

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๓ ๐ ๖ ๘



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนาฯ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๖ มีนาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) ของบริษัท บ้านกะรนบุรี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บ้านกะรนบุรี จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ที่ KARONBURI. 002/2562 ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๓๔๔๑ ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) ของบริษัท บ้านกะรนบุรี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท บ้านกะรนบุรี จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) ของบริษัท บ้านกะรนบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๒๕ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) ของบริษัท บ้านกะรนบุรี จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ

ภายใน...

ภายในเวลา ๑ เดือนเพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท อินดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิฑูณ สัตยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กต ๒ กต ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวมลิวรรณ สอนตา)  
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 11245 วันที่ 14.12.2562  
กรมการผู้จัดการ

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตในชั้นเนต จำกัด  
เลขที่ 19/126 หมู่ที่ 3 ถนนรัชฎาอนุสรณ์ ซอยม่วงอุทิศ  
ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000

ที่ KARBONBURI. 002/2562

18 กรกฎาคม 2562

กองวิเคราะห์  
เลขที่ 1697 วันที่ 15.05.2562  
เวลา 15.05 น.

เรื่อง ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท  
(ขยายและดัดแปลงอาคาร)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท  
(ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ฉบับหลัก) จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตในชั้นเนต จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 125 ห้อง มีเนื้อที่ 3-1-8.90 ไร่ หรือ 5,235.60 ตารางเมตร ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 4 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน (อาคาร 1) มีความสูง 11.95 เมตร อาคารห้องพัก 4 ชั้น (อาคาร 2) มีความสูง 11.80 เมตร อาคารห้องพัก 4 ชั้น (อาคาร 3) มีความสูง 13 เมตร อาคารระบบไฟฟ้า มีความสูง 2.70 เมตร และสระว่ายน้ำ จำนวน 5 สระ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเปิดดำเนินการนั้น

บริษัทฯ ได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

นางสาวมลิวรรณ สอนคา  
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



FA ๐๗ มน อวท โน (ก่อสร้างแล้ว)

# ด่วนที่สุด

ที่ กค ๐๐๑๔.๒/๓๔๔๑



สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 3439	วันที่ 25/11/57
เวลา 16.42	ผู้รับ กค

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต  
ถนนนริศร กค ๘๓๐๐

19

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการโรงแรมบ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๑๑๖๙๖ ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๒

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๒ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด
  ๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) ของบริษัท บ้านกะรนบุรี จำกัด จัดทำรายงานโดย บริษัท อินดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตซันแนล จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวนห้องพัก ๑๒๕ ห้อง ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๒ เมื่อวันที่พฤหัสบดี ที่ ๒๔ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๒ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์

เอกสารแนบ.....

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 528	วันที่ 3 ส.ค. 2563
เวลา 11.57	ผู้รับ กค

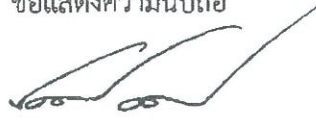
-๒-/ทั้งนี้...

.....

ทั้งนี้ บริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) รายละเอียดรายงานการประชุมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) ต้องยึดถือปฏิบัติมาให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายภาคพงศ์ ทวีพัฒน์)

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต  
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวสมลิวรรณ สอนตา)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร)  
ของบริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด  
ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 1/216

ลงชื่อ .....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ส่งที่ส่งมาด้วย M

