จึงปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นผลจากการหายใจ เพียงอย่างเดียวในการวัดอัตราการสังเคราะห์แสงที่วัดจึงเป็นอัตราการสังเคราะห์แสงสุทธิ ที่เป็นผลมาจากทั้งการสังเคราะห์แสงและการหายใจ จากการหาอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นการเปรียบเทียบอัตราการสังเคราะห์แสงพืชที่ปลูกเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ พบว่า ใน 1 วัน ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มภายในโครงการ ได้แก่ กระถินณรงค์ ตะแบก สะตอ หว้า มะม่วงหิมพานต์ นนทรี ตีนนก ต้นสะพุง ข่อย โมกซ้อน แก้ว พลับพลึงหนู เฟิร์นฮาวาย เอื้องหมายนา เฮลิโกเนียรอริเนียน่า กล้วยก้ามกุ้ง คล้าชิก้าร์ และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น จะสังเคราะห์แสงได้รวม 22,549.78 mol/s เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากรถทั้งหมดในโครงการ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.18 mol/วัน จะเห็นได้ว่าต้นไม้ของโครงการ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 106/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มีความสามารถในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ ทั้งนี้การดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการจะกระทำอย่างต่อเนื่อง และพื้นที่ไม้ยืนต้นจะมีความสมบูรณ์ขึ้นตามอายุของต้นไม้ที่ได้รับการดูแลอันจะส่งผลให้การดูดซับก๊าซต่างๆ และสุนทรียภาพในบริเวณโครงการดีขึ้นไปด้วย นอกจากนี้การปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่และไม้ยืนต้นก็เป็นอีกแนวทางหนึ่ง ที่จะช่วยลดความรุนแรงของอุณหภูมิอากาศในเวลากลางวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้นไม้จะใช้พลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์และสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิต โดยการดูดน้ำจากใต้ดินขึ้นมาแปลงสภาพเป็นไอร้อนออกจากทางปากใบและต้นไม้จะช่วยบังเงาภายในโครงการการใช้ต้นไม้ขนาดใหญ่และขนาดกลางปลูกในบริเวณโครงการจะช่วยให้สภาพแวดล้อมภายในโครงการร่มรื่น ใบของต้นไม้ช่วยกรองแสงแดดที่จะส่องลงมายังผิวดินโดยตรง เพื่อป้องกันการถ่ายเทความร้อนที่เกิดจากแสงแดดโดยตรง และช่วยในการบังแสงแดดส่องเข้าสู่โครงการในบางมุมหรือบางเวลา (อ้างอิงจาก : สุนทร บุญญาธิการ. เทคนิคการออกแบบบ้านประหยัดพลังงานเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า พิมพ์ครั้งที่ 2, 2542)		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	**4) ความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศ** โครงการเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System ที่ติดตั้งแต่ละห้องพัก โดยมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 883,200 BTU/hr. หรือ 73.60 ตันความเย็น ซึ่งช่วงเวลาที่ต้องการความเย็นสูงสุดของอาคารจะเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ของวัน เช่น ช่วงเวลา 12.00 น. ถึง 16.00 น. ดังนั้น ถ้าคิดตลอดวันแล้ว Average Cooling Load จะต่ำกว่า Peak Load มาก ดังนั้น ถ้าประเมิน Average Cooling Load อยู่ที่ 50 % ของช่วงความต้องการความเย็นสูงสุด ซึ่งเท่ากับ 36.80 ตันความเย็น ดังนั้น อัตราการระบายความร้อนจากระบบปรับอากาศจะมีค่าอยู่ระหว่าง 40.48 ถึง 80.96 ตัน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะใช้ค่าอัตราการระบายความร้อนสูงสุดในการประเมินค่าความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้น พบว่า อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากระบบปรับอากาศของโครงการประมาณ 0.84 องศาเซลเซียส โดยจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 27.95 องศาเซลเซียส 28.79 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของจังหวัดพังงา ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของอุณหภูมิที่สูงขึ้น จากกิจกรรมการ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามหน้า 108/232
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ดำเนินการโครงการ โดยจะปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้เพื่อช่วยลดความร้อนจากอุณหภูมิอากาศในเวลากลางวัน ซึ่งความสามารถของไม้ยืนต้นในการดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระบุเมื่อต้นไม้คายน้ำระหว่างการสังเคราะห์แสงมันจะดูดความร้อนในอากาศโดยรอบต้นไม้ใหญ่ที่คลุมเต็มเนื้อที่ประมาณ 60 ตารางวา จะดูดความร้อนคิดเป็นค่าประมาณ 1.2 ล้านกิโลแคลอรี่ จะเห็นได้ว่า ไม้ยืนต้นภายในโครงการขนาดพื้นที่ 477.18 ตารางวา หรือ 1,908.70 ตารางเมตร สามารถดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศได้ 9,543,600 กิโลแคลอรี่ ซึ่งสามารถดูดซับความร้อนที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศโครงการประมาณ 222,566.40 กิโลแคลอรี่ ได้อย่างเพียงพอ		
1.5 ระดับเสียงและการสั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม มีวัตถุประสงค์เพื่อพักผ่อน และพักอาศัย จำนวน 30 ห้องพัก ไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือนรบกวนพื้นที่ข้างเคียง แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการอาจจะเกิดขึ้นได้บ้าง โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออก	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐานมีประสิทธิภาพสูง เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนต่อผู้ใช้บริการ	-

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 109/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียงและการสั่นสะเทือน (ต่อ)	โครงการ ซึ่งเป็นเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและเกิดขึ้นในระยะสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	3. จัดให้มีตู้ครอบเก็บเสียงเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อป้องกันเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อผู้ใช้บริการ 4. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจาเครื่องยนต์ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้ใช้บริการภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียนต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	
2. <u>ทรัพยากรชีวภาพ</u> 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ติดกับเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเกาะยาวใหญ่ แปลงที่ 1 ซึ่งจากการสำรวจ พบว่า สภาพพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเกาะยาวใหญ่ แปลงที่ 1 มีลักษณะภูมิประเทศคล้ายคลึงกับพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นที่ลาดเชิงเขา และจากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพก็ยังพบว่าชนิดของสัตว์และพรรณไม้เหมือนกับที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการเช่นกัน ซึ่งพันธุ์ไม้ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป เช่น ต้นกระถินเทพา หัสคุณ โคลงเคลง เข็มป่า สาบเสือ และเฟิร์น โดยมีพันธุ์ไม้ชนิดเด่น	1. ออกแบบอาคารโดยใช้โทนสีที่ไม่โดดเด่นและให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 3,098.59 ตารางเมตร ได้แก่ กระถินณรงค์ ตะแบก สะตอ หว้า มะม่วงหิมพานต์ นนทรี ตีนนก ต้นสะพุง ข่อย โมกซ้อน แก้ว พลับพลึง หนู เฟิร์นฮาวาย เอื้องหมายนา เฮลิโกเนีย รอริเนียน่า กล้วยก้ามกุ้ง คล้าชิก้าร์ และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น โดยเป็นไม้ยืนต้น 1,908.70 ตารางเมตร เพื่อเป็นการ	-

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 110/232

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	ได้แก่ ต้นกะพ้อ กระถินณรงค์ มะขาม หวาย ยอป่า มะม่วงหิมพานต์ ตะแบก หว้า สะตอ นนทรี กระท้อน ตีนนก และสะพุง เป็นต้น ส่วนสัตว์บกที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ได้แก่ มดดำ มดแดง กิ้งกือ แมลงปอ อีกา นกนางนวลแมงมุม กระรอกสวน จิ้งหรีด กิ้งก่า และงู เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่ภายในโครงการเท่านั้น ซึ่งโครงการจะมีการอนุรักษ์ต้นไม้เดิมไว้ และต้นไม้บางส่วนมีการขุดล้อมและย้ายมาปลูกในพื้นที่จัดสวนของโครงการ เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้ยังคงอยู่ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล รักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ พื้นที่โดยรอบและพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ อีกทั้งการออกแบบอาคารจะใช้โทนสีที่ไม่โดดเด่น และให้มีความสอดคล้องกับธรรมชาติข้างเคียง รวมทั้งในระยะก่อสร้างจะใช้เวลาในการก่อสร้างเพียง 1 ปี ซึ่งเป็นระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพและชีวภาพ และสัตว์ที่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเกาะยาวใหญ่ แปลงที่ 1 ในระดับต่ำ	รักษาแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกใหม่ทดแทนทันที 4. ห้ามนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการจับสัตว์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงเด็ดขาด 5. มีการอนุรักษ์ต้นไม้เดิมไว้ เพื่อรักษาแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงการดำรงชีวิตไปจากเดิม	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 111/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	สำหรับพื้นที่โครงการ ไม่พบแหล่งน้ำธรรมชาติหรืออยู่ติดกับแหล่งน้ำแต่อย่างใด โดยแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ ทะเล (อ่าวปีก หรืออ่าวไม้ไผ่) ซึ่งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการระยะใกล้สุดประมาณ 147 เมตร และไกลสุดประมาณ 222.80 เมตร โดยตำแหน่งอาคารที่ก่อสร้างอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งใกล้สุดประมาณ 152.97 เมตร ทั้งนี้ จากการสำรวจทรัพยากรชายฝั่งทะเลบริเวณอ่าวปีก (อ่าวไม้ไผ่) โดย ดร.ทนงศักดิ์ จันทร์เมธากุลคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 (แรม 7 ค่ำ) เวลาประมาณ 08.40 น. ไม่พบแนวหญ้าทะเล และทะเลหายากแต่อย่างใด แต่พบปะการังบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ (ใกล้บริษัท โคโค่ บีช จำกัด) เป็นแนวปะการังแคบๆ ที่ก่อตัวบนโขดหินริมชายฝั่งมีความกว้างประมาณ 10 เมตร สภาพส่วนใหญ่ถูกปกคลุมด้วยตะกอนบนพื้นผิว บริเวณนี้มีสัดส่วนของปะการังแข็งมีชีวิตร้อยละ 15 ปะการังตายร้อยละ 30 และโขดหินร้อยละ 65 กลุ่มปะการังที่ปรากฏบนโขดหิน ได้แก่ กลุ่มปะการังวงแหวน ปะการังแผ่นจาน ปะการังช่องเหลี่ยม และกลุ่มปะการังเขากวาง สำหรับบริเวณด้านหน้าโครงการไม่พบแนว	1. จัดให้มีติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งจากอาคารได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีค่าบีโอดี (BOD_5) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร 2. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยจัดจ้างบริษัทที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาดูแลระบบและจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ ได้แก่ แอร์ปั๊ม เครื่องสูบน้ำเสีย เป็นต้น	-

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	ปะการัง ส่วนด้านทิศใต้ของโครงการ ปะการังมีชีวิตปกคลุมพื้นที่เฉลี่ย ร้อยละ 30 ปะการังตายปกคลุมพื้นที่เฉลี่ยร้อยละ 61 แนวปะการังมีสภาพสมบูรณ์ปานกลาง ส่วนใหญ่เป็นปะการังแผ่นจาน ปะการังดอกไม้ทะเล ปะการังโขด และกลุ่มปะการังวงแหวน สำหรับกลุ่มปะการังที่มีรูปทรงอื่นๆ นั้นปรากฏในพื้นที่เล็กน้อย ได้แก่ ปะการังเขากวาง และพบสิ่งมีชีวิตที่สามารถพบได้ทั่วไปบริเวณชายหาดมี 2 ชนิด เช่น ปูเสฉวน และปูลม แต่พบไม่ชุกชุมมากนัก และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ได้แก่ สาหร่ายทุ่น พรมทะเล ฟองน้ำทะเล ไส้เดือนทะเล และดาวเปราะ บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล จำนวน 3 ตัวอย่าง เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 (แรม 10 ค่ำ) เวลาประมาณ 15.00 น.-15.40 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุด ประมาณ 2.73 เมตร เหนือระดับน้ำขึ้นสูงสุด (ทำนายโดยกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ) โดยทำการเก็บตัวอย่างห่างจากชายฝั่งประมาณ 100 เมตร ที่ระดับความลึกประมาณ 1-1.50 เมตร ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด พบว่า คุณภาพน้ำทะเลเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศของ	4. จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบ 5. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอเพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 6. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกจากระบบอื่น เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 7. ติดตั้งป้ายเตือนผู้ใช้บริการและพนักงานของโครงการ ให้ทราบว่าเป็น “น้ำทิ้งเพื่อรดน้ำต้นไม้” เพื่อป้องกันการสัมผัส 8. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 113/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

<table>
<tr><th>องค์ประกอบทาง
สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</th><th>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</th><th>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th><th>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม</th></tr>
<tr><td>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
(ต่อ)</td><td>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำหรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 288 ง วันที่ 23 พฤศจิกายน 2560
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวปีก (อ่าวไม้ไผ่)
<table>
<tr><th rowspan="2">พารามิเตอร์</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th colspan="3">ผลการทดสอบ</th><th rowspan="2">มาตรฐาน</th></tr>
<tr><th>จุดที่ 1</th><th>จุดที่ 2</th><th>จุดที่ 3</th></tr>
<tr><td>pH</td><td>-</td><td>7.80</td><td>7.77</td><td>7.79</td><td>7.00-8.50</td></tr>
<tr><td>สารแขวนลอย</td><td>mg/l</td><td><10 /A</td><td><10 /A</td><td><10 /A</td><td>C</td></tr>
<tr><td>ออกซิเจนละลาย</td><td>mg/l</td><td>5.64</td><td>6.98</td><td>6.56</td><td>≥4</td></tr>
<tr><td>แอมโมเนียไนโตรเจน</td><td>µg/-N/l</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>≤200</td></tr>
<tr><td>ไนเตรท-ไนโตรเจน</td><td>µg/-N/l</td><td>0.29</td><td>0.21</td><td>0.19</td><td>≤60</td></tr>
<tr><td>ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส</td><td>µg/-P/l</td><td>2.44</td><td>2.44</td><td>2.44</td><td>≤15</td></tr>
<tr><td>ความเค็ม</td><td>ppt</td><td>33.3</td><td>33.3</td><td>33.2</td><td>B</td></tr>
</table>
</td><td>9. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบตะกอน เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา
10. ห้ามผู้ใช้บริการทิ้งมูลฝอยลงสู่ทะเลและชายหาดโดยเด็ดขาด</td><td></td></tr>
</table>

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 114/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) และของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 สำหรับอาคารประเภท ค (โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 60 ห้อง) และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารประเภท ค (2) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ต้องมีค่าบีโอดี (BOD_5) และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และ 50 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ โครงการจะนำไปรดน้ำต้นไม้ทั้งหมด โดยไม่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำแต่อย่างใด		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 115/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) <u>กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ. 2560</u> จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ. 2560 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดพังงา พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**ที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว (สีเขียวมีกรอบและเส้นทแยงสีขาว) หมายเลข 5.5** รายละเอียดดังนี้ **ข้อ 10 ที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว พาณิชยกรรม การอยู่อาศัย เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์สำหรับการท่องเที่ยวเท่านั้น สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้ (1) ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่ไม่ใช่อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ (2) ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละสี่สิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต	1. ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ. 2560 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2559 กฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่ อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	-

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 116/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้ (1) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกท้ายกฎกระทรวงนี้ (2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย (3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง (4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า (5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน (6) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม (7) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม (8) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย	2. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามประกาศกระทรวงฯ จังวัดพังงา พ.ศ. 2559 กฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 รวมทั้ง กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด 3. ควบคุมความสูงของอาคารขนาด และจำนวนอาคารให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง 4. ไม่ทำการก่อสร้างต่อเติมหรือดัดแปลงอาคารให้ผิดไปจากที่ได้ออกแบบไว้ตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 117/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	(9) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่ (10) การอยู่อาศัยประเภทอาคารชุดหรือหอพัก (11) สถานีรับส่งสินค้าหรือการประกอบกิจการรับส่งสินค้า (12) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร (13) กำจัดมูลฝอย (14) ซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ ที่ดินประเภทนี้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเท่านั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงชนบท ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 6 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 118/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค **<u>ความสอดคล้องของโครงการ</u>** โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) จำนวน 30 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร 3 ชั้น มีความสูง 9.80 เมตร จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 2,712.50 ตารางเมตร มีพื้นที่ว่างร้อยละ 81.85 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต เป็นโครงการประเภทโรงแรม ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว จึงมีความสอดคล้องตามข้อกำหนดกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ. 2560 **<u>2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2559</u>** จากการตรวจสอบพื้นที่ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 119/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามในรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2559 โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 5** ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ **บริเวณที่ 5** หมายถึง เขตการจัดการชายฝั่งทะเลและเกาะ ได้แก่ (1) พื้นที่ชายหาดตลอดแนวชายฝั่งทะเลของจังหวัดพังงา ยกเว้นพื้นที่ในบริเวณที่ 4 และ (2) พื้นที่เกาะต่างๆ ยกเว้นบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 4 **ข้อ 4** ในพื้นที่ตามข้อ 3 ห้ามกระทำการหรือกิจกรรมใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายในบริเวณ ดังต่อไปนี้ **(5) บริเวณที่ 5** (ก) การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานหรือสภาพทางธรรมชาติของชายหาดเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม หรือทำให้ทัศนียภาพบริเวณชายหาดเสียไป (ข) การขับขี่ยานพาหนะบริเวณพื้นที่ชายหาด ยกเว้นเรือ (ค) ก่อสร้างเพิงพัก ศาลา อาคาร สิ่งปลูกสร้างใดๆ รวมทั้งการจัดวางร่ม โต๊ะ เตียง หรือที่นั่งบริเวณพื้นที่ชายหาด (ง) การจัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 120/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ในบริเวณที่ 5 (2) (จ) ก่อสร้างและประกอบกิจการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่มีจำนวนห้องมากกว่า 30 ห้อง ในพื้นที่อำเภอเกาะยาว **ความสอดคล้องของโครงการ** โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 30 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร 3 ชั้น มีความสูง 9.80 เมตร จำนวน 2 อาคารมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 2,712.50 ตารางเมตร มีพื้นที่ว่างร้อยละ 81.85 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต จึงมีความสอดคล้องตามประกาศกระทรวงฯ 2) **กฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่ อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551**		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หมา 121/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่ อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 และกฎกระทรวงฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 โดยเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตบริเวณที่ 2 มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินใกล้สุดประมาณ 147 เมตร และไกลสุดประมาณ 222.80 เมตร มีรายละเอียด ดังนี้ **บริเวณที่ 2** หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 ตลอดแนวเข้าไปอีกเป็นระยะ 150 เมตร (บริเวณที่ 1 (ข) พื้นที่ที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลของเกาะทุกเกาะในเขตจังหวัดพังงาเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 75 เมตร) **ข้อ 2** ห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้ **(ข) ภายในบริเวณที่ 2** ห้ามบุคคลใดก่อสร้างอาคารดังต่อไปนี้ (1) <u>อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร</u> (2) โรงงานทุกประเภทตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	(3) โรงมหรสพ (4) สถานีขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก (5) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 10 ตารางเมตร หรือเป็นไปเพื่อการค้าหรือก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข (6) อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร (7) ตลาดที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร หรือตลาดที่มีระยะห่างจากตลาดอื่นน้อยกว่า 50 เมตร (8) โรงซ่อม สร้าง หรือบริการยวดยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ทุกชนิดซึ่งไม่ใช่โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่บริการเกี่ยวกับเรือ (9) สถานที่บรรจุก๊าซและสถานที่เก็บก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว (10) สถานที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อการจำหน่ายขายและสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หมา 123/232

ลงชื่อ .....บุคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	(11) สถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน (12) ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายทุกชนิด เว้นแต่ป้ายบอกชื่อสถานที่ที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร (13) อาคารที่สร้างด้วยวัสดุที่ไม่ถาวรหรือไม่ทนไฟเป็นส่วนใหญ่ เว้นแต่เป็นอาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และต้องมีระยะห่างจากอาคารอื่นโดยรอบไม่น้อยกว่า 5 เมตร (14) ห้องแถวหรือตึกแถว (15) อาคารที่มีที่ว่างโดยรอบในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 60 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น (16) อาคารที่มีระยะห่างจากอาคารอีกหลังหนึ่งน้อยกว่า 2 เมตร ในที่ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น (17) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้า หรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้า หรืออุตสาหกรรมที่มีพื้นที่อาคารรวมกันเกิน 100 ตารางเมตร (18) โรงกำจัดมูลฝอย (19) ศาสนสถาน		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	(20) ฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน (21) อาคารเก็บวัตถุอันตราย **<u>ความสอดคล้องของโครงการ</u>** โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) จำนวน 30 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร 3 ชั้น มีความสูง 9.80 เมตร จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารละ 1,356.25 ตารางเมตร รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 2,712.50 ตารางเมตร มีพื้นที่ว่างร้อยละ 81.85ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต และมีระยะร่นระหว่างอาคารประมาณ 6.66 เมตร ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฯ		
3.2 การใช้น้ำ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการประมาณ **27.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน** หรือ 1.16 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีอัตราการใช้น้ำสูงสุด เท่ากับ 2.61 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (เทียบกับ Peak Demand ชั่วโมงที่มีความต้องการน้ำใช้สูงสุด เท่ากับ 2.25 เท่าของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ยต่อวัน)	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำขนาด 36 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง (ถังเก็บน้ำดิบ จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำดี จำนวน 2 ถัง) ปริมาตรรวม เท่ากับ 108 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้ 3.88 วัน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเหมาะกับการใช้งาน เพื่อป้องกันการรั่วไหล การอุดตัน การสูญเสียน้ำโดย	*<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* - เส้นท่อน้ำใช้ - โครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน *<u>วิธีการ</u>* - ตรวจสอบระบบและเส้นท่อน้ำใช้ของโครงการ เพื่อหารอยแตกหรือรั่วซึม และซ่อมบำรุงทันทีเมื่อพบการชำรุด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 125/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากบ่อบาดาล จำนวน 1 บ่อ (ใบอนุญาตเลขที่ 29-40363-0038 ออกให้ ณ วันที่ 16 เมษายน พ.ศ.2563) ซึ่งปัจจุบันได้ดำเนินการเจาะบาดาลเรียบร้อยแล้ว โดยมีความลึกประมาณ 150 เมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร และมีอัตราการสูบน้ำ 1.94 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (ใบอนุญาตใช้น้ำเลขที่ 29-50363-0045) หรือ 1.62 แกลลอน/นาที สำหรับระบบน้ำใช้ภายในโครงการจะสูบน้ำดิบจากบ่อบาดาลเพื่อเติมเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน ขนาด 36 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณใกล้อาคารคัดแยกและบีบอัดมูลฝอย ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำดิบ อัตรา 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ความดัน 20 เมตร ก่อนเก็บไว้ในถังเก็บน้ำดี ขนาด 36 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งอยู่ติดกับถังเก็บน้ำดิบ และส่งจ่ายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำ (COLD WATER PUPM) อัตรา 15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ความดันสูงสุด 25 เมตร (CWP-01) ไปยังอาคาร 3 ชั้น (อาคาร F1B) และอัตรา 15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ความดันสูงสุด 40 เมตร (CWP-02) ไปยังอาคาร 3 ชั้น (อาคาร F2B) เพื่อจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป	เปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใช้ 3. เครื่องใช้และสุขภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในโครงการจะต้องเป็นรุ่นประหยัดน้ำ 4. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และมีป้ายสำหรับการแจ้งเปลี่ยนผ้าเช็ดตัว ผ้าปูที่นอนผู้ใช้บริการสามารถใช้ซ้ำ หรือแจ้งเปลี่ยน เพื่อประหยัดการใช้น้ำ เป็นต้น 5. จัดให้มีการปรับคุณภาพน้ำบาดาลให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อการเฝ้าระวัง พ.ศ. 2563 6. ก่อนซื้อน้ำดิบจากบริษัทเอกชนหรือผู้ที่จำหน่ายในพื้นที่โครงการจะต้องเก็บตัวอย่างน้ำดิบไปตรวจวิเคราะห์เพื่อให้ทราบว่าคุณภาพน้ำดิบเป็นอย่างไร และระบบปรับปรุงคุณภาพของโครงการสามารถปรับปรุงน้ำดิบให้มีคุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อการเฝ้าระวัง พ.ศ. 2563 หรือไม่อย่างไร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่วและรอยร้าวที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำได้ - ล้างบ่อน้ำสำรอง *สถานที่ดำเนินการ* - เส้นท่อน้ำใช้ - บ่อสำรองน้ำใช้ *ระยะเวลา ความถี่* - ตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 126/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	สำหรับพื้นที่ข้างเคียงโครงการ ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างยังไม่มีการพัฒนา โดยอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บริษัท โคโค่ บีช จำกัด (สวนน้ำ) มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 625 เมตร โดยแหล่งน้ำใช้มาจากน้ำบาดาล ซึ่งจากการสอบถามคุณชวลี ตันติชาดร ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ดูแลสวนน้ำ หมายเลขโทรศัพท์ 081-5374141 พบว่า ไม่มีปัญหาด้านการใช้น้ำบาดาลแต่อย่างใด ประกอบกับจากการสำรวจปริมาณน้ำบาดาลของโครงการ พบว่า มีอัตราการให้น้ำประมาณ 1.94 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 46.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการได้จัดให้มีบ่อเก็บน้ำใช้ปริมาตรรวม 108 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้ 2.32 วัน ดังนั้น จึงคาดว่าการใช้น้ำบาดาลของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำของพื้นที่ข้างเคียง สำหรับการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดินหรือการรั่วซึม หรือกัดกร่อนจากผนังและพื้นของบ่อเก็บน้ำใต้ดิน วิศวกรได้ออกแบบให้มีการใช้วัสดุปกป้องผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) ชนิดที่ปราศจากการปนเปื้อนของสารพิษสู่น้ำ (Nontoxic) เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้น้ำ โดยวัสดุปกป้องผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) เป็น	7. ดูแลทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ดินอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี โดยมีขั้นตอนการทำความสะอาด ดังนี้ 1) ปิดวาล์วน้ำเพื่อไม่ให้น้ำเข้าถังและทำการเปิดก๊อกน้ำในโครงการทุกจุดเพื่อระบายให้น้ำที่ค้างอยู่ในถังลดลงโดยเหลือน้ำไว้พอประมาณ (ไม่น้อยกว่า 1 ใน 5 ของถัง) 2) เพื่อความปลอดภัยให้ปิดเบรกเกอร์ของปั๊มน้ำไม่ให้ปั๊มทำงาน ในขณะที่กำลังล้างถัง เพราะอาจทำให้รับอันตรายได้ 3) ใช้อุปกรณ์ทำความสะอาด ขัดล้างคราบสกปรกภายในถังให้ทั่ว หลังจากนั้นให้ใช้ไดโว่สูบน้ำออกจากถัง แต่ห้ามสูบออกจนหมดเพราะดินรอบถังมีแรงดันมากอาจดันถังให้ชำรุดได้ 4) เปิดวาล์วน้ำเพื่อใช้งานตามปกติ 8. จัดให้มีมาตรการป้องกันการกัดกร่อนและรั่วซึมของบ่อเก็บน้ำ รายละเอียดดังนี้ 1) ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึม และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.50 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ชนิด Waterproof Cement ด้วย Cement Base เป็นวัสดุกันซึมคล้ายซีเมนต์ และส่วนของเหลว ประเภทผสมเสร็จ จากโรงงาน (Acrylic Co-Polymer) มีคุณสมบัติเมื่อแข็งตัวแล้ว จะไม่เห็นรอยต่อที่เกิดจากการทาสามารถซึมแทรกเข้าในช่องว่างเล็กๆ ที่ผิวคอนกรีตได้ หรือรอยตามด จะคงสภาพอยู่ถาวร เหมือนเป็นเนื้อเดียวกับคอนกรีต และไม่เป็นพิษ ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ใช้บริการในโครงการ ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มาพักผ่อนและท่องเที่ยวในเกาะยาวใหญ่ ดังนั้น อาจจะสรุปได้ว่าช่วงที่ใช้น้ำมากที่สุดจะมี 2 ช่วง คือ ช่วงเช้าในเวลา 9.00 - 13.00 น. และช่วงเย็นถึงค่ำในเวลา 18.00 - 22.00 น. โดยในแต่ละช่วงเวลาจะเกิดการใช้น้ำช่วงละ 13.92 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอัตราการใช้น้ำอยู่ที่ 27.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน หากพิจารณาความสามารถในการสำรองน้ำของโครงการ โดยบ่อเก็บน้ำใช้ของโครงการมีปริมาตรรวม 108 ลูกบาศก์เมตร จะสามารถสำรองน้ำได้ 3.88 วัน ซึ่งโครงการมีอัตราการการสูบน้ำ 1.94 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง การสูบน้ำ 1.94 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยจะทำการสูบน้ำบาดาลวันละ 15 ชั่วโมง (1.94 ลูกบาศก์เมตร x 15 ชั่วโมง = 29.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ดังนั้น จึงคาดว่ามีความสามารถเพียงพอในการ	2) ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังน้ำ จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATER PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกป้องกันการฉีกขาด 3) ผิวของผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของบ่อเก็บน้ำ จะเพิ่มผิวคอนกรีตฉาบอีก 15 มิลลิเมตร ส่วนเสาที่สัมผัสน้ำจะเพิ่มระยะหุ้มเสาอีก 5 เซนติเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมออกมาปนเปื้อนกับน้ำภายในบ่อเก็บน้ำใต้ดิน และปิดทางน้ำไม่รั่วซึม 9. การป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากวัสดุที่ใช้ทำถังสำรองน้ำ รายละเอียดดังนี้ 1) ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.50 ต่อ 1 บริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. หน้า 128/232

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	จ่ายน้ำในช่วง Peak Hour ให้กับผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่จำเป็นต้องมีการเปิดรับน้ำเพิ่มแต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตามในกรณีที่น้ำบาดาลของโครงการไม่เพียงพอ โครงการจะซื้อน้ำดิบจากบริษัทเอกชนหรือชาวบ้านที่จำหน่ายในพื้นที่ตำบลเกาะยาวใหญ่และตำบลใกล้เคียง ซึ่งมีรายชื่อดังต่อไปนี้ 1. นายเกษม ชลหัตถ์ ที่อยู่ 32/15 หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา เบอร์โทรศัพท์ 081-9587821 (แหล่งน้ำเป็นบ่อน้ำตื้น) 2. เกรียงไกร บริการน้ำ ตำบลพรุใน อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา เบอร์โทรศัพท์ 081-0870793, 091-0340173 ใบอนุญาตเลขที่ 68/2558 (แหล่งน้ำเป็นบ่อน้ำตื้น) **<u>ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำบาดาล</u>** สำหรับการประเมินคุณภาพน้ำใช้ของโครงการได้อ้างอิงคุณภาพน้ำบริเวณโครงการโรงแรม รัตนชาติ รีสอร์ท (Rattanachat Resort) ซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ ได้มีการเจาะบ่อบาดาลแล้ว ทำการเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดย บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ	10. การดูแลรักษาและทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ รายละเอียดดังนี้ 1) ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจัดให้มี 2 ฝา ปิดมิดชิด และป้องกันน้ำซึมผ่านลงสู่ภายในถัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทางฝาบ่อได้ 2) ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่ว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำได้ 3) ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำบาดาลเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่างๆ ที่ตกหล่นลงไปในบ่อเก็บน้ำ 4) เก็บตัวอย่างน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E. coli ทุกๆ 3 เดือน เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่ 5) ล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี โดยวิธีการในการทำความสะอาดจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในสถานที่อับอากาศ ดังนี้	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามแทนนิติบุคคล

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

<table>
<tr><th>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</th><th>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</th><th>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th><th>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th></tr>
<tr><td>3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)</td><td>เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จำนวน 27 พารามิเตอร์ ซึ่งพบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อการเฝ้าระวัง พ.ศ. 2563 ยกเว้นบางพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินมาตรฐาน (6 พารามิเตอร์) ได้แก่ ค่าความขุ่น, เหล็ก, แมงกานีส, ซีลีเนียม, กลุ่มแบคทีเรียทั้งหมด และ อี.โคไล รายละเอียดดังนี้
<u>ผลการตรวจคุณภาพน้ำบาดาลของโครงการโรงแรม รัตนชาติ รีสอร์ท (Rattanachat Resort)</u>
<table>
<tr><th>พารามิเตอร์</th><th>หน่วย</th><th>ผล</th><th>ค่ามาตรฐาน</th></tr>
<tr><td>pH ที่ 25^{0}C</td><td>-</td><td>4500-H^{+} B.Electrometric Method</td><td>6.5-8.5</td></tr>
<tr><td>ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้</td><td>mg/l</td><td>2540 B. Total Solids Dried at 103-105 ^{0}C</td><td>≤500</td></tr>
<tr><td>สี</td><td>Pt-Co</td><td>2130 B. Nephelometric Method</td><td>≤15</td></tr>
<tr><td>ความขุ่น</td><td>NTU</td><td>2120 C. Spectrophotometric-Single-Wavelength Method</td><td>≤5</td></tr>
<tr><td>ความกระด้างทั้งหมด</td><td>mg/l</td><td>2340 C. EDTA Titrimetric Method</td><td>≤300</td></tr>
<tr><td>คลอไรด์</td><td>mg/l</td><td>4500-Cl B.Argentmetric Method</td><td>≤250</td></tr>
</table></td><td>• ตรวจสอบความเพียงพอของปริมาณอากาศทั้งก่อนและขณะปฏิบัติงานในที่อับอากาศ โดยระดับออกซิเจนต้องมากกว่า ร้อยละ 19.50 และไม่เกินร้อยละ 23.50
• ต้องมีเจ้าหน้าที่อย่างน้อย 4 คน แบ่งเป็นเจ้าหน้าปฏิบัติงานภายพื้นที่อับอากาศ 1 คน เจ้าหน้าที่ประจำบริเวณปากบ่อหรือทางขึ้น-ลง จำนวน 1 คน และอีก 2 คน เป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก หากพบความผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ผู้ปฏิบัติงานหมดสติ จะต้องให้การช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงที โดยมอบหมายความรับผิดชอบเจ้าหน้าที่แต่ละคนให้ชัดเจน และต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศทุกคน
• ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลแบบสมบูรณ์ ในกรณีที่หมดสติขณะปฏิบัติงานสามารถช่วยเหลือได้ทันที รายละเอียดดังนี้
- หมวกนิรภัย ใช้สำหรับป้องกันศีรษะจากการถูกกระแทก หรือวัตถุตกจากที่สูงมากระทบศีรษะ มี</td><td></td></tr>
</table>

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 130/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ				มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	เหล็ก	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	≤0.3	ลักษณะแข็งแรง สามารถต้านทานไฟฟ้าได้ส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ตัวหมาวก รองในหมวก และสายรัดคาง - รองเท้านิรภัยเป็นอุปกรณ์ที่ถูกออกแบบมาเพื่อต้านทานแรงกระแทกและแรงบีบบริเวณหัวรองเท้าประกอบด้วยโครงเหล็ก ใช้สำหรับวัตถุหล่นใส่ ป้องกันกระดูกส่วนบนป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้า ป้องกันแรงกระแทกผ่านการทดสอบแรงบีบ พื้นรองเท้าป้องกันน้ำมันและ กรด ส่วนบนป้องกันน้ำซึมเข้ารองเท้า - แว่นตานิรภัย อุปกรณ์ป้องกันดวงจากสารเคมีหรือวัสดุอื่นขณะปฏิบัติงานที่อาจกระเด็นเข้าตาทำให้ตาบอดได้ ซึ่งมีกระบังข้างเพื่อป้องกันเศษวัสดุปลิวกระเด็นเข้าข้างแว่น - หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นอุปกรณ์ป้องกันการหายใจเมื่อปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น ใช้กรองฝุ่น ควัน ฟูมโลหะ กรองก๊าซไอระเหยที่แขวนในอากาศโดยแบ่งไปตามประสิทธิภาพการกรองอากาศและชนิดของไส้กรอง	
	แมงกานีส	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	≤0.3		
	ไนเตรท-ไนโตรเจน	mg/l	4500-NO_3^- E. Cadmium Reduction Method	≤50		
	ซัลเฟต	mg/l	4500-SO_4^{2-} E. Turbidimetric Method	≤250		
	ฟลูออไรด์	mg/l	4500-F^- D. SPADNS Method	≤0.70		
	ทองแดง	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	≤1		
	สังกะสี	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	≤3		
	ปรอท	mg/l	Digestion, Cold Vaper Technique-AAS	‹0.001		
	ตะกั่ว	mg/l	Digestion, Electrothermal-AAS	‹0.01		
	สารหนู	mg/l	Digestion, Hydride Generation-AAS	‹0.01		
	ซีลีเนียม	mg/l	Digestion, Hydride Generation-AAS	‹0.01		
	โครเมียม	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	‹0.05		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
หน้า 131/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)

ไซยาไนด์	mg/l	Colorimetric Method	<0.07
แคดเมียม	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	<0.003
แบเรียม	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	<0.7
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1
แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1
อี.โคไล	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1
Staphylococcus aureus	/100ml	APHA 23rd ed : 2017	ไม่พบ
Clostridium perfringens	/100ml	BAM:2001 (Chapter 16)	ไม่พบ
Salmonella spp.	/100ml	ISO 1925:2010	ไม่พบ

สำหรับถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน ขนาด 36 ลูกบาศก์เมตร ของโครงการอยู่ห่างจากห้องพักมูลฝอยประมาณ 1 เมตร ซึ่งการจัดการและการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมนั้น โครงการจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรวบรวมน้ำชะมูลฝอยและน้ำเสียจากการล้างทำ

- ถุงมือนิรภัย ใช้เพื่อป้องกันมือจากการถูกความร้อน ความสกปรก การกระแทกสะเก็ดไฟ การเสียดสีหรือ การบาดคม ถุงมือนิรภัยมีหลายประเภท เช่น ถุงมือป้องกันงานเลื่อยด้วยมือถุงมือป้องกันงานเครื่องจักร ถุงมือป้องกันทั่วไป ถุงมือป้องกันงานเย็น ถุงมือป้องกันงานเชื่อมและวัสดุที่ใช้ทำถุงมือ เช่น หนังวัว หนังกวาง หนังหมู และหนังแพะ
- เข็มขัดนิรภัย เป็นอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากการทางานในที่สูงจะมีสายรัดลำตัวคาดตั้งแต่หัวไหล่หน้าอกเอวและขาเกี่ยวติดกับสายช่วยชีวิตเพิ่มความปลอดภัยได้มากเนื่องจากจะเฉลี่ยแรงกระตุกหรือกระชากไปที่ลำตัวด้วยและมักทำจากวัสดุที่มีความอ่อนนุ่มเพื่อช่วยลดแรงกระแทกของลำตัวอีกชั้นหนึ่งด้วย
- ปลั๊กอุดหู สำหรับลดระดับความเข้มของเสียงที่มากระทบต่อกระดูกหู และแก้หู เป็นการป้องกันหรือลดอันตรายที่จะมีต่อการได้ยินของหู เป็นอุปกรณ์ที่ทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัตถุอื่นใช้ใส่ช่องหูทั้ง 2 ข้าง ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ไม่น้อยกว่า 15 เดซิเบลเอ

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT 132/232
DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมและลานคัดแยกมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดีเหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดยจะรวบรวมเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งและผ่านระบบกรองก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ทั้งหมด โดยไม่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ประกอบกับถังเก็บน้ำดิบใต้ดินของโครงการได้จัดให้มีฝาปิดอย่างมิดชิดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้น จึงคาดว่าการปนเปื้อนของน้ำจากห้องพักมูลฝอยลงสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดินจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ (ผังระบบน้ำใช้และตำแหน่งบ่อเก็บน้ำของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 3**)	- ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง เป็นอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยของการก่อสร้างที่ช่วยป้องกันการตกจากที่สูงของคนงานที่ต้องทำงานเสี่ยงภัยบนที่สูง เศษวัสดุสิ่งก่อสร้างต่างๆ ไม้ เหล็ก ปูน เป็นต้น ผลิตจาก High density polyethylene หรือ โพลีเอทิลีน (HDPE) เป็นระบบการถักทอแบบรัชเชลเน็ท ซึ่งจะสามารถกระจายการรับน้ำหนักได้ดียิ่งขึ้น - หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ ใช้ป้องกันการกระเด็น กระแทกของของแข็ง แสง ควันสารเคมีและวัสดุที่มีความร้อน เหมาะสำหรับงานเจียร สกัด และงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี 11. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที 12. การดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ รายละเอียดดังนี้ 1) ก่อนรับมอบอุปกรณ์ ให้ผู้จำหน่ายทำการ commissioning ระบบและทำการอบรมให้ความรู้ด้านการใช้งานและการบำรุงรักษาแก่พนักงานโรงแรม	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)		2) ดำเนินการตามคู่มือและคำแนะนำการใช้งานจากผู้จำหน่าย 3) จัดเตรียมชุดทดสอบน้ำเบื้องต้น (Water Test Kit) เพื่อการสุ่มตรวจคุณภาพน้ำจากเครื่องกรองน้ำหลังมีการติดตั้ง 4) จัดส่งน้ำไปตรวจคุณภาพในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำของการประปาภูมิภาค เดือนละ 1 ครั้ง หรือตามต้องการ 5) จัดซื้อน้ำดิบจากแหล่งที่มีคุณภาพเพื่อไม่ได้เป็นภาระของชุดกรองน้ำมากไป (กรณีต้องซื้อน้ำดิบ) 6) ให้ทำการตรวจสอบชุดกรองรายวัน ได้แก่ การรั่วซึม แรงดันในระบบจากเกจ์ วัดความดัน และ visual inspection ในส่วนอื่นๆ ก่อนทำการเดินระบบ 7) ทำการล้างย้อน (backwash) ทุกระยะ 10-15 วัน ในกรณีที่เป็นระบบกรองแบบ manual โดยการดูแรงดันจากเกจ์วัดความดันควบคู่ไปด้วยถ้าแรงดันตกมาก แสดงว่าชุดกรองเริ่มมีการอุดตันทำให้เกิดแรงดันสูญเสีย ถ้าเป็นระบบอัตโนมัติ ระบบจะทำการล้างย้อน	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 34/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)		เมื่อค่าแรงดันในระบบลดลงถึงค่าที่ตั้งไว้ 8) นำสารกรองพวกหินทรายออกมาล้างทุก 6 เดือน โดยการล้างน้ำสะอาดและขัดถูหากพบว่าทรายกรองมีคราบเมือกสีดำและจับเป็นก้อนแสดงว่าทรายกรองหมดสภาพให้เปลี่ยนทรายกรองใหม่ 9) ให้ตรวจสอบอุปกรณ์พวกเครื่องสูบน้ำต่างๆ และเครื่องสูบฉีดสารเคมี ว่ามีการรั่วซึมหรือไม่ ถ้าพบให้ทำการเปลี่ยน 10) ตรวจสอบแผงควบคุมทางไฟฟ้า Controller ดูอ่านค่าของ โวล์ต และกระแสแอมป์ว่ามีความผิดปกติหรือไม่ ถ้าพบให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 11) ต้องว่าจ้างผู้จำหน่ายหรือบริษัทที่ติดตั้งชุดกรองน้ำ ให้เข้ามาทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงใหญ่เป็นประจำทุกปี	
3.3 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ มีประมาณ 27.81 **ลูกบาศก์เมตร/วัน** (ปริมาณน้ำเสียคิดเทียบเท่าปริมาณน้ำใช้) ซึ่งการบำบัดน้ำเสียจากห้องพักแต่ละชั้นของอาคาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสียขนาดต่างๆ ดังนี้	1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge	*ดัชนีที่ตรวจวัด* - pH - BOD - Suspended Solids

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. หน้า 135/232

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	– ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากการอาบและชักล้างลงสู่ท่อระบายน้ำเสียรวม โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด ø3 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอนขนาด ø4 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป – ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำโสโครกจากห้องส้วมของห้องพักลงสู่ท่อระบายน้ำเสีย โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด ø4 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อน้ำโสโครกแนวนอน ขนาด ø6 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำต่อไป – ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) ของอาคาร ขนาด ø3 นิ้ว เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้ โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ	process.,AS) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากอาคารได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปของค่าบีโอดี (BOD_5) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20 และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร 2. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยจัดจ้างบริษัทที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาดูแลระบบและจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ ได้แก่ แอร์ปั๊ม เครื่องสูบน้ำเสีย เป็นต้น 4. จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทน	- Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform *วิธีการ* - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน *สถานที่ดำเนินการ* จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย *ระยะเวลา ความถี่* - ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 136/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	เลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด รายละเอียดดังนี้ • **ห้องพักมูลฝอยรวม** - ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งบริเวณใกล้ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องพักมูลฝอยรวม ปริมาณ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น โดยรองรับ BOD เข้าระบบ 530 มิลลิกรัม/ลิตร และ BOD_5 ที่ออกจากระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร - ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมโดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร • **อาคารห้องพักอาคาร F1B และอาคาร F2B** - ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคาร F1B ปริมาณ 12.75 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งบริเวณด้านข้าง อาคาร	จำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 5. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ 6. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานตลอดเวลาโดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกจากระบบอื่น และเพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 7. ติดตั้งป้ายเตือนผู้ใช้บริการและพนักงานของโครงการ ให้ทราบว่าเป็น “น้ำทิ้งเพื่อรดน้ำต้นไม้” เพื่อป้องกันการสัมผัส 8. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วเพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท 9. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตาม	*ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. หน้า 137/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	F1B จำนวน 1 ชุด และรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคาร F2B ปริมาณ 14.95 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งระหว่าง อาคาร F1B และอาคาร F2B จำนวน 1 ชุด ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียจากส้วม น้ำอาบ และซักล้าง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำทิ้งดังกล่าวจะเข้าสู่ถังพักน้ำ ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และผ่านระบบกรอง ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ทั้งหมด โดยไม่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการ - สำหรับการจัดการตะกอนส่วนเกิน โครงการมาทำปุ๋ยเพื่อบำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยจัดให้มีบ่อหมักและลานตากตะกอน ซึ่งจะมีการสูบตะกอนจากส่วนเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง (ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 4**)	คู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบตะกอน เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกลิ่นในการกำจัดปุ๋ยหมักจากสิ่งปฏิกูล</u>** 1. ต้องปิดฝาบ่อหมักทุกครั้ง หลังจากใส่สิ่งปฏิกูลลงในบ่อ เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน 2. จัดให้มีการปลูกไม้พุ่มด้านข้างระบบบำบัดน้ำเสียและบริเวณลานทรายกรอง เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และช่วยดูดซับกลิ่นของสิ่งปฏิกูล 3. จัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดพื้นข้างระบบบำบัดสิ่งปฏิกูล ทุกครั้งที่ทิ้งสิ่งปฏิกูลลงถังหมัก เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 138/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยของพนักงานในการกำจัดปุ๋ยหมักจากสิ่งปฏิกูล</u> 1. พนักงานต้องสวมถุงมือยางและรองเท้าหุ้มแข็งขณะปฏิบัติงาน 2. พนักงานจะต้องดูแลให้รถสูบสิ่งปฏิกูลต้องทิ้งสิ่งปฏิกูลลงถังหมักตรงตามถังที่กำหนดในแต่ละวัน เพื่อให้มั่นใจว่าสิ่งปฏิกูลหมักนานอย่างน้อย 28 วัน (กรณีมีความจำเป็นต้องใส่สิ่งปฏิกูลหลายๆ ครั้งหรือหลายๆวันในหนึ่งถัง เนื่องจากสิ่งปฏิกูลยังไม่เต็มถัง ให้เริ่มต้นนับจากวันที่ใส่สิ่งปฏิกูลครั้งสุดท้าย) 3. ถ้ามีสิ่งปฏิกูลหกเรี่ยราด พนักงานจะต้องใช้ไลโซน 2% ราดลงบนพื้นที่นั้น 4. ทุกครั้งที่ปล่อยสิ่งปฏิกูลจากถังหมัก เมื่อสิ่งปฏิกูลไหลออกเกือบหมดให้ใช้ไม้แหย่ท่อระบายเพื่อช่วยให้ตะกอนที่ตกค้างอยู่ก้นถังหมักไหลออกมาให้หมด และควรใช้น้ำฉีดไล่ตะกอนที่ตกค้างอยู่ก้นถังหมักอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 139/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		5. การดูแลลานทรายกรอง คือ ให้ทำความสะอาดหน้าลานทรายกรอง เมื่ออัตราการซึมเริ่มช้าลง โดยใช้อุปกรณ์ลอกหน้าลานทรายกรองออกแล้วเติมทรายใหม่ และต้องคอยเติมทรายให้ได้ความสูงตามที่กำหนดไว้ 20 เซนติเมตร 6. พนักงานต้องคอยตรวจสอบอุปกรณ์ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขโดยทันที 7. พนักงานทุกคนต้องได้รับการอบรมความรู้ก่อนเข้ารับหน้าที่ปฏิบัติงาน 8. พนักงานต้องได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยเฉพาะการตรวจโรคระบบทางเดินอาหาร	
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำทิ้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้ **1) ระบบระบายน้ำทิ้ง** น้ำเสียจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD_5 ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะเก็บไว้ในบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1	1. เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ทำความสะอาดไม่ให้มีดิน ตะกอนหรือเศษวัสดุต่างๆ ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	*ดัชนีที่ตรวจวัด* - มูลฝอย และตะกอน บริเวณบ่อพักและบ่อดักมูลฝอย/ทางระบายน้ำ *วิธีการ* - ตรวจสอบบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการไม่ให้มีเศษ

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
หน้า 140/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	บ่อ และผ่านระบบกรองทรายและคาร์บอนก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ทั้งหมด โดยไม่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด **2) ระบบระบายน้ำฝน** ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร (น้ำฝนที่ตกบนหลังคาอาคาร) และระบบระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายในบริเวณโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ - ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาด ø4 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงมาตามท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง (RL) ขนาด ø4 นิ้ว ก่อนระบายเข้าสู่รางระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งมีขนาดกว้าง 0.30 เมตร ลึก 0.30 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 เพื่อรองรับน้ำฝนและรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝนต่อไป - ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ โดยน้ำฝนที่เกิดขึ้นบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลไปตามท่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำไปยังบ่อเก็บน้ำฝนภายนอกโครงการต่อไป	3. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ 4. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำโดยทาสีทับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจบ่อหน่วงน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง 5. น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะผ่านการบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ 6. ทำการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำเป็นประจำทุกปี หรือเมื่อท่อมีตะกอนอุดตัน 7. ให้จัดจ้างบริษัทมากำจัดหนูและแมลงสาบในบ่อหน่วงน้ำเป็นประจำเสมอ 8. การดูแลบำรุงรักษา และปรับปรุงบ่อเก็บน้ำฝน (บ่อเปิด) ปริมาตร 12,270 ลูกบาศก์เมตร บริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการแต่เพียงผู้เดียว 9. การวางท่อระบายน้ำฝนจากบ่อเก็บน้ำฝน (บ่อเปิด) ปริมาตร 12,270 ลูกบาศก์เมตร ไปยังคลองเหีย	มูลฝอยตกค้าง - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำ *สถานที่ดำเนินการ* - บริเวณบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการ *ระยะเวลา ความถี่* - ตรวจสอบอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะดำเนินการ *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 141/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	3) การป้องกันน้ำท่วม เนื่องจากสภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ลาดเชิงเขา อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง 15.35 เมตร โดยพื้นที่ส่วนใหญ่มีไม้ยืนต้น และวัชพืชขึ้นปกคลุมค่อนข้างหนาแน่น ซึ่งหลังมีการพัฒนาโครงการพื้นที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยบางส่วนจะปกคลุมด้วยอาคาร ถนน และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว ทั้งนี้ ระบบการป้องกันน้ำท่วมหลังพัฒนาโครงการได้จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำในขณะฝนตก โดยมีการก่อสร้างรางระบายน้ำฝน และบ่อเก็บน้ำส่วนเกิน (บ่อหน่วงน้ำ) ตลอดจนระบบรวบรวมน้ำในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ สำหรับในระยะดำเนินการสภาพพื้นที่โครงการได้ทำการบีบอัดถมดินจนแน่น และปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้าง โดยพื้นที่บางส่วนจะถูกปกคลุมด้วยอาคารต่างๆ ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 30 ห้องพัก ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว สำหรับปลูกต้นไม้ทั้งไม้ยืนต้นที่ให้ร่มเงาและมีกลิ่นหอม ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน พร้อมทั้งจัดให้มีรั้วรอบแนวเขตที่ดินโครงการ ตลอดจนได้จัดให้มีระบบระบายน้ำที่สามารถระบายน้ำได้เป็นอย่างดี	บริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบในการวางท่อทั้งหมด มีระยะทางประมาณ 1.25 กิโลเมตร	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. หน้า 142/232