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) ของบริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) ของบริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 125 ห้อง ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 4 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน (อาคาร 1) มีความสูง 11.95 เมตร อาคารห้องพัก 4 ชั้น (อาคาร 2) มีความสูง 11.80 เมตร อาคารห้องพัก 4 ชั้น (อาคาร 3) มีความสูง 13 เมตร อาคารระบบไฟฟ้า มีความสูง 2.70 เมตร และสระว่ายน้ำ จำนวน 5 สระ มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 7,164.60 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 2,719.40 ตารางเมตร จัดทำรายงานโดย บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) ของบริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาต ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด</p> <p>บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด</p>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 2/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) ของบริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 3/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) ของบริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและผู้มีหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด</p> <p>บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 4/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการควบคุมให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบระยะก่อสร้าง และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u></p>	<p>กำหนดให้มีมาตรการ กำหนดผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้เจ้าของโครงการแล้ว กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยเป็นเงื่อนไขแนบท้ายสัญญาจ้างระหว่างเจ้าของโครงการกับผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างของโครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) และต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เจ้าของโครงการต้องนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างของโครงการที่ได้รับ ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ให้เป็น เงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร)</li> <li>2. เจ้าของโครงการต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติ ตามเงื่อนไขในสัญญาจ้างโดยเคร่งครัด</li> <li>3. ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ทราบว่าจะมีการก่อสร้างโครงการ และกรณีที่มีการก่อสร้าง โครงการส่งผลกระทบต่อชีวิตหรือทรัพย์สิน สามารถ ติดต่อผู้รับเหมาก่อสร้างหรือเจ้าของโครงการได้อย่างไร</li> <li>4. จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานการแก้ไขปัญหา การก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนเทศบาลตำบล กระนวน เจ้าของครัวเรือนใกล้เคียงโครงการ เจ้าของโครงการ ผู้แทนบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่ปรึกษาผู้ควบคุมงาน ก่อสร้าง ทำหน้าที่ในการตรวจสอบและดูแลให้โครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างของโครงการ</li> </ol>	<p>-</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 5/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรีออดอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการควบคุมให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบระยะก่อสร้าง และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</u></p>		<p>5. จัดให้คณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาการก่อสร้างโครงการ ตรวจสอบอาคารข้างเคียงพร้อมถ่ายภาพองค์ประกอบของอาคารข้างเคียงโครงการ เพื่อเป็นหลักฐานสภาพดั้งเดิมของอาคารครั้งที่ 1 ก่อนการก่อสร้าง ตรวจสอบ และถ่ายภาพครั้งที่ 2 เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้าง ส่วนฐานรากอาคาร ตรวจสอบและถ่ายภาพครั้งที่ 3 เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยทำสำเนาการตรวจสอบและภาพถ่ายมอบต่อเจ้าของอาคาร และเทศบาลตำบลกะรน เพื่อการรับทราบร่วมกัน ในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างโครงการ โครงการจะต้องชดเชยความเสียหายทั้งหมดต่อเจ้าของอาคาร ที่ได้รับความเสียหาย ตามมูลค่าที่คณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการพิจารณาให้ความเห็นชอบ</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 6/216