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	โครงการมีอัตราการระบายสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการก่อนมีโครงการ เท่ากับ 0.0693 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หลังมีการพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีโครงการใน 15 นาทีแรกที่ฝนตกเป็น 0.1062 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และ 0.0274 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ใน 180 นาทีที่ฝนตก ดังนั้นโครงการต้องจัดให้มีบ่อเก็บน้ำสำหรับรองรับน้ำฝนสะสมในพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่า 101 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนเพื่อรองรับน้ำฝนจากพื้นโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร (5x8x3.50 เมตร) จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยน้ำฝนบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลลงสู่รางระบายน้ำ คสล. ขนาด 0.30 X 0.30 เมตร โดยรอบโครงการเพื่อเข้าสูบ่อหน่วงน้ำฝนขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะระบายออกสู่รางระบายน้ำฝน คสล. ขนาด 0.65 X 0.95 เมตร บริเวณริมถนนส่วนบุคคลและไหลต่อไปยังท่อระบายน้ำฝน ขนาด ø 0.80 เมตร ที่อยู่ริมถนนภาระจำยอม เท่ากับปริมาณน้ำที่หน่วงไว้ทั้งหมด ในอัตราการระบาย 0.0693 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยใช้เครื่องสูบน้ำที่มี		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 143/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	อัตราการสูบน้ำ 216 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 3.60 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่แรงดัน 5 เมตร จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งาน 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง) เพื่อระบายน้ำฝนไปรวบรวมไว้ในบ่อเก็บน้ำฝน (บ่อเปิด) ปริมาตร 12,270 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท จำกัด (หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) เลขที่ 2794 เลขที่ดิน 19) ต่อไป สำหรับการระบายน้ำของโครงการจะระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ ไปยังบ่อเก็บน้ำฝน (บ่อเปิด) ปริมาตร 12,270 ลูกบาศก์เมตร ภายนอกโครงการ ซึ่งอยู่ในที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท จำกัด (หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) เลขที่ 2794 เลขที่ดิน 19) ที่ยินยอมให้โครงการระบายน้ำฝนจากพื้นที่โครงการลงสู่บ่อเก็บน้ำดังกล่าวได้ โดยจะต้องวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด ø300 มิลลิเมตร ผ่านถนนภาระจำยอมระยะทางประมาณ 120 เมตร โดยถนนภาระจำยอมดังกล่าวบางส่วนมีระดับสูงกว่าพื้นที่โครงการประมาณ 5 เมตร และบางส่วนต่ำกว่าพื้นที่โครงการประมาณ 2 เมตร ซึ่งบ่อเก็บน้ำดมีขนาดความกว้าง 40 เมตร ความยาว 75 เมตร ความลึกตั้งแต่ 1.50-7.50 เมตร มีปริมาตร		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 144/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	12,270 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจะสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงโดยใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบ 216 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 3.60 ลูกบาศก์เมตร/นาที จ่ายน้ำได้สูงสุด 5 เมตร จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งาน 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง) เพื่อรวบรวมไว้ในบ่อเก็บน้ำฝน (บ่อเปิด) ปริมาตร 12,270 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบในการวางท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการไปเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำบริเวณริมถนนส่วนบุคคล ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท จำกัด (เจ้าของที่ดิน) เพื่อระบายน้ำฝนจากพื้นที่โครงการไปยังบ่อเก็บน้ำภายนอกโครงการ สำหรับการระบายน้ำของโครงการจะระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ ไปยังบ่อเก็บน้ำฝน (บ่อเปิด) ปริมาตร 12,270 ลูกบาศก์เมตร จะใช้ร่วมกับอีก 3 โครงการ ทั้งนี้วิศวกรได้คำนวณปริมาณน้ำฝนสะสมของพื้นที่โครงการทั้ง 4 โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ 1) โครงการโรงแรม ยาตรา เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท (Yatra Koh Yao Yai Resort) ของบริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท จำกัด มีปริมาณน้ำฝนสะสม 1,019.16 ลูกบาศก์เมตร		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. หน้า 145/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	2) โครงการโรงแรม เกาะยาว วู้ดแลนด์ รีสอร์ท (Koh Yao Woodland Resort) ของบริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท จำกัด มีปริมาณน้ำฝนสะสม 647.44 ลูกบาศก์เมตร 3) โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด มีปริมาณน้ำฝนสะสม 557.13 ลูกบาศก์เมตร 4) โครงการโรงแรม รัตนชาติ รีสอร์ท)Rattanachat Resort) ของบริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด มีปริมาณน้ำฝนสะสม 2,248.51 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำฝนรวมทั้ง 4 โครงการ ประมาณ 4,472.24 ลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวมกับปริมาณน้ำสะสมที่อยู่ในบ่อเก็บน้ำ (บ่อเปิด) ประมาณ 739.88 ลูกบาศก์เมตร ทำให้มีปริมาณสะสมทั้งหมดประมาณ 5,212.12 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นทั้ง 4 โครงการ ได้ประมาณ 2.36 วัน โดยน้ำจากบ่อเก็บน้ำดังกล่าวจะไหลล้นไปตามท่อระบายน้ำในที่ดินภาระจำยอม จำนวน 3 แปลง ระยะทางประมาณ 1.25 กิโลเมตร และไหลลงสู่คลองเหียต่อไป		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

หน้า 146/232

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อการระบายน้ำไปยังบ่อเก็บน้ำ (บ่อเปิด) และพื้นที่ชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ (ผังการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการถึงบ่อเก็บน้ำบนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.)เลขที่ 2794 เลขที่ดิน 19 แสดงดัง**รูปที่ 5**)		
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	**1) ปริมาณมูลฝอยของโครงการ** ในช่วงเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผู้ใช้บริการสูงสุด 93 คน/วัน แบ่งเป็นผู้ใช้บริการจำนวน 68 คน เจ้าหน้าที่และพนักงาน จำนวน 25 คน ซึ่งไม่พักในโครงการ ทั้งนี้ มูลฝอยที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการภายในโครงการ และบางส่วนเกิดจากกิจกรรมของเจ้าหน้าที่ และพนักงาน เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 93 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 0.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีแม่บ้านคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป	1. จัดให้มีแม่บ้านจัดเก็บและทำความสะอาดบริเวณห้องพักและพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด พร้อมจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ 2. ติดตั้งขอบยางรอบประตูห้องพักมูลฝอยที่สามารถปิดกั้นไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตูเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น ป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นต่อพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับล้างทำความสะอาด โดยจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยทุกวัน 3. โครงการจะต้องทำความสะอาดถังมูลฝอยไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็น รวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของถังมูลฝอยหากพบว่าชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังใหม่โดยทันที	*ดัชนีที่ตรวจวัด* - ความสะอาดและความสมบูรณ์ของถังรับรองมูลฝอย *วิธีการ* - ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวมและประตูห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบมีการมูลฝอยตกค้าง

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
หน้า 147/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	**2) วิธีรวบรวมมูลฝอยและการคัดแยกมูลฝอย** - <u>ห้องพัก</u> ภายในห้องพักแต่ละห้องจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง - <u>พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ</u> เช่น โถงต้อนรับ โถงบันได และพื้นที่ภายนอกอาคาร จัดวางถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จุดละ 4 ถัง ประกอบด้วย ถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย โดยแม่บ้านจะเป็นผู้รวบรวมมูลฝอยจากถังมูลฝอยแต่ละจุดใส่รถเข็นมูลฝอยขนย้ายมาตามทางเดินภายในโครงการ เพื่อมาทำการคัดแยกมูลฝอยบริเวณโรงคัดแยกมูลฝอย ซึ่งอยู่ใกล้อาคารห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอเข้าเครื่องบีบอัดมูลฝอยต่อไป สำหรับน้ำชะมูลฝอยคาดว่าจะเกิดขึ้นน้อยมาก เนื่องจากภายในถังมูลฝอยได้จัดให้มีถุงพลาสติกรองรับทุกถัง ซึ่งแม่บ้านต้องตรวจสอบและระมัดระวังขณะทำการเก็บรวบรวมและขนย้ายไปยังโรงคัดแยกมูลฝอย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดจากน้ำชะมูลฝอยจะอยู่ในระดับต่ำ	4. ติดตั้งกุญแจล็อคห้องพักมูลฝอยรวม โดยให้แม่บ้านเป็นผู้เก็บรักษาลูกกุญแจไว้ เพื่อป้องกันการนำไปใช้เพื่อกิจการอื่น 5. จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยมูลฝอยที่สามารถจำหน่ายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม ควรมีภาชนะรองรับแยกต่างหาก เพื่อจำหน่ายให้กับผู้ที่ต้องการต่อไป <u>มาตรการดูแลพื้นที่โรงคัดแยกมูลฝอยและเครื่องบีบอัดมูลฝอย</u> 1. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย ให้อยู่ในสภาพดีอยู่ตลอดเวลา 2. ตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์สำหรับบีบอัดมูลฝอย <u>การตรวจสอบ</u> 1) ตรวจสอบสายไฟท่อ (ท่อแข็ง ข้อต่อท่อกระบอกสูบสถานีไฮดรอลิกว่ามีความเสียหายหรือการรั่วไหลหรือไม่ 2) ทำความสะอาดและใส่น้ำมันหล่อลื่นบานพับประตูล็อคและอุปกรณ์ล็อคหัวเข็มขัด	*<u>สถานที่ดำเนินการ</u>* - ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม *<u>ระยะเวลา ความถี่</u>* - ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ *<u>ผู้รับผิดชอบ</u>* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 148/232

ลงชื่อ .....บุคคลร่วมดำเนินการ
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	**3) ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ** ในระยะดำเนินการได้จัดให้มีโรงคัดแยกมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมไว้บริเวณที่ว่างทางด้านทิศใต้ของโครงการ โดยห้องพักมูลฝอยมีความกว้าง 1.25 เมตร ยาว 4.90 เมตร และสูง 2.80 เมตร แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ห้อง โดยมีรายละเอียดการจัดการมูลฝอยแต่ละประเภท ดังนี้ **3.1) การจัดการมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้** เนื่องจากภายในโครงการไม่มีส่วนบริการร้านอาหารหรือห้องอาหารแต่อย่างใด แต่จะมีในส่วนของอาหารเช้าประเภทฟาสต์ฟู้ด (Fast food) เช่น ไส้กรอก ขนมปัง ไข่ดาว และผลไม้ตามฤดูกาล เป็นต้น ดังนั้น จึงคาดว่ามูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ จะเกิดขึ้นน้อยมาก แต่อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมูลฝอยตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กุมภาพันธ์ 2560) ซึ่ง	3) ตรวจสอบถังน้ำมันก้นลูกสูบว่ามีการรั่วไหลและการสึกหรอที่ผิดปกติหรือไม่ 4) เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกใหม่ ทำความสะอาดถังน้ำมันขจัดตะกอนที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของน้ำมัน 5) หยุดพักเครื่องเพื่อผ่อนคลายแรงกดทั้งหมดที่ควบคุมวยมือเพื่อป้องกันไม่ให้สปริงเกิดการเสียหาย <u>การบำรุงรักษา</u> 6) ทำความสะอาดตัวกรองถังน้ำมันไฮดรอลิก ใช้แปรงขนอ่อนและสารทำความสะอาดที่มีมาตรฐานเพื่อไม่ให้ตาบ่ายกรองเสียหาย 7) ควรทำความสะอาดแท็งก์น้ำมันและถ่ายน้ำมันหลังใช้งานได้ 2 เดือน และหลังใช้งาน 6 เดือน – 1 ปี ควรทำความสะอาดและถ่ายน้ำมันเครื่องทุกครั้ง 8) ในสภาพอากาศที่เย็น ควรอุ่นเครื่องก่อนใช้งานเป็นเวลา 5-10 นาที 9) เมื่อเครื่องมีความดันสูงเกินขีดจำกัด อย่าทำการปรับตัวเครื่อง ป้องกันความเสียหายต่อเครื่องและผู้ปฏิบัติงาน	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 149/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้เกิดขึ้นประมาณ 0.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 178.56 ลิตร/วัน การรวบรวมมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ โครงการได้จัดให้มีแม่บ้านรวบรวมมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้จากถังรองรับมูลฝอยแต่ละจุดมาพักไว้ในถังพักมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ซึ่งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอการหมักชีวภาพซึ่งจะทำการหมักในช่วงเย็นของทุกวัน โดยใช้ถังหมักขนาด 700 ลิตร จำนวน จำนวน 10 ถัง ซึ่งอยู่บริเวณโรงคัดแยกมูลฝอยใช้พื้นที่วางถังประมาณ 10 ตารางเมตร ซึ่งวิธีการทำน้ำหมักชีวภาพโดยใช้เศษอาหารสด เช่น เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ และเศษอาหาร มีขั้นตอนและวิธีการ ดังนี้ 1) เศษอาหาร เศษผัก และเปลือกผลไม้ นำมาบด โขลก หรือหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ 2) ผสมกากน้ำตาล ในอัตราส่วนผสม 3 : 1 คลุกเคล้าให้เข้ากัน 3) บรรจุใส่ลงในถังพลาสติกที่มีฝาปิดสนิท โดยให้เหลือช่องว่างไว้ประมาณ 1 ใน 5 ของถัง หมักไว้นานประมาณ 30 วัน จะได้น้ำจุลินทรีย์ซึมออกมา ให้นำน้ำจุลินทรีย์ที่ได้มาผสมกับน้ำ	10) ไม่สามารถปรับหรือถอดระบบควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ 11)ส่วนควบคุมไฟฟ้าของเครื่องซักผ้าระบบไฮดรอลิกห้ามโดนน้ำ เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร 3. จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณโรงคัดแยกมูลฝอย 4. ต้องจัดทำตามคู่มือ และคำแนะนำการทำงานของเครื่องบีบอัดมูลฝอยจากผู้จำหน่าย 5. จัดให้มีมุ้งลวด ล้อมรอบสถานที่โรงคัดแยกมูลฝอย เพื่อป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคเข้าไป 6. โครงการจะต้องปฏิบัติตามคู่มือและคำแนะนำของเจ้าหน้าที่จากบริษัทที่จำหน่ายเครื่องบีบอัดมูลฝอยอย่างเคร่งครัด **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการขนส่งมูลฝอยอัดก้อน</u>** 1. ผู้ควบคุมเรือจะต้องควบคุมและจำกัดน้ำหนักบรรทุกในการบรรทุกมูลฝอยอัดก้อนแต่ละเที่ยวให้ไม่เกินขีดจำกัดที่ได้กำหนดไว้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 150/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	สะอาด อัตราส่วน 1 : 500 เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างทำความสะอาดห้องน้ำ ทำความสะอาดพื้น เป็นต้น ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดกลิ่นเหม็นหรือบูดเน่าให้เติมกากน้ำตาลแล้วคนให้เข้ากัน กลิ่นเหม็นหรือกลิ่นบูดเน่าจะหายไป หรือเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์โดยนำอาหารของจุลินทรีย์เติมลงไป เช่น สัปปะรด ใบไผ่เน่า หน่อกล้วย พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น เพื่อให้จุลินทรีย์สามารถย่อยสลายทำให้เชื้อเน่าเหล่านั้นหายไป สำหรับถังหมักชีวภาพในระยะดำเนินการเป็นถังขนาด 700 ลิตร จำนวน 10 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ที่เกิดจากผู้ใช้บริการภายในโครงการได้ทั้งหมด โดยในแต่ละวันจะมีมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้เกิดขึ้นประมาณ 178.56 ลิตร เมื่อรวมกับปริมาณกากน้ำตาลในสัดส่วน 1:3 จะได้เท่ากับ 238.08 ลิตร ดังนั้น ถังหมัก 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 2.94 วัน หรือประมาณ 3 วัน ถังหมัก จำนวน 10 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 30 วัน ซึ่งถังหมัก 1 ถัง ใช้ระยะเวลาในการหมักประมาณ 30 วัน โดยน้ำหมักชีวภาพสามารถนำมาล้างทำความสะอาด ลานซักและห้องน้ำ-ห้องส้วม ภายในโครงการ ส่วนกากจะนำไปโรยเป็นปุ๋ยให้กับต้นไม้	จากการขนส่งที่บรรทุกน้ำหนักเกิน 2. ปิดคลุมวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันมูลฝอยอัดก้อนร่วงหล่นในทะเลระหว่างการ 3. เจ้าของโครงการจะต้องนำมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบจากการขนส่งมูลฝอยอัดก้อน ไปเป็นเงื่อนไขให้พนักงานขับรถขนส่งนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 4. มีการวางแผนกำหนด วันเวลา และเตรียมมูลฝอยอัดก้อนที่จะทำการขนส่ง 5. จัดระเบียบรถบรรทุกมูลฝอยอัดก้อนในเรือให้จอดอย่างเป็นระเบียบ และมีความสมดุลไม่ทิ้งน้ำหนักไปด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อลดอุบัติเหตุจากการพลิกคว่ำของเรือ **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการขนส่งมูลฝอยอัดก้อนทางบก</u>** 1. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า - ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 151/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ภายในโครงการ นอกจากนี้ โครงการยังแจกจ่ายน้ำหมักชีวภาพและปุ๋ยชีวภาพให้กับชาวบ้านที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยจะประสานงานกับเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ต่อไป ทั้งนี้ การทำน้ำหมักชีวภาพสามารถนำเศษอาหารและผักผลไม้ในแต่ละวันเติมลงไปได้ตลอดเวลา ดังนั้น จึงคาดว่าในแต่ละวันจึงไม่มีมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวมแต่อย่างใด แต่ในกรณีที่อาจจะมีมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ตกค้างโครงการก็ได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ขนาด 1.25x1.25x2.80 เมตร ภายในมีถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง ซึ่งมีฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับมูลฝอยกรณีตกค้างหรือรอการทำน้ำหมักชีวภาพ **3.2) การจัดมูลฝอยทั่วไป** เช่น ถุงพลาสติก โฟมฟอล์ย ห่อพลาสติกใส่ขนม และกระดาษ เป็นต้น ซึ่งมีประมาณ 0.019 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 8.37 ลิตร/วัน โดยในแต่ละวันแม่บ้านจะเก็บมูลฝอยทั่วไปจากห้องพัก และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ นำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาด 1.20x1.25x2.80 เมตร หรือ 1.50 ตารางเมตร หรือ 4.20	2. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด 3. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษขณะที่ขับผ่านชุมชนหรือ ทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 4. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง 5. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งมูลฝอยอัดก้อนให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการตกหล่นของมูลฝอย 6. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 152/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ลูกบาศก์เมตร ซึ่งภายในจัดแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน เพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่รอการบีบอัด และเก็บก้อนมูลฝอยที่บีบอัดเรียบร้อยแล้ว มีรายละเอียดดังนี้ - <u>พื้นที่ส่วนที่ 1</u> เป็นพื้นที่พักมูลฝอยที่รอการบีบอัด พื้นที่ประมาณ 0.48 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่รอการบีบอัด ขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยประเภทถุงพลาสติก โฟม และกระดาษ อย่างละ 1 ถัง ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 43 วัน โดยโครงการจะทำการบีบอัดมูลฝอยทั่วไปสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีปริมาณมากพอ - <u>พื้นที่ส่วนที่ 2</u> เป็นพื้นที่จัดเก็บก้อนมูลฝอยที่บีบอัดแล้ว โดยมูลฝอยที่บีบอัดแล้ว 1 ก้อน มีขนา 0.40x0.60x0.30 เมตร (ปริมาตร 0.072 ลูกบาศก์เมตร/ก้อน) โดยจัดวางเรียงซ้อนกัน 6 ก้อน จำนวน 2 แถว รวม 12 ก้อน ปริมาตรรวม 0.864 ลูกบาศก์เมตร (0.072 x 12) ดังนั้น ห้องพัก มูลฝอยของโครงการสามารถรองรับก้อนมูลฝอยที่บีบอัดแล้วได้นานประมาณ 45.47 วัน (ปริมาณมูลฝอยทั่วไปประมาณ 0.019 ลูกบาศก์เมตร/วัน พื้นที่รองรับมูลฝอย 0.864 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น 0.864/0.019 = 45.47 วัน)		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 153/232

ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการพิเศษผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	สำหรับมูลฝอยทั่วไปที่ปนเปื้อน โครงการจะให้แม่บ้านนำไปล้างทำความสะอาดบริเวณลานล้างมูลฝอย โดยนำมูลฝอยใส่กระบะไฟเบอร์สีเหลี่ยม ขนาด 20 ลิตร ก่อนนำไปตากให้แห้งและนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยทั่วไป เพื่อรอการบีบอัดต่อไป ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการล้างมูลฝอย มีประมาณ 0.020 ลูกบาศก์เมตร (อ้างอิงตามขนาดของถาดกระบะสี่เหลี่ยม) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อรบรวมน้ำเสียบริเวณลานล้างมูลฝอยแล้วเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร ของอาคารห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป **3.3) การจัดการมูลฝอยรีไซเคิล** ซึ่งมีประมาณ 0.186 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 83.70 ลิตร/วัน โดยในแต่ละวันแม่บ้านจะเก็บมูลฝอยรีไซเคิลจากห้องพักและบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ นำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 1.20x1.25x2.80 เมตร หรือ 1.5 ตารางเมตร หรือ 4.20 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งภายในจัดแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน เพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่รอการบีบอัด และเก็บก้อนมูลฝอยที่บีบอัดเรียบร้อยแล้ว มีรายละเอียดดังนี้ - <u>พื้นที่ส่วนที่ 1</u> เป็นพื้นที่พักมูลฝอยที่รอการบีบอัด พื้นที่ประมาณ 0.48 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีถังรองรับ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. หน้า 154/232

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	มูลฝอยที่รอการบีบอัด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยประเภท ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม และขวดแก้ว อย่างละ 1 ถัง แต่ขวดแก้วไม่ได้นำไปบีบอัดจะเก็บไว้ในถังมูลฝอยเพื่อรอจำหน่ายต่อไป ซึ่งถังมูลฝอยสามารถรองรับมูลฝอยเพื่อรอบีบอัดได้นานประมาณ 8.60 วัน โดยโครงการจะทำการบีบอัดมูลฝอยทั่วไปสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีปริมาณมากพอ - <u>พื้นที่ส่วนที่ 2</u> เป็นพื้นที่จัดเก็บก้อนมูลฝอยที่บีบอัดแล้ว โดยมูลฝอยที่บีบอัดแล้ว 1 ก้อน มีขนาด 0.40x0.60x0.30 เมตร (ปริมาตร 0.072 ลูกบาศก์เมตร/ก้อน) โดยจัดวางเรียงกันซ้อนกัน 6 ก้อน จำนวน 3 แถว รวม 18 ก้อน ปริมาตรรวม 1.296 ลูกบาศก์เมตร (0.072 x 18) ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยของโครงการสามารถรองรับก้อนมูลฝอยที่บีบอัดแล้วได้นานประมาณ 6.82 วัน (ปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลประมาณ 0.186 ลูกบาศก์เมตร/วัน พื้นที่รองรับมูลฝอย 0.864 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น 1.296/0.186 = 6.97 วัน) ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยประเภทมูลฝอยรีไซเคิลรีไซเคิล ได้น้อยที่สุดคือประมาณ 6.97 วัน ดังนั้น โครงการจะต้องประสานงานให้ร้านรับ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 155/232

ลงชื่อ .....ผู้ประกอบวิชาชีพธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ซื้อมูลฝอยเข้ามาซื้อหรือผู้รับเหมาะจะต้องดำเนินการขนส่งไปจำหน่ายให้แก่บริษัทเอกชนที่รับซื้อมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยรีไซเคิลรีอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือโครงการจะต้องนำส่งมูลฝอยเพื่อจำหน่ายให้กับบริษัทเอกชนที่รับซื้อ เช่น บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด (ใบอนุญาตประกอบกิจการประเภท 106 (รง 4) เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2558) ตั้งอยู่เลขที่ 472 หมู่ที่ 7 ตำบลที่วัง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช (คุณสกลธ์ กิจรักษา ตำแหน่ง วิศวกรปฏิบัติการ (Engineer Refuse Derived Fuel) หมายเลขโทรศัพท์ 092-4685494) โดยการขนส่งมูลฝอยอัดก้อนโครงการจะขนส่งจากท่าเทียบเรือคลองเหีย ไปยังท่าเทียบเรือคลองทราย จังหวัดกระบี่ ซึ่งมีระยะทางเดินเรือถึงท่าเทียบเรือคลองทราย ประมาณ 20.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง โดยการขนส่งจะใช้รถบรรทุกขนาดเล็ก ได้แก่ รถกระบะ 4 ล้อ หรือรถบรรทุก 6 ล้อ บรรทุกมูลฝอยอัดก้อนลงสู่แพขนานยนต์ (เรือบาร์จ) ขนาด 200 ตันกรอส ไปยังท่าเทียบเรือคลองทราย จังหวัดกระบี่ ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ โดยจะมีการขนส่งวันละ 1 เที่ยว เวลาประมาณ 10.00 น.-15.00 น. จากนั้นจะเดินทางไปยังบริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

หน้า 156/232

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ซึ่งตั้งอยู่ที่ 55 ถนนทุ่งสง-ห้วยยอด ตำบลที่วัง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ต่อไป **3.4) การจัดการมูลอันตราย** ซึ่งมีประมาณ 0.019 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 8.37 ลิตร/วัน โดยในแต่ละวันแม่บ้านจะเก็บมูลฝอยอันตรายจากห้องพัก และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ นำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาด 1.25x1.25x2.80 เมตร ซึ่งภายในจัดให้มีตะแกรงรองรับมูลฝอยอันตรายประเภทหลอดไฟและแบตเตอรี่ ขนาด0.45x1.20X1.20 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 0.54 ตารางเมตร หรือปริมาตร 0.65 ลูกบาศก์เมตร และตะแกรงรองรับมูลฝอยอันตรายประเภทกระป๋องสเปรย์ขนาด 0.35x1.20x1.20 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 0.42 ตารางเมตร หรือปริมาตร 0.51 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอย ได้นานประมาณ 61.05 วัน โดยโครงการจะดำเนินการจัดส่งไปยังเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ทุกๆ 2 เดือน (เทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่จะดำเนินการส่งต่อไปยังอาคารรวบรวมของเสียอันตรายชุมชนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพังงา เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธีโดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียนต่อไป)		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
หน้า 157/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	สำหรับห้องพักมูลฝอยรวมจัดไว้บริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการ โดยพื้นที่ข้างเคียงเป็นพื้นที่ว่างไม่มีอาคารหรือบ้านพักอาศัยแต่อย่างใด โดยอาคารที่อยู่ใกล้มากที่สุด คือ อาคารของบริษัท โคโค่ บีช จำกัด (สวนน้ำ) มีระยะห่างประมาณ 625 เมตร ทั้งนี้จากการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารพักมูลฝอยรวมอาจทำให้เกิดน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาด กลิ่นเหม็นรบกวน และสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพนักงานล้างทำความห้องพักมูลฝอยทุกวัน ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยก็จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป นอกจากนี้โครงการได้ออกแบบห้องพักมูลฝอยรวมให้มีประตูปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยบานเกล็ดระบายอากาศอะลูมิเนียมและติดตั้งขอบยางรอบประตูห้องพักมูลฝอยรวมที่สามารถปิดกั้นไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตูเพื่อป้องกันน้ำชะมูลฝอย กลิ่นเหม็น และสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค นอกจากนี้ โครงการยังได้จัดให้มีการปลูกไม้พุ่มด้านข้างห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพให้มองเห็นห้องพักมูลฝอยรวมให้น้อยที่สุด และเป็นการช่วยดูดซับกลิ่นของมูลฝอยที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
หน้า 158/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	**4) เครื่องบีบอัดมูลฝอย** สำหรับเครื่องบีบอัดมูลฝอยที่โครงการเลือกใช้เป็นเครื่องบีบอัดมูลฝอยแนวตั้ง มีขนาดกะทัดรัด ติดตั้ง จัดวางได้ในพื้นที่จำกัด เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน มีขนาด 900x750x1500 มิลลิเมตร น้ำหนักเครื่องประมาณ 550 กิโลกรัม มีกำลังบีบอัด 15 ตัน มีกำลังมอเตอร์ 5.5 กิโลวัตต์ (7.5 แรงม้า) สามารถบีบอัดมูลฝอยได้ประมาณ 50-100 กิโลกรัมต่อวัน ขนาดก้อนอัดใหญ่สุด (กว้างxยาว) 40x80 เซนติเมตร (http://www.machinery789.com) ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่บริษัท MACHINERY789 หมายเลขโทรศัพท์ 093-2823656 พบว่า สามารถบีบอัดได้ทั้งมูลฝอยรีไซเคิลและมูลฝอยทั่วไป ซึ่งการบีบอัดมูลฝอยทั่วไปของโครงการก็เพื่อเป็นการประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ และการขนส่ง โดยก่อนบีบอัดมูลฝอย โครงการจะทำการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทก่อน ตามรายละเอียดข้างต้น ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องบีบอัดมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ดีของเครื่อง (คู่มือการใช้งานและการดูแลรักษาของ เครื่องบีบอัดมูลฝอย จากบริษัท เอนเนอจี 789 จำกัด)		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 159/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ทั้งนี้ ในการขนส่งมูลฝอยอัดก้อน จะต้องปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการ ตกหล่นของมูลฝอยอัดก้อน และควบคุมน้ำหนักบรรทุกในการบรรทุกมูลฝอยอัดก้อน รวมถึงจะต้องกำชับให้พนักงานขับรถเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่มีการวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน และให้ใช้ความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้ สำหรับในพื้นที่ภาคใต้มีบริษัทเอกชนที่รับซื้อมูลฝอยอัดก้อน เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด (ใบอนุญาตประกอบกิจการประเภท 106 (รง 4) เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2558) ตั้งอยู่เลขที่ 472 หมู่ที่ 7 ตำบลที่วัง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช (คุณสกลธ์ กิจรักษา ตำแหน่ง วิศวกรปฏิบัติการ (Engineer Refuse Derived Fuel) หมายเลขโทรศัพท์ 092-4685494) โดยการจัดการมูลฝอยของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด จะนำมูลฝอยไปผลิตเชื้อเพลิงแข็งทดแทน เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนถ่านหินสำหรับการผลิตปูนซิเมนต์ โดยเชื้อเพลิงทดแทนที่ผลิตได้จะดำเนินการส่งเข้าไปใช้งานที่ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ 55 ถนนทุ่งสง-ห้วยยอด ตำบลที่วัง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 160/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	**<u>การป้องกันกลิ่นมูลฝอย และการส่งเสริมทัศนียภาพบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม</u>** การป้องกันกลิ่น และส่งเสริมทัศนียภาพบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้อยู่อาศัยในโครงการ มีวิธีการดังนี้ (1) บริเวณห้องพักและพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด แม่บ้านจะคัดแยกมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง โดยจะเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดบรรจุใส่ถุงดำแยกประเภทแล้วมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำมาพักในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อไม่ให้กลิ่นจากมูลฝอยฟุ้งกระจาย (2) การป้องกันกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยรวม โดยออกแบบให้มีประตูปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยบานเกล็ดระบายอากาศอะลูมิเนียม และติดตั้งขอบยางรอบประตูห้องพักมูลฝอยรวมที่สามารถปิดกั้นไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตู เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น และจัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับทำให้แม่บ้านทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน (3) จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้พุ่มด้านข้างห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพให้มองเห็นห้องพักมูลฝอยรวมให้น้อยที่สุด และเป็นการช่วยดูดซับกลิ่นของมูลฝอย		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 161/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร	ในระยะดำเนินการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจะคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ซึ่งทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน คิดเป็น 1 PCU/คัน ซึ่งในการประเมินผลกระทบจะคาดการณ์ในภาวะที่เลวร้ายที่สุด คือ รถยนต์ของผู้ใช้บริการเข้าสู่พื้นที่โครงการพร้อมกันทั้ง 10 คัน โดยกำหนดให้ปริมาณการจราจรสำหรับรถยนต์ คิดเป็น 10 PCU/ชั่วโมง ซึ่งในระยะดำเนินการคาดว่าจะส่งผลกระทบให้ปริมาณการจราจรบนถนนสาธารณะที่เชื่อมกับทางเข้าออกถนนภาระจำยอม ประมาณ 10 PCU/ชั่วโมง **<u>ผลกระทบต่อสภาพการจราจรภายนอกโครงการ</u>** <u>ปริมาณการจราจร (V) บนถนนสาธารณประโยชน์</u> จากการตรวจนับปริมาณการจราจรบนถนนสาธารณประโยชน์ที่เชื่อมกับถนนภาระจำยอม เมื่อวันศุกร์ที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 และวันเสาร์ที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 พบว่า มีปริมาณการจราจรเฉลี่ย 27.20 PCU/ชั่วโมง โดยพบปริมาณจราจรใน 15 นาที สูงที่สุด เท่ากับ 14.10 PCU ซึ่งมีปริมาณการจราจรสูงสุด 69.50 PCU/ชั่วโมง ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเย็น (16.30-17.30 น.) ของวันเสาร์ที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งค่าอัตราส่วน V/C	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการและผู้ที่สัญจรไปมา 2. จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับการให้สัญญาณจราจรต่างๆ แก่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 3. บริเวณทางเข้า – ออกโครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจนและมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า - ออกได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 4. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า - ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย 5. ดูแลพื้นที่ทางเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร เพื่อให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 6. ห้ามติดตั้งป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางในช่องทางจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้บดบังการมองเห็นของผู้ขับขี่	*<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* - ความสมบูรณ์ของป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ *<u>วิธีการ</u>* - ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ *<u>สถานที่ดำเนินการ</u>* - ป้ายจราจรภายในโครงการ *<u>ระยะเวลา ความถี่</u>* - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ *<u>ผู้รับผิดชอบ</u>* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. หน้า 162/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	ปัจจุบัน และระยะดำเนินการของถนนสาธารณประโยชน์พบว่าในระยะก่อสร้างจะทำให้อัตราส่วน V/C เพิ่มขึ้น 0.004 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจรที่มีผลต่อสภาพการจราจร ของ วิศิษฎ์ ประทุมสุวรรณ, วิศวกรรมการทางและวิเคราะห์จราจร, พ.ศ. 2542, หน้า 124 - 133 จะเห็นว่า สภาพการจราจรในปัจจุบันมีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.022 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) (V/C<0.49) คือ การไหลโดยอิสระ ที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่นและในระยะดำเนินการสภาพการจราจรบนถนนสาธารณะประโยชน์มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.026 ซึ่งยังคงอยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) (V/C<0.49) เช่นกัน จะเห็นได้ว่า ปริมาณการจราจรบนถนนสาธารณประโยชน์ในระยะดำเนินการเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเพียงเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบต่อการจราจรในระยะดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ	7. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นที่จอดรถของโครงการ และบริเวณถนนหน้าโครงการ 8. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายเดินรถทางเดียว ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 9. ห้ามผู้ใช้บริการของโครงการ จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรไปมา 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประสานงานกับพนักงานต้อนรับ โดยเมื่อได้รับแจ้งว่ามีรถผู้พิการ ทุพพล และคนชรา มาใช้บริการภายในโครงการ ก็จะแจ้งให้พนักงานของโครงการมาคอยอำนวยความสะดวก และดูแลผู้พิการ ทุพพล และคนชราไป	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 163/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	**<u>ผลกระทบด้านความปลอดภัยในการจราจรในระยะดำเนินการ</u>** เนื่องจากถนนสาธารณประโยชน์ที่เชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอม มีปริมาณการจราจรน้อย รถส่วนใหญ่จะใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ดังนั้น การเข้า-ออก ของรถบริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ จึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุน้อย แต่อย่างไรก็ตามในระยะดำเนินการโครงการจะมีมาตรการควบคุมการเข้า-ออกของรถเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุทางการจราจร โดยจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลรถผู้ใช้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งสามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการเลี้ยวเข้า-ออกของรถได้ดังนี้ • **<u>กรณีที่ 1 รถเลี้ยวเข้าโครงการ</u>** ในระยะดำเนินการ รถของผู้ใช้บริการสามารถใช้เส้นทางคมนาคมจากท่าเรือคลองเหียตรงไประยะทางประมาณ 700 เมตร จะผ่านโรงเรียนบ้านคลองเหียให้เลี้ยวขวา แล้วตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 1.20 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนภาระจำยอมตรงไป ประมาณ 4 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนส่วนบุคคลระยะทางประมาณ 40 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งรถของ	ยังส่วนต้อนรับและนำไปยังห้องพัก ตลอด 24 ชั่วโมง 11. การซ่อมแซม ดูแลและบำรุงรักษาถนนภาระจำยอม บริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการทั้งหมด	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. 164/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	ผู้ใช้บริการจะตัดกระแสจราจรบริเวณถนนสาธารณประโยชน์ที่เชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอม โดยรถของผู้ใช้บริการจะต้องเปิดสัญญาณไฟเลี้ยวขวาล่วงหน้าอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อให้รถที่ตามหลังหรือรถที่วิ่งมาจากด้านหน้าทราบ และสามารถชะลอรถเพื่อเว้นระยะห่าง แต่เนื่องจากปริมาณการจราจรบนถนนสาธารณประโยชน์มีปริมาณการจราจรน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าจะมีความเสียงต่อการเกิดอุบัติเหตุด้านการจราจรอยู่ในระดับต่ำ • <u>กรณีที่ 2 รถเลี้ยวออกจากโครงการ</u> ในระยะดำเนินการ รถของผู้ใช้บริการจะเลี้ยวขวาออกจากพื้นที่โครงการ ไปตามถนนส่วนบุคคลและเลี้ยวซ้ายออกสู่ถนนภาระจำยอม ไปยังถนนสาธารณประโยชน์ โดยไม่ตัดกระแสจราจรของรถที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ โครงการยังได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จำนวน 1 คน ยืนประจำบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถของผู้ใช้บริการเลี้ยวขวาออกจากพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวกและปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุด้านการจราจรพร้อมทั้งจะต้อง		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
หน้า 165/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	นำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด สำหรับการใช้ถนนภาระจำยอมร่วมกับบุคคลอื่น จะอนุญาตให้เฉพาะผู้ที่เป็นสามยทรัพย์ (อสังหาริมทรัพย์ที่ผู้เป็นเจ้าของได้รับประโยชน์เหนืออสังหาริมทรัพย์ของผู้อื่นที่ตกอยู่ในภาระจำยอม) ผ่านเท่านั้น ประกอบกับปัจจุบันที่ดินทั้ง 20 แปลง ยังเป็นพื้นที่ว่างไม่มีการพัฒนา ดังนั้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้ถนนร่วมกันในระดับต่ำ		
3.7 การใช้ไฟฟ้า	ระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ซึ่งโครงการจะขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง ผ่านระบบจำหน่ายด้วยสายเคเบิลใต้น้ำ บริเวณหาดแหลมหลง บ้านอ่าวปอ หมู่ที่ 6 ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จำหน่ายด้วยสายเคเบิลใต้น้ำระบบ 33 kV ขนาด 120 ตารางมิลลิเมตร ชนิด XLPE ไปยังเกาะยาวใหญ่ บริเวณอ่าวไม้ไผ่ ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร สำหรับระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน โดยจะเชื่อมต่อกับสายไฟฟ้าแรงสูง Overhead ด้วยกำลังส่ง 33 kV ไปตามถนนส่วนบุคคล แล้วต่อไปยังสายไฟฟ้าเพื่อเข้าสู่มิเตอร์แรงสูง และหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ของโครงการ ซึ่งเป็น	1. หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการต้องอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินที่อยู่ติดกับถนนส่วนบุคคล (กว้างประมาณ 6 เมตร) เท่ากับ 3.03 เมตร และอยู่ห่างจากอาคาร 3 ชั้น (อาคาร F1B) เท่ากับ 23.44 เมตร ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ที่กำหนดต้องมีระยะห่างกับผนังเปิดของอาคาร เฉลียง ระเบียง หรือบริเวณที่มีคนเข้าถึงไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร 2. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า แยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของหม้อแปลงไฟฟ้าสาธารณะ	*ดัชนีที่ตรวจวัด* - การทำงานของระบบไฟฟ้า *วิธีการ* - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุด *สถานที่ดำเนินการ* - ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 315 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 kV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบลิฟต์ ระบบจ่ายน้ำใช้ ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย ซึ่งโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม 303,600 VA สำหรับตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ จะอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับโรงเรือนบดอัดมูลฝอย โดยมีระยะห่างจากอาคารของโครงการ โดยส่วนที่มีไฟฟ้าแรงดัน 11-33 kV อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินที่อยู่ติดกับถนนส่วนบุคคล (กว้างประมาณ 6 เมตร) เท่ากับ 3.03 เมตร และอยู่ห่างจากอาคาร 3 ชั้น (อาคาร F1B) เท่ากับ 23.44 เมตร ส่วนพื้นที่บุคคลอื่นที่อยู่ใกล้เคียงพบว่า ปัจจุบันเป็นที่ว่างไม่มีอาคารหรือบ้านพักอาศัยแต่อย่างใด ทั้งนี้ ระยะห่างหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ที่กำหนดระยะห่างระหว่างตัวถังหม้อแปลงกับแนวเขตที่ดินบุคคลอื่นไม่	3. ตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าจะต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าได้โดยสะดวกเพื่อตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการจะต้องออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนด วสท. ระยะห่างระหว่างในแนวนอนที่ปลอดภัยระหว่างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง หรือป้ายโฆษณา กับสายไฟฟ้าแรงสูงซึ่งกำหนดให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร 5. จัดทำแผงกั้นที่ทำด้วยวัสดุทนไฟล้อมรอบหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อป้องกันผลกระทบจากการเกิดไฟฟ้าช็อตหรือเกิดประกายไฟ 6. จัดให้มีป้ายและคำเตือน เพื่อป้องกันอันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อต ที่ตัวหม้อแปลงหรือรั้วกั้น จะมีเครื่องหมายสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังอันตรายจากการเข้าใกล้หรือสัมผัสชิ้นส่วนอุปกรณ์ของหม้อแปลงไฟฟ้า 7. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่สภาพปลอดภัยอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	*ระยะเวลา ความถี่* - ระบบไฟฟ้าภายในโครงการตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 167/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	น้อยกว่า 0.90 เมตร และระยะห่างระหว่างตัวถังหม้อแปลงกับอาคารไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ทั้งนี้ ตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ที่กำหนดไว้สำหรับแรงดันไฟฟ้า 33 kV ชนิดของสายไฟเป็นแบบสายหุ้มฉนวนแรงสูง 2 ชั้นไม่เต็มพิกัด จะต้องมีระยะห่างกับผนังเปิดของอาคาร เฉลียง ระเบียง หรือบริเวณที่มีคนเข้าถึงไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร แต่อย่างไรก็ตาม โครงการยังได้จัดให้มีแผ่นวัสดุกั้นล้อมรอบหม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งมีลักษณะเป็นแผ่นโลหะทึบไม่ติดไฟ และผิวต้องไม่มันจนสะท้อนแสงรบกวนอาคารอยู่อาศัยข้างเคียง เพื่อป้องกันน้ำมัน และประกายไฟจากหม้อแปลงไฟฟ้ากระเด็นกรณีเกิดการระเบิด นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีป้ายและคำเตือน เพื่อป้องกันอันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อตที่ตัวหม้อแปลงหรือรั้วกั้นโดยเป็นเครื่องหมายสายฟ้าในรูปสามเหลี่ยมเป็นสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังในการใช้งาน โดยต้องให้ความสำคัญและปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องความปลอดภัย รวมถึงมีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่สภาพปลอดภัยอย่างน้อยทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าที่มีความรู้และ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 8. จัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าคอยดูแล ซ่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 9. จัดให้มีป้ายและคำเตือน เพื่อป้องกันอันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อต ที่ตัวหม้อแปลงหรือรั้วกั้น จะมีเครื่องหมายสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังอันตรายจากการเข้าใกล้หรือสัมผัสชิ้นส่วนอุปกรณ์ของหม้อแปลงไฟฟ้า 10. จัดให้มีการวางระบบไฟฟ้า ที่ได้รับการออกแบบให้มีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานวิธีการเดินสายและการวางระบบจะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญเท่านั้น 11. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน 12. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออก	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT CO.,LTD.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 1168/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าคอยดูแล ซ่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยเฉพาะระบบฉนวน กระดาษฉนวน ซีลยางต่างๆ และฉนวนทองแดง วัสดุเหล่านี้จะเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน เมื่อมีความชื้น เขม่า สิ่งเจือปนอื่นๆ และก๊าซปะปนอยู่ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้หม้อแปลงเสียหาย หรือลัดวงจรทำให้ระเบิดได้ ตลอดจนต้องตรวจสอบระดับน้ำมัน อุปกรณ์ความดัน สภาพภายนอกของตัวถังหม้อแปลงไฟฟ้า เช่น รอยรั่วซึมของครีบ ปะเก็บยางต่างๆ และสภาพโดยทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ลูกถ้วย ความแน่นของสาย และสีของสารดูดความชื้น เป็นต้น เพื่อเป็นการลดค่าความเสียหายอีกทั้งยังทำให้ได้ประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดและเพิ่มอายุการใช้งานได้นานขึ้น โดยจะต้องทำการตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ดังนั้นจึงคาดว่าจะส่งผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อผู้เข้าใช้บริการภายในโครงการในระดับต่ำ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 315 kVA จำนวน 1 ชุด ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เครื่องสำรองไฟจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบแสง	ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้ความสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 13. เลือกเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีค่าอัตราประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ คือ 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ.2552 14. เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อน ในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ผนังอาคาร ฝ้าเพดาน เพื่อลดและกันความร้อนภายนอกเข้าสู่	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 169/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	สว่างทางเดิน ระบบป้องกันเพลิงไหม้ และระบบสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการจะต้องออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป ตลอดจนต้องจัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าคอยดูแล ซ่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยเฉพาะระบบฉนวน กระดาษฉนวน ซีลยางต่างๆ และฉนวนทองแดง วัสดุเหล่านี้จะเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน เมื่อมีความชื้น เขม่า สิ่งเจือปนอื่นๆ และก๊าซปะปนอยู่ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้หม้อแปลงเสียหาย หรือลัดวงจรทำให้ระเบิดได้ ตลอดจนต้องตรวจสอบระดับน้ำมัน อุปกรณ์ความดัน สภาพภายนอกของตัวถังหม้อแปลงไฟฟ้า เช่น รอยรั่วซึมของครีบปะเก็บยางต่างๆ และสภาพโดยทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ลูกถ้วย ความแน่นของสายและสีของสารดูดความชื้น เป็นต้น เพื่อเป็นการลดค่าความเสียหายอีกทั้งยังทำให้ได้ประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดและเพิ่มอายุการใช้งานได้นานขึ้น โดยจะต้องทำการตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ดังนั้น จึงคาดว่าการดำเนินของโครงการจะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของของชุมชน	อาคาร และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย 15. รณรงค์ให้ใช้ผู้บริการและผู้เข้ามาใช้อาคารใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและติดป้ายเตือนไว้ในจุดต่างๆ 16. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้าให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ 17. มาตรการการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่โครงการ จะต้องดำเนินการในระยะดำเนินการ มีดังต่อไปนี้ 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง 1.1 ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน 1.2 แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างแทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก 1.3 หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 170/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	<u>การประเมินความสอดคล้องการออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงฯ กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552</u> แสดงรายละเอียดดังนี้ โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ประกอบด้วย อาคาร 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีความสูง 9.80 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 2,712.50 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 1,020 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์จำนวน 10 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว โดยตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ที่กำหนดการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวง ซึ่งมีอาคารดังนี้ - อาคาร F1B มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 1,356.25 ตารางเมตร	1.4 ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก และบางครั้งต้องการแสงสว่างน้อย 1.5 คำนวณและเลือกขนาดสายไฟฟ้าให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้ใหญ่ขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตก และลดค่าไฟฟ้าลงได้ 1.6 ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา 1.7 ใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอด LED เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน 2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ 2.1 ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุดในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่ง เพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	- อาคาร F2B มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 1,356.25 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการจึงไม่เข้าข่ายตามกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะออกแบบอาคารให้มีการประหยัดพลังงานมากที่สุด และได้กำหนดมาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานเพิ่มเติมให้เจ้าของโครงการและผู้ใช้บริการภายในโครงการนำไปปฏิบัติ โดยจัดทำเป็นคู่มืออนุรักษ์พลังงานไว้ในห้องพักทุกห้อง	2.2 ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 2.3 ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยงสำหรับห้องสำนักงานให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ โดยปรับเทอร์โมสตัสให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน 2.4 เปิดเครื่องระบายอากาศอย่างสม่ำเสมอ 2.5 บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศสม่ำเสมอ 2.6 ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน 2.7 เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน 18. มาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้ใช้บริการ โครงการจะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน และเพื่อเป็นการส่งเสริมและรณรงค์ให้ช่วยกันประหยัดพลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในห้องพักและพื้นที่โครงการ โดยมีข้อความในแผ่นพับดังนี้	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 172/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		1) ปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน 2) ใช้พลังงานอย่างประหยัด เมื่อเลิกใช้ควรปิดทันที เพื่อลดการสูญเสียพลังงาน	
3.8 การบดบังทิศทางลมและการบดบังแสงแดด	1) <u>การบดบังทิศทางลม</u> การศึกษาการบดบังทิศทางลม โครงการได้พิจารณาจากข้อมูลสถิติภูมิอากาศเฉลี่ยในคาบ 30 ปี พ.ศ.2533-2562 ณ สถานีตรวจวัดอากาศตะกั่วป่า จังหวัดพังงา และจำลองการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ พบว่า ในเดือนพฤษภาคม-เดือนตุลาคม เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เดือนมีนาคม เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้ (1) เดือนพฤษภาคม-เดือนตุลาคม (6 เดือน) เป็นลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ โดยพัดจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไปสู่ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เอามวลอากาศชื้นจากทะเลเข้าสู่ฝั่ง ซึ่งด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือเป็นที่ดินบุคคลอื่นปัจจุบันเป็นที่ว่าง จึงคาดว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ (2) เดือนพฤศจิกายน-เดือนมีนาคม (6 เดือน) เป็นลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไปสู่ด้าน	1. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก 2. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 3,296.55 ตารางเมตร ได้แก่ กระถินณรงค์ ตะแบก สะตอ หว้า มะม่วงหิมพานต์ นนทรี ตีนนก ไม้สะพุง ข่อย โมกซ้อน แก้ว พลับพลึงหนู เฟิร์นฮาวาย เอื้องหมายนา เฮลิโกเนีย รอริเนียน่า กล้วยก้ามกุ้ง คล้าชิก้าร์ และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านนิเวศน์และนันทนาการ โดยเป็นไม้ยืนต้น 1,908.70 ตารางเมตร 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต	-