ลงชื่อ .....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อั้นดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>1. ทรัพยากรกายภาพ</b> <b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b></p>	<p>สภาพพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ปัจจุบันภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 4 อาคาร ได้แก่ อาคารต้อนรับและสำนักงานชั้นเดียว อาคารห้องพัก 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (จำนวนห้องพัก 48 ห้อง และ 31 ห้อง) อาคารระบบไฟฟ้าชั้นเดียว และสระว่ายน้ำ จำนวน 3 สระ มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 79 ห้อง มีไม้ยืนต้นและวัชพืชต่างๆ ขึ้นปกคลุมทั่วบริเวณ เช่น ต้นไทรย่อย หมากนวล สีสาวดี ไม้เลื้อย เฟื่องฟ้า กล้วยไม้ จำปี จำปา มะพร้าว ปับ ขาชกเกียน หญ้าวนลน้อยจิ้ง สนฉัตร แคนา บอนยักษ์ พุดต่าง ดอกเข็ม เต่าร้าง หูกระจง และคริสตินา เป็นต้น</p> <p>การดำเนินโครงการเป็นการขยายและตัดแปลงอาคาร โดยจะมีการรื้อถอนอาคารต้อนรับและสำนักงานชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และก่อสร้างเป็นอาคารห้องพัก 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร ซึ่งจะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างฐานราก ระบบสาธารณูปโภค และถนนภายในโครงการ ก่อสร้างสระว่ายน้ำเพิ่มเติมด้านหน้าอาคารห้องพัก 4 ชั้น (อาคาร 2) มีจำนวนห้องพัก 48 ห้อง และตัดแปลงอาคารห้องพักเดิม 4 ชั้น (อาคาร 3) ที่มีจำนวนห้องพัก 31 ห้อง เป็นจำนวน 54 ห้อง โดยจะทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิมเพียงเล็กน้อย ซึ่งถือได้ว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศในระดับต่ำ</p>	<p><b>มาตรการทั่วไป</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการเท่านั้น</li> <li>ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</li> <li>ทางเข้า-ออกของโครงการ ให้วางแผ่นคอนกรีตรองรับรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ เพื่อช่วยลดเศษดินที่ติดไปกับล้อรถ และจัดให้มีการล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง</li> <li>จัดให้มีคนงานคอยเก็บกวาดเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกลงบนถนนสาธารณะหน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน</li> <li>จัดทำรั้ว Aluminium Sheet โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูงประมาณ 4 เมตร และต่อผ้าใบ สูง 2 เมตร พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้าง ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตรายที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เป็นต้น</li> <li>จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เรื่องร้องเรียน</li> <li>- ความคงทนแข็งแรงของรั้วที่บ</li> </ul> <p><b>วิธีการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที</li> <li>- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วที่บและตรวจสอบไม่มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>สถานที่ดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>ระยะเวลา/ความถี่</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์</li> </ul> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 7/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



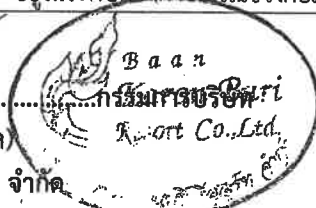
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)</p>	<p>การก่อสร้างอาคารของโครงการจะดำเนินการไปพร้อมกับ การก่อสร้างอาคารใหม่ ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาในการรื้อถอนอาคารต้อนรับ และสำนักงานชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ประมาณ 15 วัน และก่อสร้าง เป็นอาคารห้องพัก 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร ก่อสร้างสระว่ายน้ำ เพิ่มด้านหน้าอาคารห้องพัก 4 ชั้น (อาคาร 2) และตัดแปลงอาคารห้องพัก เดิม 4 ชั้น (อาคาร 3) ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 12 เดือน โดยในช่วงที่มี การรื้อถอนและก่อสร้างโครงการจะไม่เปิดให้บริการตลอดระยะเวลาที่มี การรื้อถอนและก่อสร้าง สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอน เช่น เศษอิฐ เศษปูน เศษคอนกรีต และวัสดุอื่นๆ ซึ่งมีประมาณ 16-18 ลูกบาศก์เมตร (จากการประมาณการของวิศวกรผู้ออกแบบ) โครงการ จะทำการหุบตยอย แล้วขนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป สำหรับ เศษเหล็ก กระเบื้อง อลูมิเนียม และแผ่นไม้ ที่มีสภาพดีจะจำหน่ายให้แก่ ผู้ต้องการ โดยในการรื้อถอนอาคารดังกล่าว โครงการจะปฏิบัติตาม ขั้นตอนการรื้อถอนอาคารอย่างปลอดภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ตลอดจนจัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 4 เมตร และต่อผ้าใบสูง 2 เมตร โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับบริเวณ ประตูทางเข้าโครงการจัดให้มีผ้าใบสูง 3 เมตร ปิดกั้นและเปิดเฉพาะเวลา ที่มีรถเข้า-ออกเท่านั้น ทั้งนี้ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน การก่อสร้างที่เหมาะสมโดยเฉพาะงานฐานราก และงานโครงสร้างหลัก ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร 2522 อย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันและลด ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้นผลกระทบด้านการรื้อถอนของอาคาร จะอยู่ในระดับต่ำ (มีบริเวณช่วงก่อสร้างของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1)</p>	<p><b>มาตรการรื้อถอนอาคาร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ขั้นตอนการเตรียมการ             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 ยกเลิกระบบน้ำประปา ไฟฟ้า และระบบการสื่อสาร ทั้งหมด</li> <li>1.2 เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง ผ้าใบกันฝุ่น ตลอดจนอุปกรณ์ รื้อถอนต่างๆ หากจำเป็นต้องมีนั่งร้านหรือบริเวณที่ต้อง มีแผงกันวัสดุตกหล่นเพื่อความปลอดภัยให้ดำเนินการ ได้ก่อน</li> <li>1.3 ถอด แกะ อุปกรณ์ในส่วนที่เป็นกระจก หรือส่วนที่ แตกหักง่าย และรื้อถอนผนังและส่วนต่างๆ ของอาคาร ทั้งหมดที่ล่อแหลมต่ออันตราย</li> <li>1.4 รื้อถอนหรือถอดส่วนที่สามารถให้แสงสว่างจากภายนอก ส่องเข้ามาภายในเพื่อสะดวก ต่อการทำงานมากขึ้น</li> <li>1.5 รื้อถอนส่วนงานฝ้าเพดาน เช่น หลอดไฟ โคมไฟ วัสดุ ตกแต่งฝ้าเพดาน พร้อมขนย้าย</li> <li>1.6 รื้อถอนส่วนผนังกันห้องต่างๆ</li> <li>1.7 ขนย้ายอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ระบบปรับอากาศ ไฟฟ้า หรืออื่นๆ ออกจากอาคารที่จะรื้อถอน</li> <li>1.8 หุบพื้นอาคารทั้งหมด และขนออกจากอาคารที่ จะรื้อถอน</li> </ol> </li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 8/216