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การบดบังทิศทางลมและการบดบังแสงแดด (ต่อ)	ทิศตะวันตกเฉียงใต้ เอามวลอากาศเย็นและแห้งจากทะเลเข้าสู่ฝั่ง ซึ่งด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการเป็นที่ดินบุคคลอื่นปัจจุบันเป็นที่ว่าง จึงคาดว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ 2) **<u>การบดบังแสง</u>** จากการจำลองระยะเงาอาคารของโครงการในช่วงเวลา 06.00 น. - 17.00 น. โดยเลือกตัวแทน 3 ช่วงเดือน ได้แก่ เดือนมีนาคม เดือนกรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน พบว่าในเดือนมีนาคม ระยะเงาของอาคารอยู่ในช่วง 2.90-49.50 เมตร เดือนกรกฎาคม ระยะเงาอยู่ในช่วง 5-275 เมตร และในเดือนพฤศจิกายน ระยะเงาอยู่ในช่วง 3.70-104.30 เมตร รายละเอียดดังนี้ **(1) เดือนมีนาคม** เป็นช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มสูงกว่าเดือนพฤศจิกายน และเดือนกรกฎาคม พระอาทิตย์ขึ้นและตกช่วงเวลา 08.00 น. - 17.00 น. โดยในช่วงเวลา 08.00 น. - 10.00 น. เงาของอาคารจะทอดยาวออกนอกพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 45 เมตร ผ่านที่ดินบุคคลอื่นปัจจุบันเป็นที่ว่าง และในเวลา 11.00 น. - 14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มสูงที่สุด ระยะเงาจะอยู่ในพื้นที่		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 174/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การบดบังทิศทางลมและการบดบังแสงแดด (ต่อ)	โครงการ โดยไม่ทอดล้ำนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และในเวลา 15.00 น. - 17.00 น. ระยะเงาจะเริ่มทอดยาวออกนอกพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ระยะไกลสุดประมาณ 49.50 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นที่ดินบุคคลอื่นปัจจุบันเป็นที่ว่าง **(2) เดือนกรกฎาคม** เป็นช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มต่ำกว่าเดือนพฤศจิกายน และเดือนมีนาคม พระอาทิตย์ขึ้นและตกช่วงเวลา 07.00 น. - 17.00 น. โดยในช่วงเวลา 07.00 น. - 11.00 น. เงาของอาคารจะทอดยาวออกนอกพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 275 เมตร ผ่านที่ดินบุคคลอื่นปัจจุบันเป็นที่ว่าง และในเวลา 12.00 น. - 14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่แสดงแดดมีความเข้มสูงที่สุด ระยะเงาจะอยู่ในพื้นที่โครงการ โดยไม่ทอดล้ำนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเวลา 15.00 น. - 17.00 น. ระยะเงาจะเริ่มทอดยาวออกนอกพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ระยะไกลสุดประมาณ 55.20 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นที่ดินบุคคลอื่นปัจจุบันเป็นที่ว่าง **(3) เดือนพฤศจิกายน** เป็นช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มต่ำกว่าเดือนมีนาคม แต่มีความเข้มสูงกว่าเดือนกรกฎาคม พระอาทิตย์ขึ้นและตกช่วงเวลา 07.00 น. - 17.00 น. โดยในช่วงเวลา 07.00 น.		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การบดบังทิศทางลมและการบดบังแสงแดด (ต่อ)	- 09.00 น. เงาของอาคารจะทอดยาวออกนอกพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 104.30 เมตร ผ่านที่ดินบุคคลอื่นปัจจุบันเป็นที่ว่าง และในเวลา 10.00 น. - 13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่แสดงแดดมีความเข้มสูงมากที่สุด ระยะเงาจะอยู่ในพื้นที่โครงการ โดยไม่ทอดล้ำนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และในเวลา 14.00 น. - 17.00 น. ระยะเงาจะเริ่มทอดยาวออกนอกพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ระยะไกลสุดประมาณ 71.10 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นที่ดินบุคคลอื่นปัจจุบันเป็นที่ว่าง ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ มีอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดในแต่ละทิศ นั่นคือ ทิศเหนือ ได้แก่ อาคารชั้นเดียว (สวนน้ำ) ของบริษัท โคโค่ บีช จำกัด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 626 เมตร ทิศตะวันออก ได้แก่ บ้านพักอาศัยชั้นเดียว เลขที่ 22/3 ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 560 เมตร และบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ไม่ระบุบ้านเลขที่ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 570 เมตร ส่วนด้านทิศใต้ และทิศตะวันตกไม่มีอาคารหรือที่พักอาศัย ดังนั้น จะเห็นได้ว่าอาคารของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบดบังทิศทางลมและแสงแดดในระยะดำเนินการต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	จากสภาวะปกติที่ประชากรส่วนใหญ่นิยมรับฟังวิทยุระบบ FM ที่ส่งสัญญาณออกอากาศด้วยคลื่นในย่าน 87.5-108 MHz ดังนั้น จึงอธิบายโดยใช้รูปแบบการแพร่กระจายคลื่น FM เป็นหลัก โดย ITU (International Telecommunication Union) ได้กำหนดมาตรฐานความเข้มของสัญญาณวิทยุระบบ FM (Minimum Usable Field Strength) ของแต่ละพื้นที่เขตบริการไว้ ซึ่งสามารถสรุปค่ามาตรฐานความเข้มสัญญาณที่แนะนำสำหรับการออกแบบสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบ FM (Stereo or Mono) ในเขตพื้นที่เมืองใหญ่และชนบท ดังนี้ 1) เขตบริการพื้นที่ในชนบท (Rural Area) การส่งวิทยุกระจายเสียงระบบ FM ความเข้มของสัญญาณวิทยุ FM Stereo อย่างน้อย เท่ากับ 54 dB 2) เขตบริการพื้นที่ในตัวเมือง (Urban Area) ความเข้มของสัญญาณวิทยุ FM Stereo อย่างน้อย เท่ากับ 66 dB 3) เขตบริการพื้นที่ในตัวเมืองขนาดใหญ่ (Large Cities Area) สัญญาณวิทยุ FM Stereo อย่างน้อย เท่ากับ 74 dB สำหรับที่ตั้งโครงการจัดว่าอยู่ในเขตพื้นที่ให้บริการในชนบท ดังนั้น หากต้องการให้คุณภาพของเสียงมีคุณภาพและให้ผู้ฟัง	-	-

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ (ต่อ)	สามารถรับฟังเสียงได้ชัดเจน จำเป็นต้องเพิ่มระดับความเข้มสัญญาณให้มีค่าสูงกว่าค่าความเข้มสัญญาณที่แนะนำสำหรับเขตพื้นที่ในชนบท คือ อย่างน้อยเท่ากับ 54 dB สำหรับอาคารของโครงการเป็นอาคาร 3 ชั้น ซึ่งเป็นอาคารที่มีความสูงไม่มากนัก ประกอบกับไม่มีบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบในระยะ 100 เมตร ดังนั้น การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบด้านการบังคลื่นสัญญาณวิทยุโทรทัศน์		
4. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> **4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม**	โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) จำนวน 30 ห้องพัก เป็นโครงการประเภทโรงแรม โดยเมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการสูงสุดประมาณ 68 คน/วัน การจัดให้มีการบริการขั้นพื้นฐาน เช่น รถรับ-ส่ง โปรแกรมนำเที่ยวแบบเหมาจ่าย จะเป็นการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน เนื่องจากโครงการจะใช้บริการประชาชนในชุมชนเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ การจ้างงานในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานโรงแรม พนักงานบัญชี-การเงิน พนักงานทำความสะอาด พนักงานดูแลสวน ช่างเทคนิค และพนักงานรักษาความปลอดภัย ก็จะพิจารณาคัดเลือกผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเป็นอันดับแรกเช่นกัน	1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ เจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 2. กำหนดให้มีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก 3. ติดตั้งกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็นและบันทึกภาพบริเวณถนนด้านหน้าทางเข้า - ออกโครงการและมองเห็น เพื่อรักษาความปลอดภัยของโครงการ	-

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. 178/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ซึ่งจะมีอัตราการจัดจ้างประมาณ 25 คน เป็นการสร้างอาชีพให้กับประชาชน ช่วยลดปัญหาการว่างงาน และทำให้หนุ่มสาวในวัยทำงาน มีงานทำใกล้บ้าน ไม่ต้องออกไปทำงานต่างถิ่น	4. ส่งเสริมให้พนักงานของโครงการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนใกล้เคียงตามโอกาสอันสมควร เช่น การทำบุญตามประเพณีในวันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	**1) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย** เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม กิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยส่วนใหญ่จะเป็นการพักผ่อน ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุร้ายแรงจะอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตามโอกาส ที่จะเกิดอุบัติเหตุเล็กๆ น้อยๆ อาจเกิดขึ้นได้บ้าง เช่น ถูกของมีคมบาด การหกล้ม หรือเคล็ดขัดยอก เป็นต้น ซึ่งโครงการได้จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลไว้สำหรับการรักษาเบื้องต้น แต่กรณีที่เกิดอุบัติเหตุรุนแรงโครงการ ก็ได้จัดให้มีรถเพื่อนำผู้ประสบเหตุส่งสถานพยาบาลได้อย่างทันท่วงที ซึ่งจากการสำรวจพบว่า สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะยาวใหญ่ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 10.50 กิโลเมตร และในกรณีที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะยาวใหญ่ไม่สามารถรักษาได้ ก็จะนำผู้ประสบเหตุส่งไปยังโรงพยาบาลเกาะยาวชัยพัฒน์ อยู่ที่เกาะยาวน้อย อยู่ห่างจากเกาะยาวใหญ่ประมาณ 6 กิโลเมตร ใช้	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อย และรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพ รวมถึงการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินรวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 3. จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	-

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....ผู้ได้รับมอบอำนาจ
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะเวลาเดินทางจากเกาะยาวใหญ่ถึงท่าเทียบเรือท่ามะเนาะเกาะยาวน้อยประมาณ 10 นาที และจากท่าเทียบเรือท่ามะเนาะถึงโรงพยาบาลเกาะยาวชัยพัฒน์ใช้เวลาประมาณ 9 นาที อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามกฎหมายกำหนด โครงการได้จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินร้ายแรง เช่น การเกิดเพลิงไหม้ โดยได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ และได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความปลอดภัยและความเรียบร้อยภายในโครงการซึ่งผู้ใช้บริการสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ยังได้จัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยภายในโครงการโดยติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) โดยคุณสมบัติของกล้องสามารถจับภาพได้ในเวลากลางคืนซึ่งในการติดตั้งกล้องจะติดตั้งกล้องทำมุม 70 องศา มีระยะที่จับภาพได้ 50 เมตร เป็นระบบที่สามารถบันทึกภาพได้นานอย่างน้อย 1 เดือน และสามารถดูภาพย้อนหลังได้ ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้นๆ ได้ทันที ครอบคลุมพื้นที่ภายนอกอาคาร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	ให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาลเพื่อให้สามารถช่วยเหลือแก่ผู้ใช้บริการกรณีฉุกเฉิน 4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม 5. จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในอาคาร โดยการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ครอบคลุมพื้นที่โครงการ จำนวน 30 จุด	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	12 จุด และติดตั้งภายในอาคาร จำนวน 18 จุด รวมทั้งหมด 30 จุด		
4.2 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง	โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้ **1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้** ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มีหน้าที่ตรวจจับการเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยตรวจจับควันไฟ ความร้อน เปลวไฟ หรือทำการแจ้งเตือน โดยมีผู้พบเห็นและทำการส่งสัญญาณเตือนในรูปแบบของเสียงและแสงแล้วส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุมหรือแผนกดับเพลิง ซึ่งส่วนประกอบของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มีดังนี้ • <u>แผงควบคุมรวม</u> (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจรับ โดยการทำงานคือ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุม จะมีสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่มาปิดสวิทช์เพื่อตัดเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ในห้องไฟฟ้าบริเวณชั้น 1 ของอาคาร F1B	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีขนาดพื้นที่ 50.25 ตารางเมตร โดยพื้นที่บางส่วนจะซ้อนทับกับพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังนั้น เมื่อหักพื้นที่ลำต้นของต้นไม้ จำนวน 2 ต้น ประมาณ 0.60 ตารางเมตร ทำให้พื้นที่จุดรวมพลของโครงการเหลือ 49.65 ตารางเมตร เมื่อคิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการ เท่ากับ 0.53 ตารางเมตร/คน 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุด เสียหาย ให้เร่ง	<u>*ดัชนีที่ตรวจวัด*</u> - ความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง - ความพร้อมของอุปกรณ์แจ้งอัคคีภัย <u>*วิธีการ*</u> - การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสภาพ และบันทึกผลแจ้งให้ทราบโดยตรวจวัดเป็นประจำทุกปี <u>*จำนวนสถานีตรวจวัด*</u> - จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และแจ้งอัคคีภัย <u>*ระยะเวลา ความถี่*</u> - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ <u>*ผู้รับผิดชอบ*</u> บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง (ต่อ)	• <u>อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง</u> (Manual Pull Station : M) เป็นอุปกรณ์เริ่มส่งสัญญาณโดยใช้มือดึงหรือกด จากบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง (Manual Pull Station; M) โดยอาคาร F1B และอาคาร F2B จะติดตั้งบริเวณโถงทางเดินชั้น 1 ถึงชั้น 3 จำนวน 3 จุด/ชั้น/อาคาร รวมติดตั้งทั้งหมด 18 จุด • <u>อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง</u> (Alarm Bell : B) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุด้วยมือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดกริ่งจะส่งสัญญาณเตือนเพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบ ซึ่งอุปกรณ์ชนิดนี้จะติดตั้งคู่กับอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง (Manual Pull Station : M) รวมติดตั้งทั้งหมด 18 จุด • <u>อุปกรณ์ตรวจจับควัน</u> (Smoke Detector : SD) มีหน้าที่ตรวจสอบอนุภาคของควันโดยอัตโนมัติ ซึ่งส่วนใหญ่การเกิดเพลิงไหม้จะเกิดควันไฟก่อน จึงทำให้อุปกรณ์ตรวจจับควันสามารถตรวจการเกิดเพลิงไหม้ได้ในระยะแรก ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ภายในห้องพักทุกห้อง โถงทางเดิน ห้องช่าง ห้องเก็บของและโถงต้อนรับ เป็นต้น โดยอาคาร F1B ติดตั้งบริเวณชั้น 1 จำนวน 11 จุด ส่วนชั้น 2 และ ชั้น 3 จำนวน	ดำเนินการแก้ไขโดยทันที โดยจัดให้มีการตรวจสอบและเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิง ดังนี้ - **ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC** ตรวจสอบทุกเดือน โดยมีแนวทางการตรวจสอบถังดับเพลิง ดังนี้ • ตรวจสายฉีดว่ามีการแตกหรือชำรุด พร้อมตรวจดูว่ามีการอุดตันของสายฉีดหรือไม่ • ตรวจสอบสลักล็อคคันโยกว่ายังมีซีลอยู่หรือไม่ และมีการบิดเบี้ยวหรือไม่ • ตรวจสอบสภาพภายนอกถังว่าเกิดสนิม ตัวถังบุบหรือมีรอยซึมของสารเคมีหรือไม่ • ตรวจสอบความแข็งตัวของผงเคมี โดยการยกถัง ขึ้นและคว่ำลง 2-3 ครั้ง • ตรวจสอบเกจวัดแรงดัน ถ้าเข็มอยู่ในพื้นที่สีเขียวบริเวณกึ่งกลางแสดงว่าพร้อมใช้งาน หากเข็มชี้ไปทางด้านซ้ายมือ แสดงว่าใช้งานไม่ได้ 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง (ต่อ)	10 จุด/ชั้น และอาคาร F2B รวมติดตั้งทั้งโครงการ จำนวน 58 จุด • อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) เป็นอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ (Initiating Devices) เมื่ออุณหภูมิมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้น สำหรับอาคาร F1B ชั้น 1 ถึง ชั้น 3 จะติดตั้งบริเวณห้องเก็บของ จำนวน 1 จุด/ชั้น ส่วนอาคาร F2B จะติดตั้งชั้น 2 และชั้น 3 บริเวณห้องเก็บของ จำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมดจำนวน 5 จุด • ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ไฟส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่างในกรณีที่เกิดไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง หรือขณะเกิดเพลิงไหม้จะส่องสว่างบริเวณเส้นทางอพยพวิ่งหนีไฟภายในอาคาร โดยเป็นแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น โครงการจัดให้มีไฟส่องสว่างฉุกเฉินติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน หน้าบันไดหลัก โดยอาคาร F1B และอาคาร F2B ติดตั้งชั้นละ 4 จุด รวมติดตั้งทั้งหมด 24 จุด ซึ่งเป็นระบบแยกอิสระที่มีแบตเตอรี่ใช้งานได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง การออกแบบและการติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. • ป้ายทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Signs) บริเวณอาคาร F1B และอาคาร F2B ติดติดตั้งบริเวณโถงทางเดินของแต่	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง 6. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยให้แก่เจ้าหน้าที่และพนักงานของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 7. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษ กรณีที่ต้องอพยพคนออภายนอก 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้ใช้บริการในแต่ละชั้นสามารถใช้บันไดออกสู่ภายนอกอาคารได้อย่าง	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 183/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง (ต่อ)	ละชั้น จำนวน 1 จุด ยกเว้นชั้น 1 ของอาคาร F2B ติดตั้งจำนวน 2 จุด รวมติดตั้งทั้งโครงการ 7 จุด **2) ระบบดับเพลิงภายในโครงการ** ● <u>หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก</u> (Fire Department Connection : FDC) โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงจำนวน 2 จุด ห่างจากจากอาคาร F1B และอาคาร F2B ประมาณ 15 เมตร และ 15.30 เมตร ตามลำดับ ประกอบด้วย หัวต่อพร้อมข้อต่อสวมเร็วตัวผู้มีฝาครอบ และโซ่ประกอบครบชุดสำหรับรับน้ำดับเพลิงจากแหล่งน้ำภายนอกโดยต่อผ่านสายส่งน้ำของรถดับเพลิงเพื่อส่งเข้าไปในระบบดับเพลิงของอาคาร ซึ่งหัวรับน้ำดับเพลิงจะติดตั้งร่วมกันกับระบบท่อดับเพลิงภายในอาคาร ขนาด ∅100 มิลลิเมตร (ผังตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงภายในอาคาร ● <u>ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง</u> (FIRE HOSE CABINET: FHC) (FIRE HOSE CABINET : FHC) โครงการจัดให้มีตู้ดับเพลิง ภายในประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.50 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน ห้องปฐมพยาบาล	ปลอดภัย โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว 9. โครงการจัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังพื้นที่จุดรวมพลเบื้องต้น โดยจะติดไว้บริเวณโถงบันได ห้องพัก เพื่อให้ผู้ใช้บริการที่อยู่ภายในอาคารและห้องพัก สามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว 10. ประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ ให้ทราบเส้นทางของรถที่เข้ามาอำนวยการดับเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร 11. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกด้านจราจรให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิง รถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออก	

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง (ต่อ)	และหน้าห้องเก็บของ โดยอาคาร 3 ชั้น (อาคาร F1B) และอาคาร 3 ชั้น (อาคาร F2B) ติดตั้ง จำนวน 2 จุด/ชั้น/อาคาร รวมทั้งสิ้นจำนวน 12 จุด • <u>ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์</u> เป็นถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ความจุสารเคมี 10 ปอนด์ โดยโครงการติดตั้งภายในชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) จุดละ 1 ถัง ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน ห้องปฐมพยาบาล และหน้าห้องเก็บของ โดยอาคาร 3 ชั้น (อาคาร F1B) และอาคาร 3 ชั้น (อาคาร F2B) ติดตั้ง จำนวน 2 จุด/ชั้น/อาคาร รวมทั้งสิ้นจำนวน 12 จุด ซึ่งผู้ใช้บริการภายในอาคาร สามารถอ่านคู่มือการใช้งานได้จากป้ายบริเวณจุดที่ตั้งหรือข้างถัง ในระยะดำเนินการโครงการได้ปรับปรุงถนนภาระจำยอมจากเดิมที่เป็นถนนลูกรังให้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการจราจร ซึ่งพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ ประมาณ 10.10 กิโลเมตร (วัดตามระยะถนน) ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 10 นาที แต่ทั้งนี้เนื่องจากเส้นทางเข้าถึงโครงการเป็นถนนลูกรังและ	ภายนอกโครงการ 12. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง (ต่อ)	บางส่วนมีความลาดชัน ซึ่งจากการสอบถามเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ เกี่ยวกับการให้บริการดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการ ตามหนังสือที่ พง 52703/23 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2563 แจ้งว่าสามารถให้บริการได้ แต่เกรงว่าการเข้าถึงพื้นที่โครงการหากมีเหตุอาจล่าช้าไม่ทันการณ์ จึงมีความเห็นว่าให้โครงการจัดให้มีรถดับเพลิงของโครงการอย่างน้อย 1 คัน และมีถังดับเพลิงมือถือสำหรับอาคาร อาคารละ 1 ถัง หรือ 1,000 ตารางเมตร ต่อ 1 ถัง โครงการจึงได้จัดเตรียมอุปกรณ์และระบบดับเพลิงเพิ่มเติม ประกอบด้วย รถบรรทุกน้ำ 6 ล้อ ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน พร้อมเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบ 946 ลิตรต่อนาที จ่ายน้ำได้สูงสุด 45 เมตร เพื่อต่อเข้ากับหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร 3 ชั้น (อาคาร F2B) โดยจะจอดไว้บริเวณใกล้อาคารป้อมยามของโครงการ **3) ระบบป้องกันอัคคีภัยกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง** โครงการได้จัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัย จำนวนอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยโดยให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 186/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง (ต่อ)	ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 **4) บันไดหนีไฟ และพื้นที่จุดรวมพล** • **บันไดหนีไฟ** สำหรับอาคารของโครงการเป็นอาคาร 3 ชั้น ไม่มีชั้นดาดฟ้า มีความสูง 9.80 เมตร จำนวน 2 อาคาร จึงไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 5 (1) ที่กำหนดให้บุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารภายใน 1 ชั่วโมง (60 นาที) แต่อย่างไรก็ตาม ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดเหตุเพลิงไหม้สามารถใช้บันไดหลักในการหนีไฟได้อย่างสะดวกเช่นกัน โดยแต่ละอาคารจะจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 1 บันได กว้าง 1.50 เมตร ซึ่งจากการคำนวณ โครงการสามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยใช้เวลาไม่เกิน 2.90 นาที นอกจากนี้ ยังได้จัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaries) เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสง ขนาดตัวอักษร 15 เซนติเมตร บริเวณโถงทางเดินทุกชั้นของอาคารด้วย • **จุดรวมพล และความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล** ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่รวมพล จำนวน 1 จุด		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 187/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง (ต่อ)	อยู่ระหว่างอาคาร F1B และ F2B มีขนาดพื้นที่ 50.25 ตารางเมตร ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่รวมพลบางส่วนซ้อนทับกับพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังนั้น เมื่อหักพื้นที่ลำต้นของต้นไม้ จำนวน 2 ต้น ประมาณ 0.60 ตารางเมตร ทำให้เหลือพื้นที่จุดรวมพล 49.65 ตารางเมตร ซึ่งตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพลของโครงการอยู่ใกล้กับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ประมาณ 80 เมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการ เท่ากับ 0.53 ตารางเมตร/คน (ผู้ใช้บริการ และพนักงานทั้งหมด 93 คน) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 23.25 ตารางเมตร ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาขนาดและตำแหน่งของพื้นที่จุดรวมพลตลอดจนเส้นทางการอพยพจะเห็นได้ว่า มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ไม่กีดขวางทางเข้า – ออกของรถยนต์ และรถดับเพลิง โดยใช้เวลาไม่เกิน 2.90 นาที		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 188/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง	**<u>ความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</u>** การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตเทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่ มีพนักงานดับเพลิงจำนวน 1 คน และมีเครื่องมือเครื่องใช้ในการป้องกันบรรเทาสาธารณภัย เป็นรถบรรทุกน้ำอเนกประสงค์ จำนวน 1 คัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอัคคีภัยภายในโครงการ ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ โครงการจะอพยพผู้ใช้บริการภายในอาคาร หรืออาคารออกสู่ภายนอกมายังจุดรวมพลเบื้องต้น และตรวจเช็คว่ามีผู้ใดติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้ที่สูญหายได้อย่างทันท่วงที ประกอบกับโครงการได้จัดเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรภายในโครงการ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ และผู้ใช้บริการภายในโครงการ ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนงานพร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยโดยจะจัดให้มีการซ้อมอพยพปีละ 1 ครั้ง โดยประสานกับหน่วยงานราชการ ในกรณีที่หน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานราชการไม่ได้จัดแผนการซ้อมหนีไฟ โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง	ใบอนุญาตถูกต้องตามที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด เข้ามาให้ความรู้ ฝึกและอบรบพนักงานภายในโครงการต่อไป ซึ่งโครงการมีความสามารถที่จะระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นได้เอง ก่อนที่ความช่วยเหลือของหน่วยงานราชการจะมาถึง จึงสามารถสรุปได้ว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอัคคีภัยอยู่ในระดับต่ำ (ผังเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ แสดงดัง **รูปที่ 6**)		
4.4 ทัศนียภาพ	ภายในโครงการ ประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีความสูง 9.80 เมตร ซึ่งโครงการได้มีการออกแบบลักษณะรูปทรงของอาคารให้มีความสวยงามเน้นรูปแบบที่ทันสมัย แต่ยังคงเป็นไปตามสถาปัตยกรรมท้องถิ่น โดยออกแบบหลังคาอาคารเป็นแบบทรงจั่ว ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ ทั้งไม้ประดับ และไม้ยืนต้น และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปกรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 1 กิโลเมตร ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ตามประกาศดังกล่าวแต่อย่างใด นอกจากนี้จากการตรวจสอบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของ	1. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ที่ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก และมีการปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ 2. ดูแลและรักษาสวนสาธารณะ สวนหย่อม พื้นที่สีเขียว ต้นไม้ และสนามหญ้าให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ 3. ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่างๆ ของโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอตามแบบภูมิสถาปัตย์ของอาคารที่ออกแบบไว้ และให้สอดคล้อง กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง 4. สีของอาคาร ให้ใช้สีธรรมชาติ (Earth Tone) ให้มากที่สุด เช่น สีอิฐ สีครีม หรือสีน้ำตาล เพื่อให้กลมกลืน	*ดัชนีที่ตรวจวัด* - ความเจริญงอกงามของต้นไม้ *วิธีการ* - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ในพื้นที่สีเขียว *สถานที่ดำเนินการ* - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
หน้า 190/232
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ภาคใต้ สำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ฯ เช่นกัน **<u>โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม</u>** สำหรับผลกระทบจากอาคารของโครงการที่อาจเกิดขึ้นจากมุมมองทางสายตาผู้สังเกตหรือผู้พบเห็นนั้น เป็นไปได้ทั้งในแนวทางบวกและลบซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้สึกของแต่ละบุคคล ความรู้สึกต่ออาคารสูงนั้นอาจเป็นไปได้ทั้งความงามและความไม่น่าดูซึ่งสัมพันธ์กับทำเลที่ตั้ง ความแตกต่างจากมุมมองเดิมหรือการเปลี่ยนแปลงของจุดหมายตา (Landmark) สำหรับสภาพพื้นที่ก่อนมีโครงการมีลักษณะเป็นที่ลาดเชิงเขา และบางส่วนเป็นที่ลุ่มมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 15-35 เมตร มีความลาดชันอยู่ระหว่างร้อยละ 8.31-12.33 สภาพพื้นที่มีต้นไม้ขึ้นปกคลุมค่อนข้างหนาแน่นทั่วบริเวณ ซึ่งหลังมีการพัฒนาโครงการ พื้นที่โครงการจะประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (F1B , F2B) มีความสูง 9.80 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 2,712.50 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 1,020 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์	กับสภาพแวดล้อมและอาคารข้างเคียง และเกิดความสบายตาแก่ผู้มาเยือน หรือผู้ที่ผ่านพื้นที่โครงการ	*<u>ระยะเวลา ความถี่</u>* - ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ *<u>ผู้รับผิดชอบ</u>* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 191/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	จำนวน 10 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว โดยมุมมองที่สามารถมองเห็นอาคารของโครงการมองเห็นได้เพียง 2 มุมมอง คือ มุมมองจากทะเลและมุมมองจากที่สูง จะเห็นได้ว่าอาคารของโครงการเป็นอาคารห้องพักขนาดเล็ก และมีต้นไม้เดิมบดบังทำให้การมองเห็นอาคารไม่ชัดเจน ทั้งนี้การออกแบบอาคารของโครงการได้คำนึงถึงสภาพแวดล้อม ซึ่งโครงการได้มีการออกแบบลักษณะรูปทรงของอาคารให้มีความสวยงามเน้นรูปแบบที่ทันสมัย แต่ยังคงเป็นไปตามสถาปัตยกรรมท้องถิ่น โดยออกแบบหลังคาอาคารเป็นแบบทรงจั่ว ส่วนผนังภายนอกของอาคารจะเลือกทาสีที่กลมกลืนกับภาพแวดล้อม และไม่แตกต่างกับทัศนียภาพเดิมมากนัก ดังนั้น จึงคาดว่าโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพในมุมมองของผู้พบเห็น สำหรับพื้นที่โครงการในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ไม่พบพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ มัสยิดบ้านคลองเหีย โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการในระยะราบ ประมาณ 3.05 กิโลเมตร ซึ่งจากการตรวจสอบ พบว่า จากตำแหน่งมัสยิดบ้านคลองเหีย มองไปยังพื้นที่โครงการนั้น จะไม่สามารถมองเห็นอาคารของโครงการได้ เนื่องจากมีระยะห่างไกล		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	จากพื้นที่โครงการมาก ประกอบกับพื้นที่โครงการมีต้นไม้ขึ้นปกคลุมค่อนข้างหนาแน่นทั่วบริเวณ สำหรับการประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพในลักษณะการรบกวน (Disturbance) การบดบัง (Obstruction) การคุกคาม (Threaten) และความแปลกแยก (Alienation) แต่ละประเด็น ดังนี้ • ลักษณะการรบกวน (Disturbance) ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงหรือผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการ โดยจะประเมินในระดับสายตาของผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ กลุ่มผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการทั้งทางบกและทางน้ำ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ - มุมมองของผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการประเมิน พบว่า พื้นที่ข้างเคียงโครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างยังไม่มีการพัฒนาหรือมีบ้านพักอาศัยแต่อย่างใด โดยอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บริษัท โคโค่ บีช จำกัด (สวนน้ำ) มีระยะห่างจากโครงการไปทางด้านทิศเหนือประมาณ 625 เมตร ซึ่งเปิดกิจการเกี่ยวกับธุรกิจสวนน้ำ มีจำนวนพนักงานทั้งหมด 18 คน โดยในระยะก่อสร้าง โครงการได้จัดให้มีรั้วทึบรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร และต่อด้วย		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 193/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน ประกอบกับพื้นที่โดยรอบโครงการมีต้นไม้ขึ้นปกคลุมอย่างหนาแน่น จึงไม่รบกวนต่อสายตาของผู้ที่อยู่ใน บริษัท โคโค่ บีช จำกัด (สวนน้ำ) ส่วนในระยะดำเนินการ ภายในโครงการประกอบไปด้วยอาคาร 3 ชั้น (F1B, F2B) จำนวน 2 อาคาร มีความสูง 9.80 เมตร ซึ่งโครงการได้ออกแบบอาคารโดยใช้โทนสีที่ไม่โดดเด่น อีกทั้ง ได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ ทั้งไม้ประดับและไม้ยืนต้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการรบกวน (Disturbance) ต่อผู้ที่อยู่อาศัยใน บริษัท โคโค่ บีช จำกัด (สวนน้ำ) ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับต่ำ - มุมมองของผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการ สำหรับผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการ คาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากถนนที่เข้าสู่พื้นที่โครงการเป็นถนนส่วนบุคคลที่จดภาระจำยอมให้กับที่ดินของโครงการ ซึ่งอยู่ห่างจากถนนสาธารณะประมาณ 4 กิโลเมตร ประกอบกับตลอดเส้นทางถนนภาระจำยอมไม่มีบ้านพักอาศัยแต่อย่างใด - มุมมองของผู้ที่สัญจรทางน้ำบริเวณอ่าวไม้ไผ่ สำหรับอ่าวไม้ไผ่อยู่ทางด้านทิศตะวันตก ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่าง		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. หน้า 194/232

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจกระทำการ

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	จากพื้นที่โครงการประมาณ 147 เมตร ซึ่งผู้ที่สัญจรทางน้ำบริเวณอ่าวไม้ไผ่ ส่วนใหญ่จะเป็นชาวประมงในพื้นที่เกาะยาวใหญ่และเกาะยาวน้อย ซึ่งในระยะก่อสร้างช่วงที่มีการเปิดหน้าดินอาจมีผลกระทบรบกวนสายตาของผู้ที่สัญจรทางน้ำบริเวณอ่าวไม้ไผ่ ซึ่งจะมองเห็นพื้นที่โครงการบางส่วน ซึ่งอาคารของโครงการเป็นอาคาร 3 ชั้น (F1B, F2B) จำนวน 2 อาคาร มีความสูง 9.80 เมตร มีลักษณะไม่โดดเด่น โดยในระยะก่อสร้างจะมีการเปิดหน้าดินบางส่วน โครงการจึงได้จัดให้มีการปิดคลุมหน้าดินด้วยผ้าห่มดินบริเวณตำแหน่งที่มีการเปิดหน้าดินที่มีการก่อสร้าง อีกทั้งการก่อสร้างจะใช้ระยะเวลาเพียง 1 ปี ส่วนในระยะดำเนินการโครงการได้ออกแบบอาคารโดยใช้โทนสีที่ไม่โดดเด่น อีกทั้งโครงการได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ ทั้งไม้ประดับและไม้ยืนต้น ให้มีความใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิมมากที่สุดไม่รบกวนสายตาของผู้ที่สัญจรทางน้ำบริเวณอ่าวไม้ไผ่ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ • <u>การบดบัง (Obstruction)</u> สำหรับผลกระทบด้านการบดบังจะเกิดขึ้นกับผู้ที่อยู่อาศัยภายในอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการหรืออยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ จากการประเมิน		

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	พบว่า พื้นที่ข้างเคียงโครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างยังไม่มีการพัฒนาหรือมีบ้านพักอาศัยแต่อย่างใด โดยอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บริษัท โคโค่ บีช จำกัด (สวนน้ำ) มีระยะห่างจากโครงการไปทางด้านทิศเหนือประมาณ 625 เมตร โดยอาคารของโครงการ ประกอบไปด้วยอาคาร 3 ชั้น (F1B, F2B) จำนวน 2 อาคาร มีความสูง 9.80 เมตร ประกอบกับที่ตั้งอาคารของ บริษัท โคโค่ บีช จำกัด (สวนน้ำ) มีระดับต่ำว่าพื้นที่โครงการ ดังนั้น อาคารของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบด้านการบดบังทัศนียภาพแต่อย่างใด • <u>การคุกคาม (Threaten)</u> สำหรับการคุมคามที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการต่อผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบ เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรมให้บริการห้องพักสำหรับผู้ที่ต้องการพักผ่อนและท่องเที่ยวบนเกาะยาวใหญ่ และสถานที่ท่องเที่ยวใกล้เคียง โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดอันตรายหรือทำให้ผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงรู้สึกไม่ปลอดภัยแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการก่อสร้างในระยะก่อสร้างอาจเกิดการคุมคามหรือส่งผลกระทบต่อสัตว์ที่อยู่อาศัยในพื้นที่		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT 196/232
DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงได้ เนื่องจากมีการเปลี่ยนสภาพพื้นที่จากพื้นที่ที่มีต้นไม้ขึ้นปกคลุม โดยอาคารของโครงการ ประกอบไปด้วยอาคาร 3 ชั้น (F1B, F2B) จำนวน 2 อาคาร มีความสูง 9.80 เมตร ซึ่งจากการสำรวจสัตว์ที่อยู่อาศัยในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ได้แก่ มดดำ มดแดง กิ้งกือ แมลงปอ อีกา นกนางนวล แมงมุม กระรอกสวน จิ้งหรีด กิ้งก่า และงูเขียวหางไหม้ท้องเขียว เป็นต้น โดยคาดว่าในระยะก่อสร้างอาคารจะส่งผลกระทบด้านการคุมคามของสัตว์ดังกล่าวทั้งจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์ที่อยู่อาศัยในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด แต่อย่างไรก็ตามคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระยะสั้นประมาณ 12 เดือน หลังจากก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ โครงการได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้และจัดพื้นที่สีเขียวโดยมีการอนุรักษ์ต้นไม้เดิมไว้ และบางส่วนได้ขุดล้อมย้ายมาปลูกในพื้นที่จัดสวนของโครงการ เพื่อสร้างแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ให้กลับมาอาศัย พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล รักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อการคุกคาม (Threaten) ด้านทรัพยากรกายภาพและชีวภาพ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับต่ำ • <u>ความแปลกแยก (Alienation)</u> สำหรับผลกระทบด้านความแปลกแยกที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ คาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากผู้ออกแบบได้คำนึงถึงสภาพพื้นที่โดยรอบ ซึ่งยังคงมีความเป็นธรรมชาติและมีสภาพเป็นป่าที่มีต้นไม้ขึ้นปกคลุม ดังนั้น จึงออกแบบอาคารของโครงการเป็นอาคารเดี่ยวชั้นเดียว กระจายทั่วพื้นที่โครงการ และหลีกเลี่ยงการตัดต้นไม้ที่มีอยู่เดิม ตลอดจนเว้นระยะห่างระหว่างอาคารไว้ปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและให้สภาพพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนมีการก่อสร้างอาคารให้มากที่สุด นอกจากนี้ยังเลือกใช้สีกระเบื้องหลังคาและสีอาคารที่ไม่โดดเด่น และให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติข้างเคียง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อลักษณะความแปลกแยก (Alienation) จะอยู่ในระดับต่ำ (ผังตำแหน่งพื้นที่สีเขียวของโครงการ ผังตำแหน่งไม้ยืนต้นของโครงการ และผังตำแหน่งไม้พุ่ม และไม้คลุมดินของโครงการแสดงดัง**รูปที่ 7** ถึง**รูปที่ 9**)		

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน	การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหลายด้าน เช่น ฝุ่นละออง เสียง สั่นสะเทือน มูลฝอย น้ำเสีย และอุบัติเหตุต่างๆ ทั้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง ซึ่งถ้าโครงการไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ใช้บริการโดยรอบโครงการได้ ซึ่งเป็นสาเหตุก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคมากับแมลงและสัตว์พาหะนำโรค ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่อาจเกิดกับคนงานภายในโครงการและผู้ใช้บริการโดยรอบโครงการรายละเอียดดังต่อไปนี้ การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของโครงการดำเนินการศึกษามีลักษณะตามแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2550) ซึ่งกำหนดวิธีการดังนี้ 1) <u>การกลั่นกรองโครงการ (Screening)</u> - ข้อมูลรายละเอียดและแผนงานของโครงการโครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao	<u>ด้านคุณภาพอากาศ</u> 1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 4. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที	**ด้านการจัดการน้ำเสีย** <u>*ดัชนีที่ตรวจวัด*</u> - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform <u>*วิธีการ*</u> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน <u>*สถานที่ดำเนินการ*</u> จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 199/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)	Resort) จำนวน 30 ห้องพัก ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น (F1B, F2B) จำนวน 2 อาคาร มีความสูง 9.80 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 2,712.50 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 1,020 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว คาดว่าจะใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 12 เดือน คนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยกำหนดให้มีระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคของคนงานก่อสร้าง การคัดแยกและรวบรวมมูลฝอย ตลอดจนการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่ก่อสร้าง และการจราจรเข้า-ออกโครงการช่วงก่อสร้าง ตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านคลองเหีย ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกทางบกจากท่าเรือคลองเหียตรงไประยะทางประมาณ 700 เมตร จะผ่านโรงเรียนบ้านคลองเหียให้เลี้ยวขวา แล้วตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 1.20 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนภาระจำยอม ตรงไป	6. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 3,296.55 ตารางเมตร ได้แก่ กระถินณรงค์ ตะแบก สะตอ หว้า มะม่วงหิมพานต์ นนทรี ตีนนก ไม้สะพุง ข่อย โมกซ้อน แก้ว พลับพลึงหนู เฟิร์นฮาวาย เอื้องหมายนา เฮลิโกเนีย รอริเนียน่า กล้วยก้ามกุ้ง คล้าชิก้าร์ และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านนิเวศน์และนันทนาการ โดยเป็นไม้ยืนต้น 1,908.70 ตารางเมตร 7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 8. ไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร 9. ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย *ระยะเวลา ความถี่* - ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ *ผู้รับผิดชอบ* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด **ด้านการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล** *ดัชนีที่ตรวจวัด* - ความสะอาดและความสมบูรณ์ของถังรับรองมูลฝอย *วิธีการ* - ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักมูล

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)	ระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนส่วนบุคคล ตรงไประยะทางประมาณ 40 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ ทั้งนี้ การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ และขนาดเล็ก ได้แก่ รถบรรทุก 6 ล้อ และรถบรรทุก 4 ล้อ (ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง) และรถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) โดยจะขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น. ถึง เวลา 15.00 น. เท่านั้น เพื่อลดความแออัดของการจราจรบนถนนสาธารณะ พร้อมทั้งจะต้องปิดคลุมผ้าใบท้ายรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด และแน่นหนาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง รวมถึงจะมีการกำชับให้ผู้ขับขี่เพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่มีการวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน และให้ใช้ความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้ จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ - ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ ผู้ใช้บริการภายในโครงการ พนักงานของโครงการและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการโดยกลุ่มที่มีความเสี่ยงและความอ่อนไหวเมื่อได้สัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก	และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้ใช้บริการและพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 10. ดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศ เพื่อลดปริมาณเชื้อโรคในอากาศและการสะสมในฝุ่นละออง โดยจัดให้มีล้างเครื่องปรับอากาศในโครงการเป็นประจำโดยล้างแผงระบายความร้อนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศเดือนละ 1 ครั้งเพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้า **<u>ด้านเสียงและการสั่นสะเทือน</u>** 1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนต่อผู้ใช้บริการ 3. จัดให้มีตู้ครอบเก็บเสียงเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อป้องกันเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อผู้ใช้บริการ 4. จัดผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้ใช้บริการภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณ	ฝอยรวม และประตูห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการเก็บขนมูลฝอยมิให้มีการตกค้าง *<u>สถานที่ดำเนินการ</u>* - ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม *<u>ระยะเวลา ความถี่</u>* - ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ *<u>ผู้รับผิดชอบ</u>* บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)	ความเสี่ยงและความอ่อนไหวเมื่อได้สัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยหรือมีโรคประจำตัว สตรีมีครรภ์หรือผู้ที่ไวต่อการรับอันตราย 2) <u>การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)</u> ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการและข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ เสียง ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ความกังวล เช่นเรื่องการจราจรติดขัด เป็นต้น นอกจากนี้จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัสและลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ 3) <u>การประเมินผลกระทบ (Assessment)</u> การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ	ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียนต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 5. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์ <u>ด้านการจัดการน้ำเสีย</u> 1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอน ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากอาคารได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปของค่าบีโอดี (BOD_5) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20 และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)	- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง มลพิษจากน้ำเสีย และมูลฝอย เป็นต้น - การแพร่ของโรคจากพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญจากการจราจรเพิ่มขึ้น เป็นต้น อย่างไรก็ตาม จากรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้ในระยะดำเนินการ เช่น มาตรการด้านคุณภาพอากาศ มาตรการด้านการจราจร มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย และมาตรการด้านอุบัติเหตุ เป็นต้น จะสามารถช่วยป้องกันและลดผลกระทบด้านสุขอนามัยของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้อีกทาง หากโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด จึงประเมินได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นผลกระทบระดับสูงด้านสุขภาพต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	2. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยจัดจ้างบริษัทที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาดูแลระบบและจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ ได้แก่ แอร์ปั๊ม เครื่องสูบน้ำเสีย เป็นต้น 4. จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 5. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการ	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 203/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)		ทำงานของระบบฯ 6. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น และเพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 7. ติดตั้งป้ายเตือนผู้ใช้บริการและพนักงานของโครงการ ให้ทราบว่าเป็น “น้ำทิ้งเพื่อรดน้ำต้นไม้” เพื่อป้องกันการสัมผัส 8. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วเพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท 9. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบตะกอน เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาให้เป็นไปตามกฎกระทรวง	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT 204/232
DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)		เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 **<u>ด้านการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</u>** 1. จัดให้มีแม่บ้านจัดเก็บและทำความสะอาดบริเวณห้องพักและพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด พร้อมจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ 2. ติดตั้งขอบยางรอบประตูห้องพักมูลฝอยที่สามารถปิดกั้นไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตูเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น ป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นต่อพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับล้างทำความสะอาด โดยจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยทุกวัน 3. โครงการจะต้องทำความสะอาดถังมูลฝอยไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็น รวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของถังมูลฝอยหากพบว่าชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังใหม่โดยทันที	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 205/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)		4. ติดตั้งกุญแจล็อคห้องพักมูลฝอยรวม โดยให้แม่บ้านเป็นผู้เก็บรักษาลูกกุญแจไว้ เพื่อป้องกันการนำไปใช้เพื่อกิจการอื่น 5. จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยมูลฝอยที่สามารถจำหน่ายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม ควรมีภาชนะรองรับแยกต่างหากเพื่อจำหน่ายให้กับผู้ที่ต้องการต่อไป **<u>ด้านกลิ่นในการกำจัดปุ๋ยหมักจากสิ่งปฏิกูล</u>** 1. ต้องปิดฝาบ่อหมักทุกครั้ง หลังจากใส่สิ่งปฏิกูลลงในบ่อ เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน 2. จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้พุ่มด้านข้างระบบบำบัดน้ำเสียและบริเวณลานทรายกรอง เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และช่วยดูดซับกลิ่นของสิ่งปฏิกูล 3. จัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดพื้นข้างระบบบำบัดสิ่งปฏิกูล ทุกครั้งที่ทิ้งสิ่งปฏิกูลลงถังหมัก เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 206/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)		<u>มาตรการดูแลพื้นที่โรงคัดแยกมูลฝอยและเครื่องบีบอัดมูลฝอย</u> 1. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย ให้อยู่ในสภาพดีอยู่ตลอดเวลา 2. ตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับบีบอัดมูลฝอย <u>การตรวจสอบ</u> 1) ตรวจสอบสายไฟท่อ (ท่อแข็ง ข้อต่อท่อกระบอกสูบสถานีไฮดรอลิกว่ามีความเสียหายหรือการรั่วไหลหรือไม่ 2) ทำความสะอาดและใส่น้ำมันหล่อลื่นบานพับประตูล็อคและอุปกรณ์ล็อคหัวเข็มขัด 3) ตรวจสอบถังน้ำมันก้นลูกสูบว่ามีการรั่วไหลและการสึกหรอที่ผิดปกติหรือไม่ 4) เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกใหม่ ทำความสะอาดถังน้ำมันขจัดตะกอนที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของน้ำมัน 5) หยุดพักเครื่องเพื่อผ่อนคลายแรงกดทั้งหมดที่ควบคุมด้วยมือเพื่อป้องกันไม่ให้สปริงเกิดการเสียหาย	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 207/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)		<u>การตรวจสอบ</u> 1) ทำความสะอาดตัวกรองถังน้ำมันไฮดรอลิก ใช้แปรงขนอ่อนและสารทำความสะอาดที่มีมาตรฐานเพื่อไม่ให้ตาบ่ายกรองเสียหาย 2) ควรทำความสะอาดแท็งก์น้ำมันและถ่ายน้ำมันหลังใช้งานได้ 2 เดือน และหลังใช้งาน 6 เดือน – 1 ปี ควรทำความสะอาดและถ่ายน้ำมันเครื่องทุกครั้ง 3) ในสภาพอากาศที่เย็น ควรอุ่นเครื่องก่อนใช้งานเป็นเวลา 5-10 นาที 4) เมื่อเครื่องมีความดันสูงเกินขีดจำกัด อย่าทำการปรับตัวเครื่อง ป้องกันความเสียหายต่อเครื่องและผู้ปฏิบัติงาน 5) ไม่สามารถปรับหรือถอดระบบควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ 6) ส่วนควบคุมไฟฟ้าของเครื่องซักผ้าระบบไฮดรอลิกห้ามโดนน้ำ เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร 3. จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณโรงคัดแยกมูลฝอย 4. ต้องจัดทำตามคู่มือ และคำแนะนำการทำงานของ	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 208/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)		เครื่องบีบอัดมูลฝอยจากผู้จำหน่าย 5. จัดให้มีมุ้งลวด ล้อมรอบสถานที่โรงคัดแยกมูลฝอย เพื่อป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคเข้าไป 6. โครงการจะต้องปฏิบัติตามคู่มือและคำแนะนำของเจ้าหน้าที่จากบริษัทที่จำหน่ายเครื่องบีบอัดมูลฝอยอย่างเคร่งครัด **ด้านการจราจร** 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการและผู้ที่สัญจรไป 2. จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับการให้สัญญาณจราจรต่างๆ แก่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 3. บริเวณทางเข้า – ออกโครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจนและมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า – ออกได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 4. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า - ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 209/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)		5. ดูแลพื้นที่ทางเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร เพื่อให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 6. ห้ามติดตั้งป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางในช่องทางจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้บดบังการมองเห็นของผู้ขับขี่ 7. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นที่จอดรถของโครงการและบริเวณถนนหน้าโครงการ 8. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายเดินรถทางเดียว ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 9. ห้ามผู้ใช้บริการของโครงการ จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรไปมา	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd. 210/232

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)		10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประสานงานกับพนักงานต้อนรับ โดยเมื่อได้รับแจ้งว่ามีรถผู้พิการ ทุพพล และคนชรา มาใช้บริการภายในโครงการ ก็จะแจ้งให้พนักงานของโครงการมาคอยอำนวยความสะดวก และดูแลผู้พิการ ทุพพล และคนชราไปยังส่วนต้อนรับและนำไปยังห้องพัก ตลอด 24 ชั่วโมง 11. การซ่อมแซม ดูแลและบำรุงรักษาถนนภาระจำยอม บริษัท เคซี เกาะยาวใหญ่ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการทั้งหมด **<u>ด้านอาชีวอนามัย</u>** 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อย และรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพ รวมถึงการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินรวมถึงจัดให้มีการ	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT 211/232
DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพประชาชน (ต่อ)		ฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 3. จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้อต้นให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้สามารถช่วยเหลือแก่ผู้ใช้บริการกรณีฉุกเฉิน 4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม 5. จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในอาคาร โดยการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ครอบคลุมพื้นที่โครงการ จำนวน 30 จุด	

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องเข้าตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วทึบและตรวจสอบไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
2. การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดดินถล่ม	- จัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่า เป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3. คุณภาพอากาศ เสียงและสั่นสะเทือน - คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดค่า TSP, PM_{10}, CO, NO_2, SO_2 และ HC	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือนของโครงการระยะก่อสร้าง แสดงดัง**รูปที่ 10**)	- ตรวจวัดค่า TSP, PM_{10} ทุกวันที่ทำฐานราก และช่วงปรับถมดิน และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้างตรวจวัด CO NO_2 SO_2 และ HC เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือน	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- เสียง	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 24 ชั่วโมง L_{dn} Lm_{ax} L_{90} และเสียงรบกวน	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ(ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือนของโครงการระยะก่อสร้าง แสดงดัง**รูปที่ 10**)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาย) และเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณี ผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิ้วต่อวินาที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคารข้างเคียง	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ(ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือนของโครงการระยะก่อสร้าง แสดงดัง**รูปที่ 10**)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHART DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อน้ำใช้ของโครงการ	- เส้นท่อน้ำใช้	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
5. การจัดการน้ำเสีย	ดัชนีตรวจวัด คุณภาพน้ำทิ้ง - pH - BOD - Suspended - Solids - TKN - TDS - Fat - Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2548	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 สถานี คือ - น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ขุดลอกท่อระบายน้ำ ภายในโครงการ - ตรวจสอบเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดินในรางระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ท่อระบาย/รางระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ขุดลอกกรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือทุกๆ 6 เดือน - ตรวจสอบเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดิน ในรางระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
7. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่า ถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน - ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดำเนินการเก็บขนมูลฝอย กรณีเกิดน้ำชะมูลฝอยหรือเศษมูลฝอยตกหล่น ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบายลงบ่อซึมดิน และเก็บมูลฝอยที่ตกค้างใส่ถังมูลฝอย รอการเก็บขนครั้งใหม่	- ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การจราจร	- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
9. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	- ระบบสายไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
10. เศรษฐกิจและสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
12. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุกครั้ง	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ก่อสร้าง - เครื่องมือก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 217/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบรั้วให้อยู่ในสภาพที่ปิดกั้นโดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบังมลทัศน์ได้	- รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
14. สุขภาพประชาชน	- ตรวจสุขภาพคนงาน ภายหลังรับเข้าทำงาน	- คนงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน/พื้นที่ก่อสร้าง	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที	- ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง	
	- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำ	- พื้นที่โครงการและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ตรวจสอบรางระบายน้ำ เพื่อไม่ให้มีการอุดตันเศษมูลฝอย เศษอาหาร	- พื้นที่โครงการและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ	- ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

หมายเหตุ : ให้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานอนุญาตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจัดทำรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม แล้วเสนอรายงานฯ ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป และส่งให้หน่วยงานอนุญาต จำนวน 3 ชุด เพื่อให้หน่วยงานอนุญาตส่งต่อมายังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด จำนวน 2 ชุด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมีนาคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด - ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามตลอดระยะดำเนินโครงการ	- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ - พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อน้ำใช้ของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่ว และรอยร้าวที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำได้ทุกๆ 6 เดือน - ล้างบ่อสำรอง	- เส้นท่อน้ำใช้ - บ่อสำรองน้ำใช้	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 219/232