ลงชื่อ .....

บุคคลิธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)		2. ข้อควรปฏิบัติและเทคนิคบางประการในการรื้อถอนอาคาร 2.1 การรื้อถอนอาคารต้องขออนุญาตรื้อถอนต่อหน่วยงาน ของที่เกี่ยวข้อง เช่นเดียวกับการขออนุญาตก่อสร้าง อาคาร 2.2 ก่อนรื้อถอนอาคารควรพิจารณาพื้นที่โดยรอบอาคาร ลักษณะโครงสร้างอาคาร ตลอดจน ทำความเข้าใจ ในขั้นตอนการก่อสร้างของอาคารที่จะรื้อถอน เพื่อที่จะได้วางแผนเตรียมการ และกำหนดขั้นตอน วิธีการรื้อถอนได้อย่างถูกต้องปลอดภัย 2.3 ขณะรื้อถอนควรขนย้ายเศษซากจากการรื้อถอน ออกจากตัวอาคารให้หมดทันที ไม่ควรให้มีเศษซาก กองสะสมอยู่บนตัวอาคาร เพราะอาจทำให้เกิดการ พังทลายลงมาได้ 3. มาตรการลดผลกระทบจากการรื้อถอนอาคาร 3.1 ติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตการรื้อถอนอาคารพร้อมด้วย ไฟสัญญาณกระพริบเตือนอันตรายไว้รอบบริเวณ ที่จะรื้อถอน ติดตั้งป้ายห้ามบุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่ เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่รื้อถอนอาคาร 3.2 จัดทำรั้วอลูมิเนียม (Aluminium) รอบแนวเขตพื้นที่ ก่อสร้าง สูงประมาณ 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบ สูง 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็น สัดส่วน และป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 9/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)		<p>4. การกำจัดซากอาคารที่เหลือจากการรื้อถอน</p> <p>4.1 เศษวัสดุก่อสร้างที่ได้จากการรื้อถอนอาคารเดิม จะทำการทุบด้อย และแยกวัสดุอื่นๆ ออก เช่น เหล็ก ตะปู ให้เหลือเฉพาะเศษคอนกรีต เพื่อนำกลับไปใช้ในการปรับถมพื้นที่โครงการ ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือ โครงการจะขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป</p> <p>4.2 ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องคัดแยกเศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอน และปฏิบัติตามมาตรการรื้อถอนอาคารที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด ซึ่งเจ้าของโครงการจะกำหนดไว้เป็นเงื่อนไขสัญญาจ้างต่อไป</p> <p>5. ขั้นตอนการรื้อระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารเดิม</p> <p>5.1 ดำเนินการสูบน้ำทิ้งที่ค้างอยู่ในระบบบำบัด และสูบตะกอนในถังเกราะออกให้หมด</p> <p>5.2 ขุดดินรอบๆ พื้นที่วางระบบบำบัดน้ำเสียโดยให้กว้างประมาณ 0.50-1 เมตร</p> <p>5.3 ดึงลวดสลิงที่ใช้ตรึงระบบบำบัดน้ำเสียทิ้ง 4 มุมออก</p> <p>5.4 ยกระบบบำบัดน้ำเสียออกจากหลุม</p> <p>5.5 ขุดดินที่ใช้วางระบบบำบัดน้ำเสียให้ดำเนินการกลบดินและบดอัดจนแน่น</p> <p>5.6 การดำเนินการข้างต้นจะต้องดำเนินการโดยวิศวกรหรือผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลระบบ บำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ถึงบำบัดดังกล่าวสามารถล้างถัง และมีเตี้ยสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 10/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต เซ็นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคนค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน</p>	<p>ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ในระยะก่อสร้างจะมีการรื้อถอนอาคารเดิม ปรับเปลี่ยนพื้นที่เฉพาะ บริเวณอาคารต้อนรับและสำนักงานชั้นเดียว เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค การจัดภูมิทัศน์ของโครงการ และการก่อสร้างสระว่ายน้ำเท่านั้น แต่ยังคงลักษณะภูมิประเทศเดิม เนื่องจากไม่มีการถมพื้นที่ให้สูงขึ้นจากเดิม โดยในช่วงปรับพื้นที่ก่อสร้างฐานรากอาคาร โครงการจะใช้ระบบระบายน้ำที่มีอยู่ภายในโครงการเพื่อรองรับน้ำและตะกอนดินจากพื้นที่กรณีฝนตก และได้จัดให้มีบ่อตกตะกอน และบ่อซึมดิน เพื่อป้องกันน้ำฝนชะล้าง