RATTANACHAI DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD. AEI

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการน้ำเสีย	**ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่** - PH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบตะกอน เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิ ภาพตลอดเวลาให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

เดือนมกราคม 2564
หน้า 220/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ตรวจสอบบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ	- บริเวณบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการ	- อย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
5. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของอาคารพักมูลฝอยรวม และประตูห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- ถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
6. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบแก้ไขหากพบการชำรุด	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
7. การจราจร	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ป้ายจราจรภายในโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม หาดทรายยาว รีสอร์ท (Haad Sai Yao Resort) ของ บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การป้องกันอัคคีภัย	- การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสภาพและบันทึกผลแจ้งให้ทราบโดยตรวจวัดเป็นประจำทุกปี	- จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
9. ทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
10. สุขภาพประชาชน	- ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ตรวจสอบดูแลการเก็บขนมูลฝอยไม่ให้มีการตกค้าง และมีประตูปิดมิดชิด	- ที่พักมูลฝอยรวม	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	

หมายเหตุ : ให้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานอนุญาตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจัดทำรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม แล้วเสนอรายงานฯ ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป และส่งมายังผู้ว่าราชการจังหวัด โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ในฐานะเลขานุการคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่จังหวัด เป็นผู้รับเล่ม จำนวน 2 ชุด

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

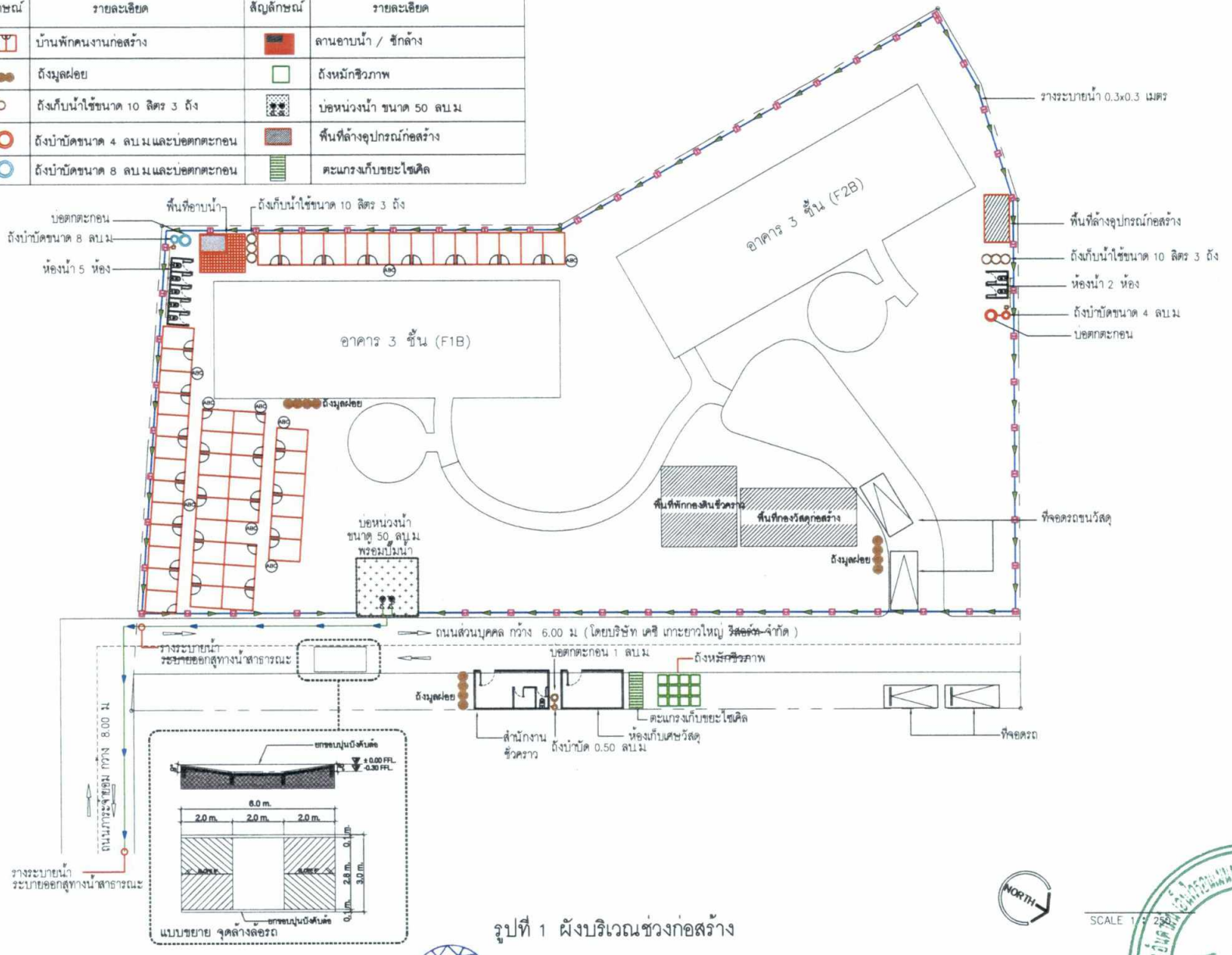
ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
	บ้านพักคนงานก่อสร้าง		ลานอาบน้ำ / ซักล้าง
	ถังมูลฝอย		ถังหมักชีวภาพ
	ถังเก็บน้ำใช้ขนาด 10 ลิตร 3 ถัง		บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 50 ลบ.ม
	ถังบำบัดขนาด 4 ลบ.ม และบ่อดักตะกอน		พื้นที่ล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง
	ถังบำบัดขนาด 8 ลบ.ม และบ่อดักตะกอน		ตะแกรงเก็บขยะไซเคิล



รูปที่ 1 ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง

SCALE 1 : 250

SPACE
ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, BY ANY METHOD WHAT SO EVER WITHOUT PERMISSION OF THE WRITTEN AUTHORIZATION OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.
DO NOT SCALE DRAWING USE FIGURED DIMENSIONS ONLY

PROJECT :
หาดทรายยาว รีสอร์ท

OWNER :
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECTS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

LANDSCAPE ARCHITECTS :

INTERIOR DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

DRAWING TITLE :
ผังระยะก่อสร้าง

REVISION :		
NO.	DESCRIPTION	DATE

CHECKED BY :
APPROVED BY :
DRAWN BY :
DATE : 25-03-2020
DRAWING NO. : LA-5.4
TOTAL
PAPER SIZE : A3 / A1

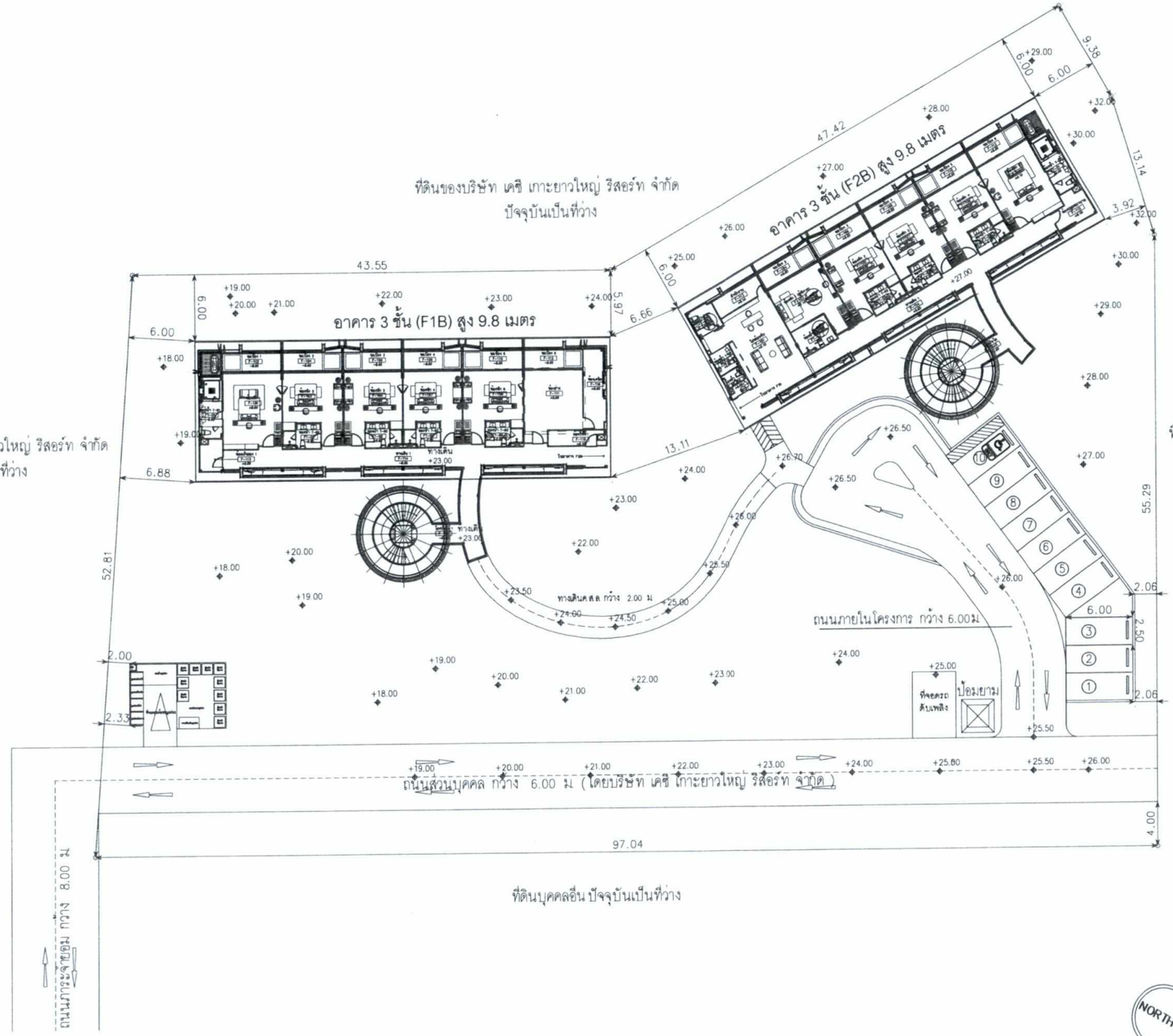
FOR E E E

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
หน้า 23/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.



รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ

SCALE 1 : 250

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564

หน้า 224/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

FOR IEE

SPACE
ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, BY ANY METHOD WHAT SO EVER WITHOUT PERMISSION OR THE WRITTEN AUTHORIZATION OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.
DO NOT SCALE DRAWING USE FIGURED DIMENSIONS ONLY

PROJECT :

หาดทรายยาว รีสอร์ท

เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา

OWNER :

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

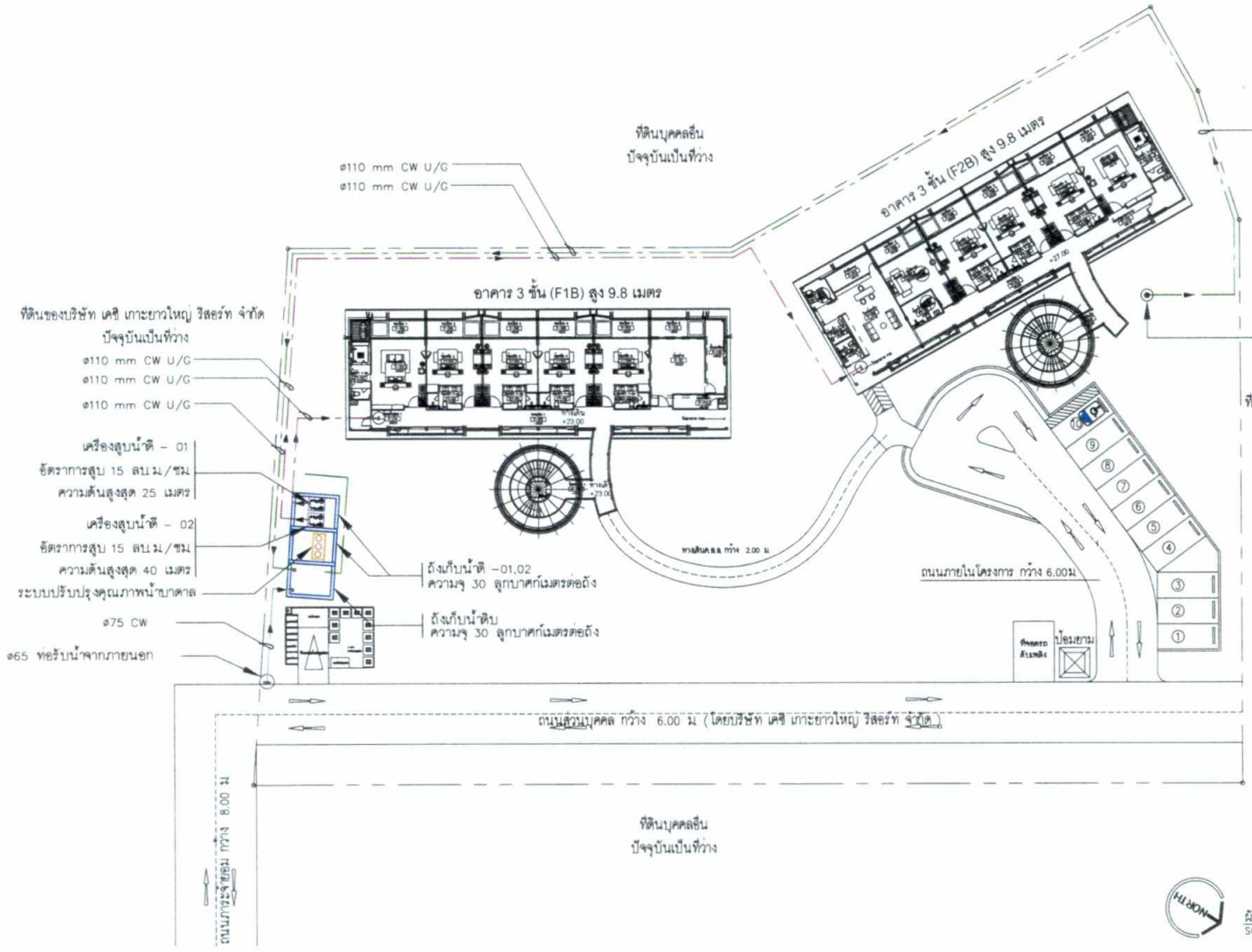
ARCHITECTS :		
นายสถิรฐฐ กิจเจริญวงศ์		สย.0.2471
205 ถนนพระรามที่ 3 แขวง บางโพงพาง		
เขตยานนาวา กทม.10250		
STRUCTURAL ENGINEERS :		
นายปณิธาน โตเมือง		สป.5831
87/84 หมู่ที่ 5 ต.บางกะไหง่ อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี		
ELECTRICAL ENGINEERS :		
นายปัณฑิต ศักดรม		สพท.14165
89/5 ต.สวนพริ้น อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11140		
นางสาวทิพวรรณ ผู้ชาว		พพท.593
MECHANICAL ENGINEERS :		
นายอภิสิทธิ์ เสมอเหมือน		สก. 2617
48/15 หมู่ที่ 4 ต.ศาลายา อ.เมือง		
จ.นครปฐม 14000		
SANITARY ENGINEERS :		
ทรงภูมิ วิศาสิตย์		วส. 2506
19/53 ซอย BU CONDO ถนนโชคชัย		
แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230		
LANDSCAPE ARCHITECTS :		
จิตรชัย นำวิกรพิวัฒนา		ภส.65
101/317 ม.10 ถ.รามคำแหง ต.มีนบุรี จ.นนทบุรี		
INTERIOR DESIGNERS :		
-		-
LIGHTING DESIGNERS :		
-		-

DRAWING TITLE :

ผังบริเวณ

REVISION :		
NO.	DESCRIPTION	DATE

CHECKED BY :	
APPROVED BY :	
DRAWN BY :	
DATE :	
DRAWING NO : LA-5.4	TOTAL : -
25-03-2020	PAPER SIZE : A3 / 1:750



SPACE
ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.

PROJECT :
หาดทรายยาว รีสอร์ท

OWNER :
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECTS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

LANDSCAPE ARCHITECTS :

INTERIOR DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

DRAWING TITLE :
ผังบริเวณระบบน้ำดี

REVISION :

NO.	DESCRIPTION	DATE

CHECKED BY :
APPROVED BY :
DRAWN BY :
DATE : 25-05-2020
DRAWING NO. :
TOTAL :
PAPER SIZE : A3 / 1:750
FOR ... E E

รูปที่ 3 ผังระบบน้ำใช้ และตำแหน่งบ่อเก็บน้ำของโครงการ

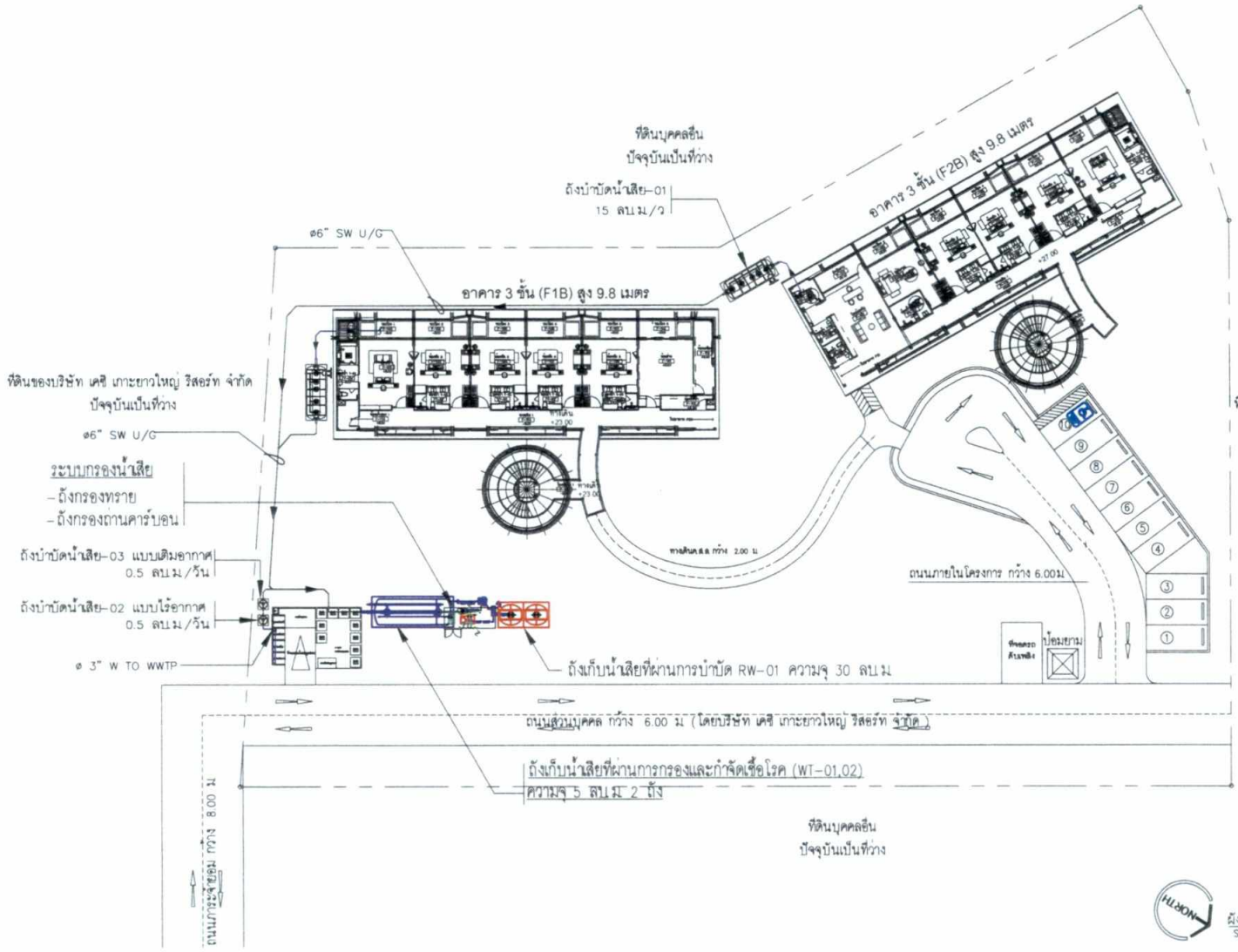
ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 225/232

RATTANACHAT
DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI
ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.



รูปที่ 4 ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

SPACE
ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.

PROJECT :
หาดทรายยาว รีสอร์ท

OWNER :
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECTS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

LANDSCAPE ARCHITECTS :

INTERIOR DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

DRAWING TITLE :
ผังบริเวณระบบรวบรวมน้ำเสีย

REVISION :

NO.	DESCRIPTION	DATE

CHECKED BY :
APPROVED BY :
DRAWN BY :
DATE :
DRAWING NO. :
TOTAL :
PAPER SIZE : A3 / 1:750
25-03-2020
FOR IEE

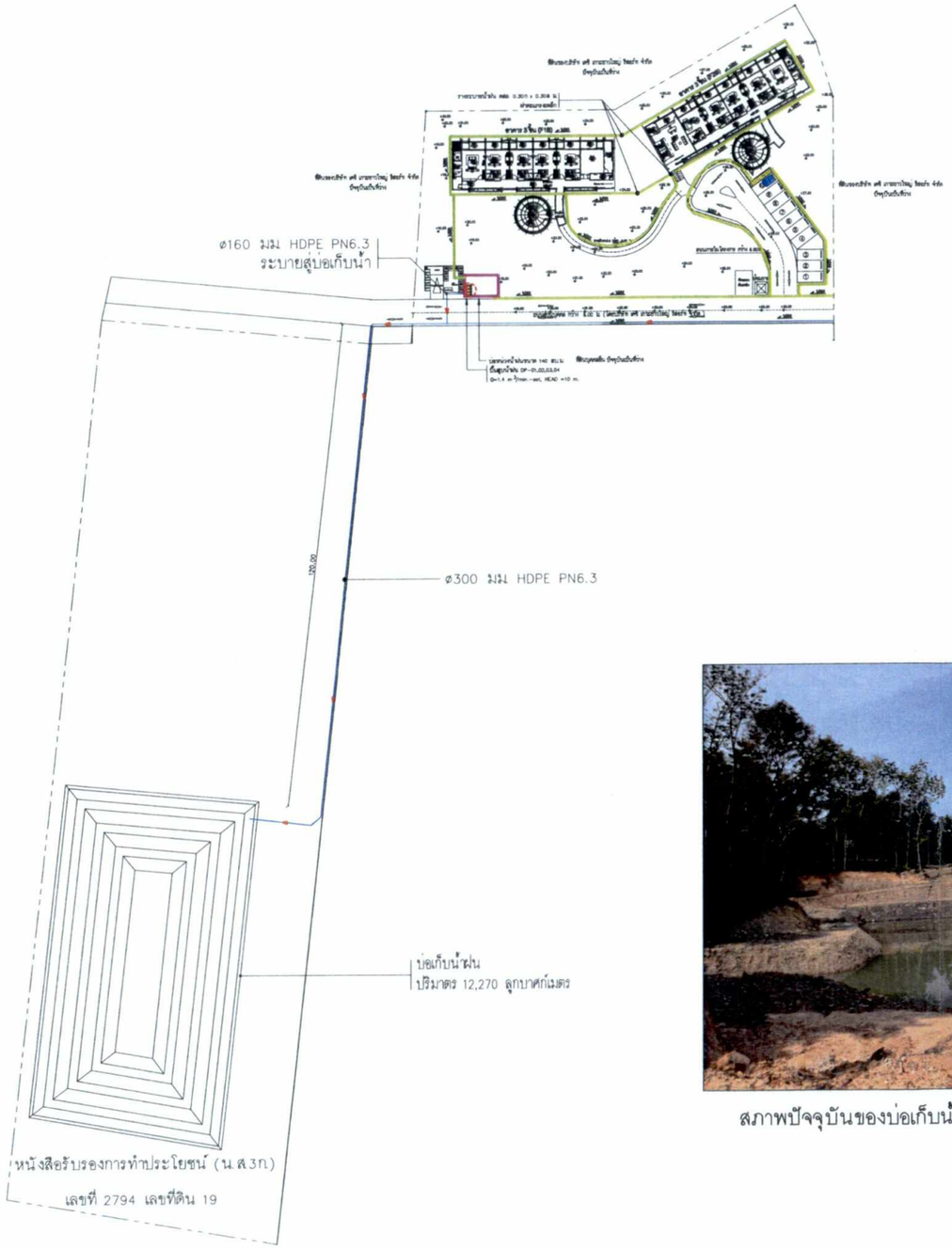
ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 226/232

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONALS LTD.



สัญลักษณ์

รางระบายน้ำฝน คสล. 0.30ก x 0.30ล ม

บ่อหน่วงน้ำฝนขนาด 140 ลบ.ม

ท่อระบายน้ำใต้ถนนภายในโครงการ ขนาด



สภาพปัจจุบันของบ่อเก็บน้ำฝนปริมาตร 12,270 ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 5 ผังการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการถึงบ่อเก็บน้ำบนหนังสือรับรอง การทำประโยชน์ (น.ส. 3ก) เลขที่ 2794 เลขที่ดิน 19

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 227/232

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI. ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

SPACE
ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, BY ANY METHOD WHAT SO EVER WITHOUT PERMISSION OR THE WRITTEN AUTHORIZATION OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.