ตะกอนไหลออกสู่ภายนอก รวมทั้งจัดให้มีรั้วชั่วคราวล้อมรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะป้องกันการชะล้างของเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินในช่วงก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการชะล้างพังทลายของดินในระยะก่อสร้าง เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เร่งทำการระบายน้ำไปพร้อมกับการปรับเปลี่ยนพื้นที่เพื่อรองรับน้ำและตะกอนดินที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนจัดให้มีบ่อตกตะกอน และบ่อซึมดิน เพื่อรวบรวมน้ำฝนและตกตะกอนดินและเศษใบไม้ต่างๆ ไม่ให้ออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ</li> <li>2. ขุดลอกรางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ</li> <li>3. ห้ามคนงานทิ้งมูลฝอยหรือวัสดุสิ่งของอันจะทำให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ</li> <li>4. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ</li> <li>5. เก็บกวาดดินทราย และเศษวัสดุที่ตกลงบนถนนหน้าที่ตั้งโครงการทุกวัน เพื่อป้องกันเศษวัสดุหรือดิน ทราย ไปอุดตันท่อระบายน้ำสาธารณะ</li> <li>6. จัดให้มีรางระบายน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอก่อนไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ และจัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยอยู่ในที่ตรวจสอบได้ดินที่ขุดจากการก่อสร้างฐานราก บ่อหน้าวงน้ำ และบ่อพักน้ำ จะต้องกองไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่เฉพาะ และต้องปิดปกคลุมหรือเก็บไว้ในพื้นที่ปิดล้อมและมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น ราบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เรื่องร้องเรียน</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทุกๆ สัปดาห์</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 11/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)		7. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันเศษดินติดไปกับล้อรถออกสู่ภายนอกโครงการ 8. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น สัญญาณเตือนอันตรายที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ	<p><b>การเกิดแผ่นดินไหว</b>                      เนื่องจากเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทยอยู่เป็นระยะๆ กรมทรัพยากรธรณีได้ทำแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทยขึ้นในปี พ.ศ.2556 ซึ่งได้กำหนดค่าระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหวไว้ 5 ระดับสำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนถนนตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี VI ซึ่งเมอร์คัลลี VI หมายถึง แรง (ต้นไม้สั่น บ้านแกว่งสิ่งปลูกสร้างบางชนิดพัง)                      พื้นที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย เดือนตุลาคม พ.ศ.2556 และตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 2 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน “บริเวณเฝ้าระวัง” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี</p>	1. จัดให้มีการขอมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกขอมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง 2. การก่อสร้างต้องดำเนินการตามหลักวิชาการที่ถูกต้องมีการออกแบบและควบคุมการก่อสร้าง โดยวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญ ความสามารถเฉพาะด้านนั้นๆ และออกแบบตามมาตรฐาน การออกแบบโครงสร้างอาคารอพยพในเขตเสี่ยงภัยสึนามิระดับปานกลาง (มยผ. 1312-51) การออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ. 1302) เป็นต้น 3. วิศวกรจะต้องออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 12/216