DO NOT SCALE DRAWING USE FIGURED DIMENSIONS ONLY

PROJECT :
หาดทรายยาว รีสอร์ท
ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

OWNER :
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

นายสถิรสุข กิจชีวบูรพ์	สถ.2471
209 เสนีย์พระรักษ์ 2.9 แขวง/เขตบางรัก	
กรุงเทพมหานคร 10250	

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายปณิธาน โลกสัตย์	สท.5831
87/84 หมู่ 8 ต.บางรักใหญ่ อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี	

ELECTRICAL ENGINEERS :

นายปิยะพัฒ คำหอม	ชพท.4165
69/5 ต.สลาทิน อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11140	
นางสาวทิพวรรณ ผู้ชาว	พพท.1593

MECHANICAL ENGINEERS :

นายอภิสิทธิ์ เสงยะเหมือน	สก. 2617
48/15 หมู่ที่ 4 ต.ศาลากลาง อ.เมือง	
จ.สิงห์บุรี 14000	

SANITARY ENGINEERS :

ชยานนท์ วิมลศิลป์	วส. 2506
19/53 อาคาร BU CONDO ถนนโชคชัยร่มเกล้า	
แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร	10230

LANDSCAPE ARCHITECTS :

จิตรชัย บัวปิยะศิริวงษา	ภสถ. 65
101/317 ม.10 ถ.รามคำแหง ต.สามวาตะวันตก อ.คลองสามวา จ.กรุงเทพมหานคร	

INTERIOR DESIGNERS :

-	-

LIGHTING DESIGNERS :

-	-

DRAWING TITLE :
ผังบริเวณต้นหน่วงบ่อเก็บน้ำ

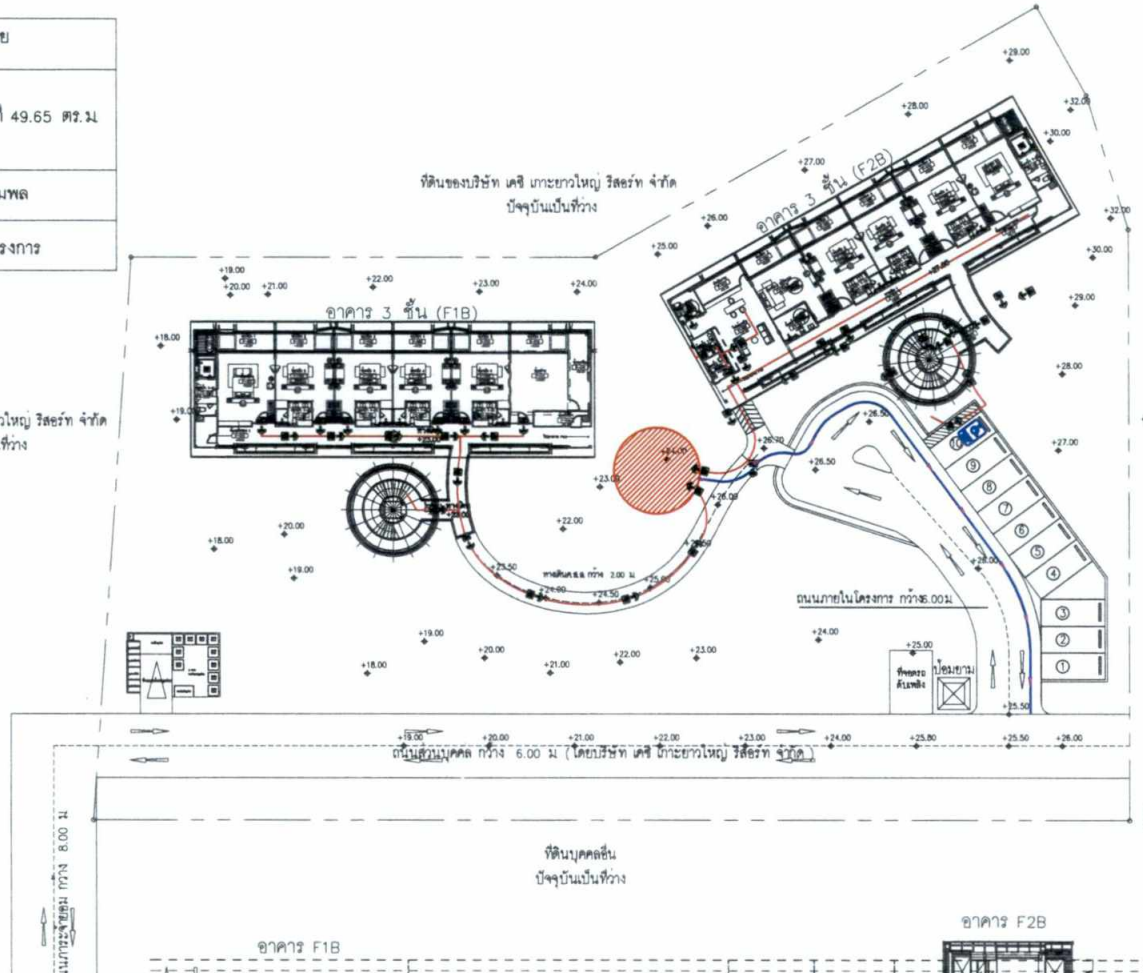
NO.	DESCRIPTION	DATE

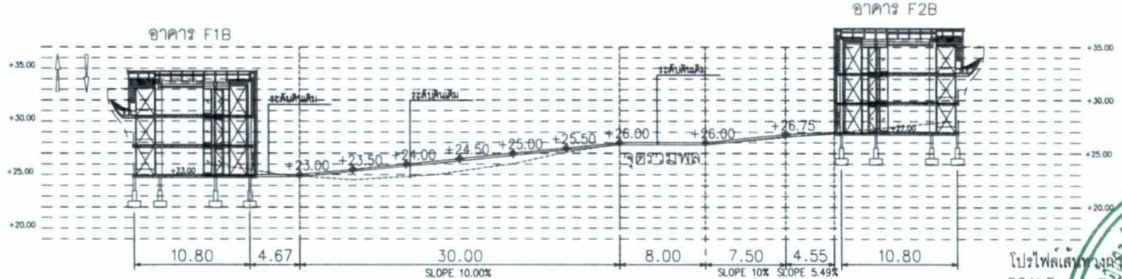
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DRAWN BY :

DRAWING NO : EN1-06
TOTAL :
PAPER SIZE : A1 / 1:500

FOR I E E

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	จุดรวมพลที่ 1 ขนาดพื้นที่ 49.65 ตร.ม
	เส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล
	เส้นทางหนีภัยออกนอกโครงการ





รูปที่ 6 ผังเส้นทางหนีไฟ และตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ

โปรไฟล์เส้นทางอพยพหนีไฟ
SCALE 1 : 250

SPACE
ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR ANY SETTING, WHAT SO EVER WITHOUT PERMISSION IN THE WRITTEN AUTHORIZATION OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.
DO NOT SCALE DRAWING USE FIGURED DIMENSIONS ONLY

PROJECT :
หาดทรายยาว รีสอร์ท

OWNER :
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECTS :
นายสถิรสุธ ทิพย์ปัญญวงศ์ 8880,2477

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายปณิธาน โลกนิติ ส.ป.ท. 89,5631

ELECTRICAL ENGINEERS :
นายวุฒิชัย ศักดา ยศสำ.4163
นายสาคร ยุติรา ขจส.563

MECHANICAL ENGINEERS :
นายณัฐพงศ์ เผดิมเมือง ส.ป.ท. 2617

SANITARY ENGINEERS :
นายวุฒิ วิทยพัฒน์ วิศวกร ใบอนุญาต ว.ส. 2508

LANDSCAPE ARCHITECTS :
นส.85

INTERIOR DESIGNERS :
-

LIGHTING DESIGNERS :
-

DRAWING TITLE :
ผังจุดรวมพล

REVISION :		
NO.	DESCRIPTION	DATE

CHECKED BY :
APPROVED BY :
DRAWN BY :
DATE :
DRAWING NO. : LA-5.4 TOTAL :
25-03-2021 PAPER SIZE : A3 / 11750

FOR I E E

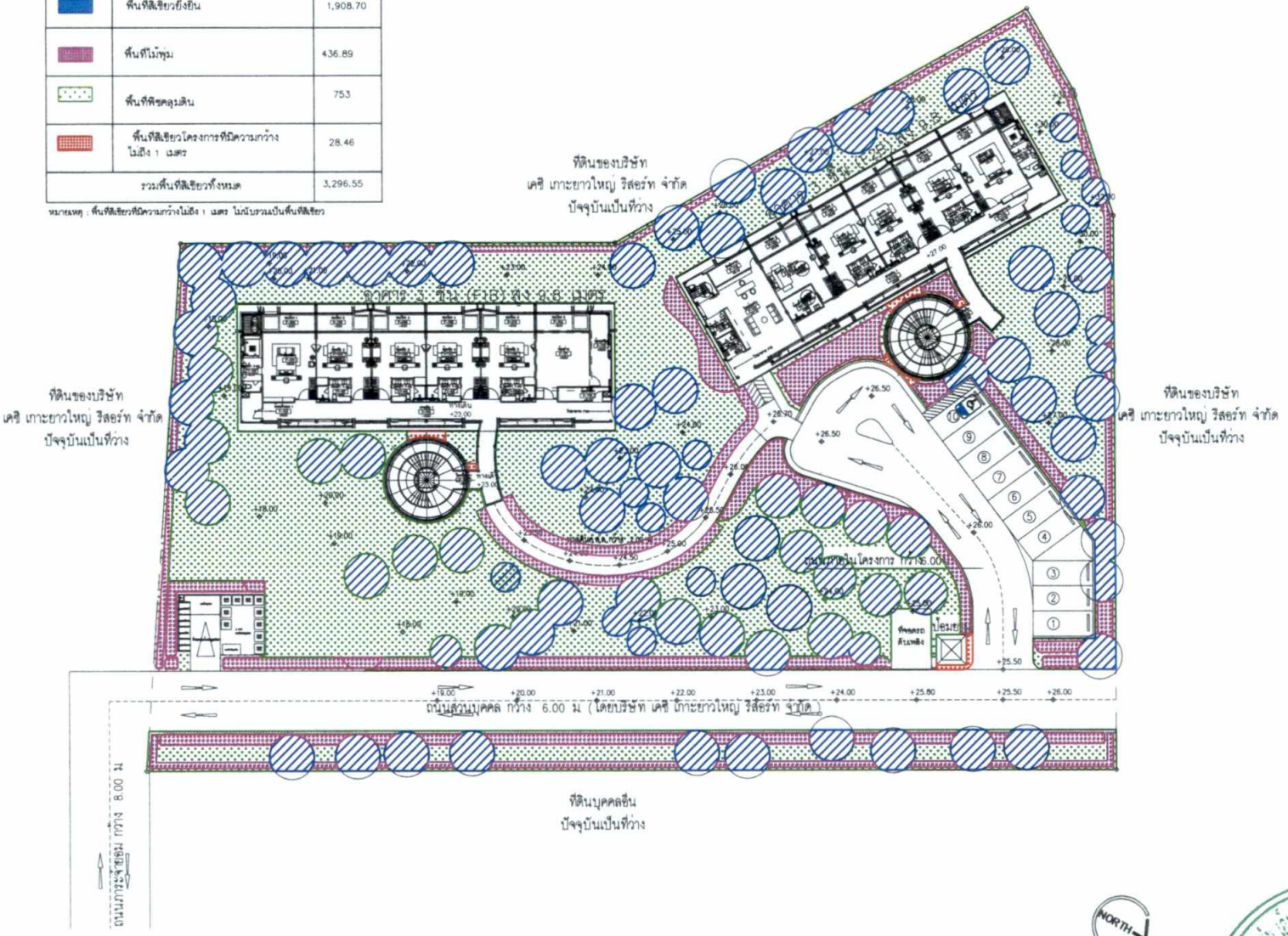
ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	1,908.70
	พื้นที่ไม้พุ่ม	436.89
	พื้นที่พิชคลุมดิน	753
	พื้นที่สีเขียวโครงการที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร	28.46
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด		3,296.55

หมายเหตุ : พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 7 ผังตำแหน่งพื้นที่สีเขียวของโครงการ

SPACE
ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, BY ANY METHOD WHAT SO EVER WITHOUT PERMISSION OR THE WRITTEN AUTHORIZATION OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.
DO NOT SCALE DRAWING USE FIGURED DIMENSIONS ONLY

PROJECT :
หาดทรายยาว รีสอร์ท

OWNER :
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECTS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

LANDSCAPE ARCHITECTS :

INTERIOR DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

DRAWING TITLE :
ผังพื้นที่สีเขียวรวม

REVISION : NO.	DESCRIPTION	DATE

DESIGNED BY :
CHECKED BY :
DRAWN BY :
DATE :
DRAWING NO : LA-S.4
TOTAL :
SCALE : 1 : 250
25-03-2020
PAPER SIZE : A3 / 12750
FOR ... E E

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

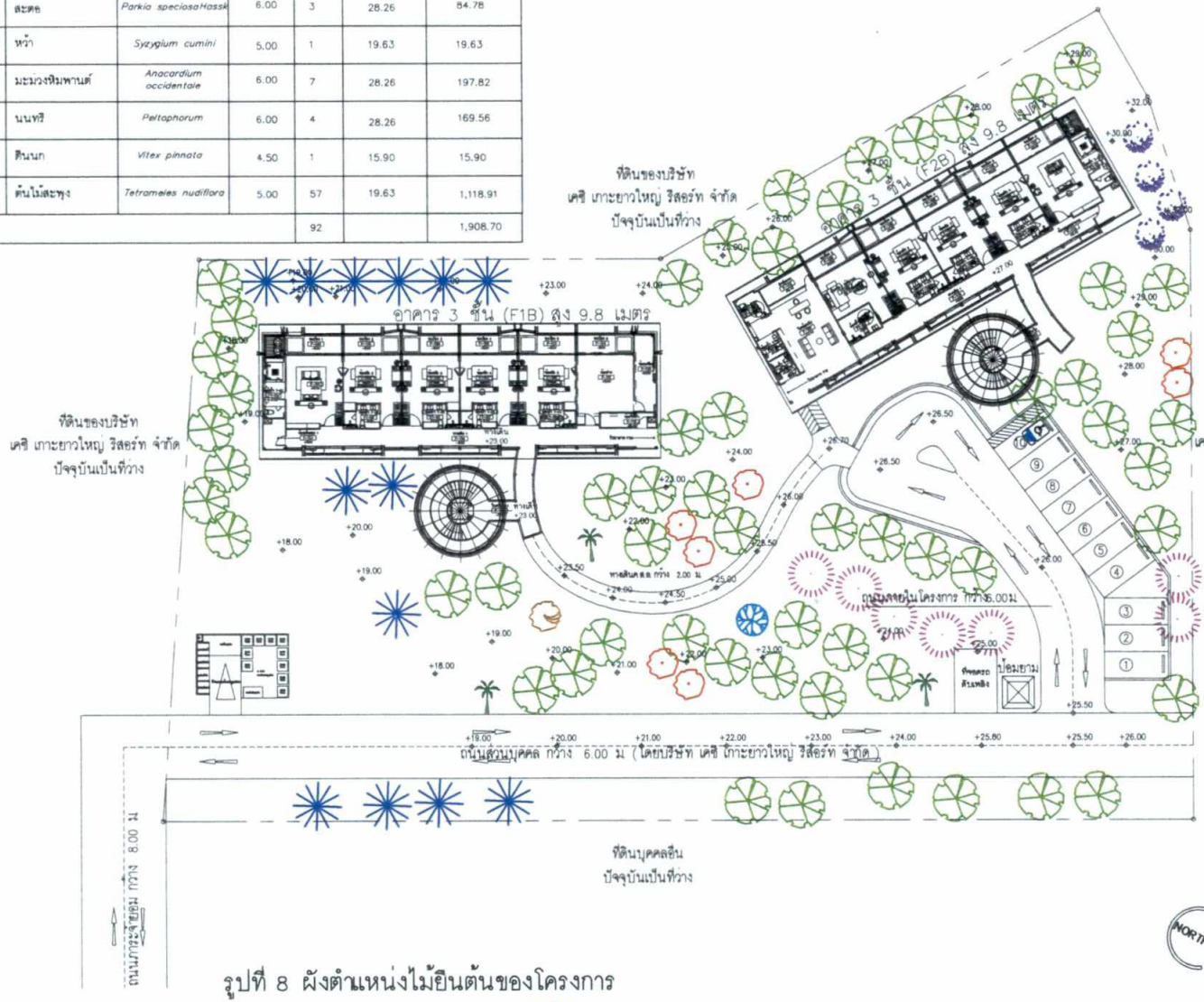
เดือนมกราคม 2564
หน้า 229/232

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.

สัญลักษณ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)	จำนวน (ต้น)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)
	กระถินณรงค์	*Acacia auriculiformis*	4.50	13	15.90	206.70
	ตะแบก	*Lagerstroemia floribunda*	4.50	6	15.90	95.40
	สะคอ	*Parkia speciosaHassk*	6.00	3	28.26	84.78
	หว้า	*Syzygium cumini*	5.00	1	19.63	19.63
	มะม่วงหิมพานต์	*Anacardium occidentale*	6.00	7	28.26	197.82
	นนทรี	*Peltophorum*	6.00	4	28.26	169.56
	สีนนก	*Vitex pinnata*	4.50	1	15.90	15.90
	ต้นไม้สะพุง	*Tetrameles nudiflora*	5.00	57	19.63	1,118.91
				92		1,908.70



รูปที่ 8 ผังตำแหน่งไม้ยืนต้นของโครงการ

SPACE
ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, BY ANY METHOD, NOR TO BE USED WITHOUT PERMISSION OF THE WRITTEN AUTHORIZATION OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.
DO NOT SCALE DRAWING USE FIGURED DIMENSIONS ONLY

PROJECT :
หาดทรายยาว รีสอร์ท

OWNER :
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECTS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

LANDSCAPE ARCHITECTS :

INTERIOR DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

DRAWING TITLE :
ผังต้นไม้ยืนต้น

DIVISION :

NO.	DESCRIPTION	DATE

DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
ORIGINAL BY :
DATE : 25-03-2020
DRAWING NO. : LA-5.4
TOTAL :
PAPER SIZE : A3 / 12750

SCALE 1:250

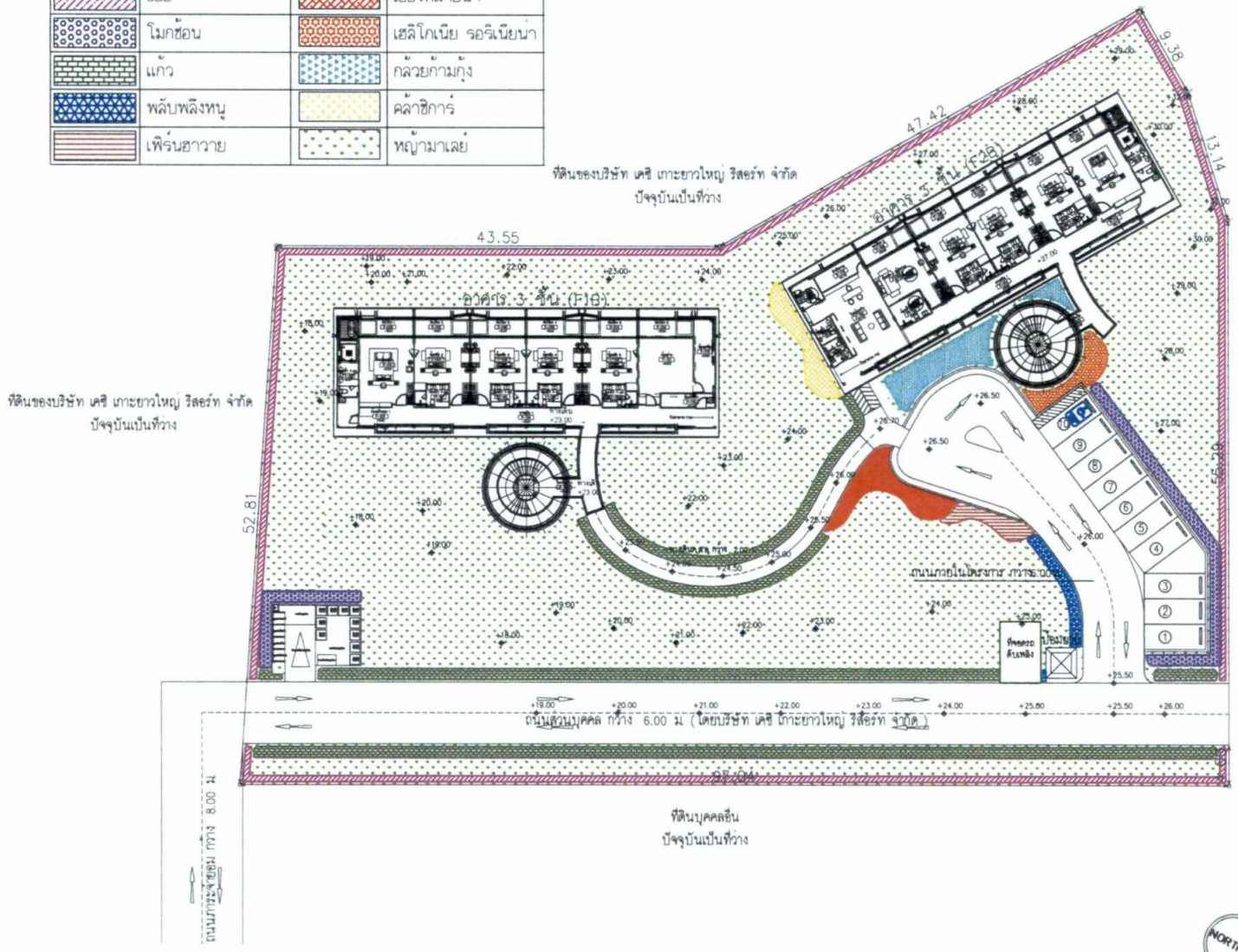
ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT
DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.
AEI
FOR T E E

สัญลักษณ์	ชนิดไม้พุ่ม	สัญลักษณ์	ชนิดไม้พุ่ม
	ข่อย		เอื้องหมายนา
	โมกซ้อน		เฮลิโกเนีย รอริเนียนา
	แก้ว		กล้วยด่ามกุง
	พลับพลึงหนู		คล้าชิการ์
	เพิร์นฮาวาย		หญ้ามาเลย์



SPACE
ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, BY ANY METHOD WHAT SO EVER WITHOUT PERMISSION OR THE WRITTEN AUTHORIZATION OF ARCHITECTS SPACE CO.,LTD.
DO NOT SCALE DRAWING USE FIGURED DIMENSIONS ONLY

PROJECT :
ทาดทรายยาว รีสอร์ท

OWNER :
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECTS :

STRUCTURAL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

LANDSCAPE ARCHITECTS :

INTERIOR DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

DRAWING TITLE :
ผังแสดงตำแหน่ง
ไม้พุ่มและคลุมดิน

REVISION :

NO.	DESCRIPTION	DATE

CHECKED BY :
APPROVED BY :
DRAWN BY :
DATE :
DRAWING NO : LA-5.4
SCALE : 1:200
TOTAL :
25-03-2020
PAPER SIZE : A3 / 11750

FOR IEE

รูปที่ 9 ผังตำแหน่งไม้พุ่ม และไม้คลุมดินของโครงการ

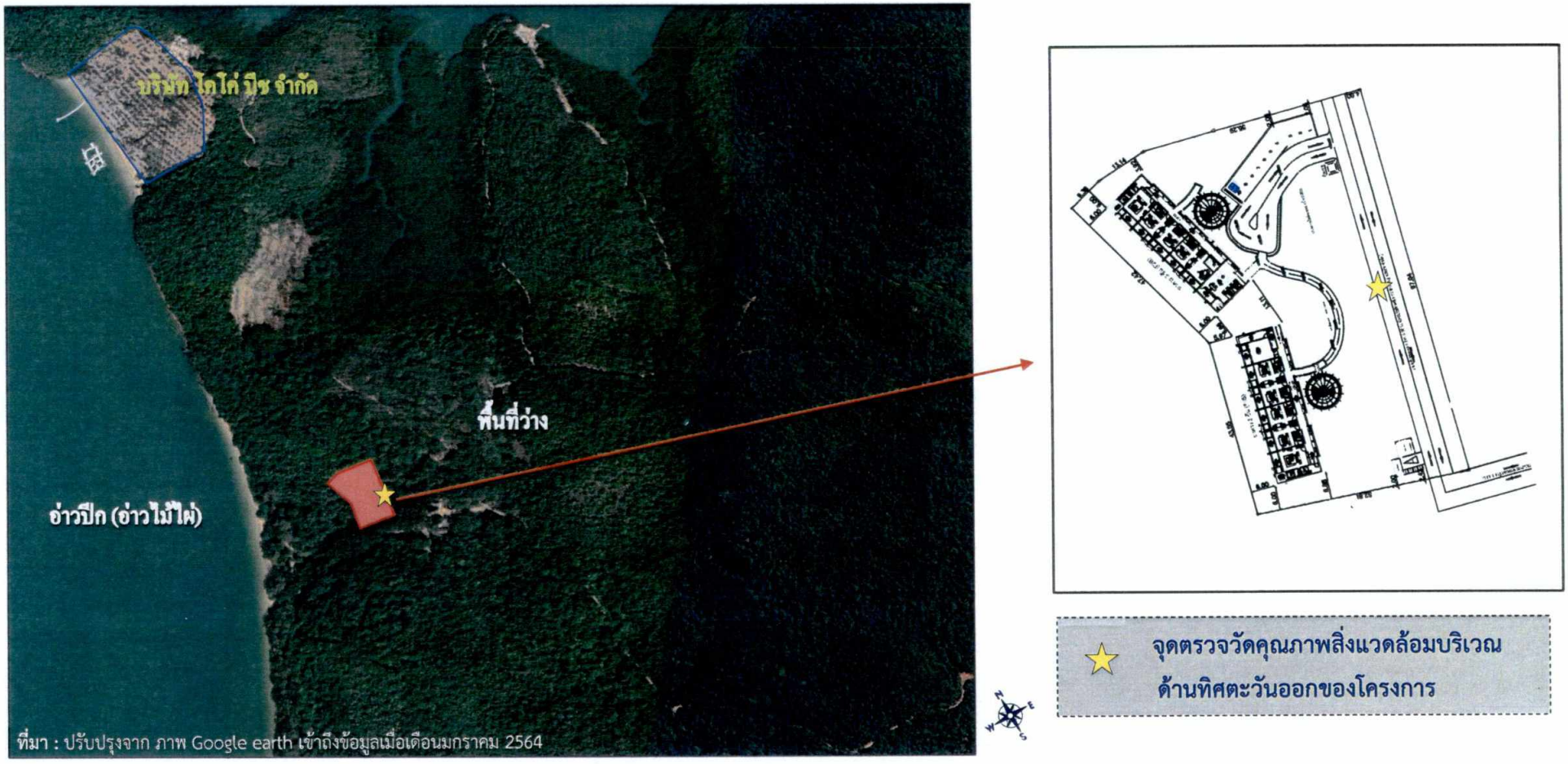
ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท
(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2564
หน้า 231/232

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO.,LTD.



รูปที่ 10 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือนของโครงการ ระยะก่อสร้าง

ลงชื่อ .....กรรมการบริษัท เดือนมกราคม 2564

(นางสาวยุวดี รัตนพงษ์)

บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

RATTANACHAT DEVELOPMENT Co.,Ltd.
บริษัท รัตนชาติ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า 232/232

ลงชื่อ .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

AEI ANDAMAN ENVIRONMENTAL INTERNATIONAL CO., LTD.