ลงชื่อ .....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทํารายงาน

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต เซ็นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)</p>	<p>สำหรับในปี พ.ศ.2555 นั้น ได้เกิดแผ่นดินไหวที่จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ละติจูด 8.02 องศาเหนือ ลองจิจูด 98.37 องศาตะวันออก ที่ความลึก 10 กิโลเมตร วัดแรงสั่นสะเทือนได้ 4.30 ริกเตอร์ เมื่อวันที่ 16 เมษายน พ.ศ.2555 เวลา 16.44 น. ตามประกาศของกรมอุตุนิยมวิทยานั้น สาเหตุเกิดจากการเคลื่อนตัวของแนวรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยตามแนวระนาบแบบเหลี่ยมซ้ายที่ทอดผ่าน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา และทะเลอันดามัน จังหวัดภูเก็ต โดยจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงของแผ่นดินไหว ในวันเวลาดังกล่าวของกรมทรัพยากรธรณี, 2555 พบว่า ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจากเหตุการณ์เกิดแผ่นดินไหวในปี พ.ศ.2555 นั้น พบว่า ไม่ได้ตั้งอยู่พื้นที่ได้รับผลกระทบ</p> <p><b>การเกิดสึนามิ</b></p> <p>จากเหตุการณ์ภัยพิบัติสึนามิที่ผ่านมา ตำบลกะรนถือว่าเป็นพื้นที่ที่ไม่ได้รับผลกระทบ สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจากเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ สำหรับหอเตือนภัยสึนามิที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดอยู่บริเวณหน้าโรงแรมฮิลตัน อาร์เคเดีย รีสอร์ท แอนด์ สปา ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.85 กิโลเมตร ส่วนสถานที่อพยพที่ปลอดภัยสำหรับพักพิงชั่วคราวที่กรมทรัพยากรธรณีกำหนดไว้ ซึ่งใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ วัดสุวรรณคีรีเขต อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำแผนผังเส้นทางอพยพ</p>		

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 13/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	ไปยังพื้นที่อพยพที่ได้กำหนดไว้ และจะประสานงานหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลกะรน ตลอดจนจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างอย่างน้อยปีละครั้ง และร่วมฝึกซ้อมอพยพหนีภัยกับหน่วยงานราชการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ		
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณที่ตั้งโครงการ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 11-14 กันยายน พ.ศ.2562 มาใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศ ทั้งในช่วงรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ซึ่งผลตรวจวัดคุณภาพอากาศแสดงรายละเอียดดังนี้</p> <p><b>1) ช่วงรื้อถอน</b></p> <p>การดำเนินการรื้อถอนอาคารต้อนรับ และสำนักงานชั้นเดียว ซึ่งมีความสูง 7.65 เมตร มีพื้นที่ประมาณ 303 ตารางเมตร จำนวน 1 อาคาร จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ได้แก่ การขนส่งเศษวัสดุจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งภายในโครงการ ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะเกิดในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น โดยแสดงรายละเอียดดังนี้</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศช่วงรื้อถอนอาคาร</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง</li> <li>2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการรื้อถอนอาคาร</li> <li>3. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ</li> <li>4. จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน ทราบ ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง กรณีที่มีเศษดินเป็ยกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</li> <li>5. บริเวณทางเข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราบ หรือฝุ่นตกค้างจนทำการรื้อถอนแล้วเสร็จ</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดค่า TSP, PM-10, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> และ HC</li> </ul> <p><b>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด TSP, PM-10 ทุกวันที่ทำฐานรากเสาเข็ม และ ช่วงปรับถมดิน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจวัด CO NO<sub>2</sub> SO<sub>2</sub> และ THC เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือนโดย</li> </ul>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อิงตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 14/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p><b>มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมรื้อถอนอาคาร</b>                      ค่าฝุ่นละอองจากกิจกรรมการรื้อถอนของโครงการจากการคำนวณความเข้มข้นของฝุ่นละอองโดยใช้ Box Model พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.00530 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมตร และเมื่อรวมกับค่าที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 11-14 กันยายน 2562 ซึ่งตรวจวัดได้ 0.041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าเท่ากับ 0.0463 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่าระดับความเข้มข้นฝุ่นละอองที่เกิดจากการรื้อถอนอาคารอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p><b>มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล</b>                      การทำงานของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างจะทำให้เกิดมลพิษทางอากาศหลายชนิดที่สำคัญ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>2</sub>) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>2</sub>) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างว่าส่วนใหญ่แล้วใช้เครื่องดีเซลและมี Emission Factors โดยการอนุมานว่าโครงการนี้จะมีการใช้ยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลใหญ่ ประกอบด้วย รถแบคโฮ จำนวน 1 คัน รถ 6 ล้อ (ขนส่งวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอนอาคาร) จำนวน 2 คัน รวมทั้งสิ้น 3 คัน และเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก ประกอบด้วย รถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) จำนวน 2 คัน รายละเอียดดังนี้</p>	<p>6. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีการร้องเรียนเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> <p>7. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งเศษวัสดุจากการรื้อถอนอาคาร ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>8. โครงการต้องดำเนินการรื้อถอนภายในอาคารก่อนดำเนินการรื้อถอนผนังอาคาร เพื่อใช้ผนังอาคารให้เป็นประโยชน์ในการป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายสู่ภายนอก</p> <p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศระยะก่อสร้าง</b></p> <p><b>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</b></p> <p>1. จัดให้มีป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากใช้บริการข้างเคียงในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>2. ทำป้ายระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน</p>	<p>- TSP ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric (High Volume Air Sampler)</p> <p>- PM-10 ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric</p> <p>- CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Detection</p> <p>- NO<sub>2</sub> ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence</p> <p>- SO<sub>2</sub> ตรวจวัดด้วยวิธี Pararosaniline</p> <p>- HC ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analyzer</p> <p><b>จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด</b></p> <p>- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b>                      เจ้าของโครงการ                      (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 15/216

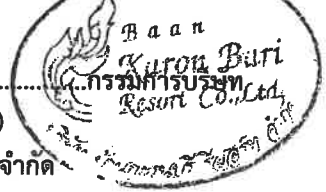
ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

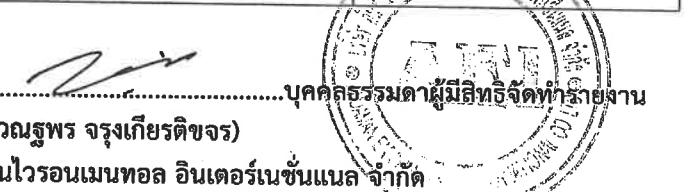
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ					มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>หิมย์ คุณภาพ อากาศ</p>	<p>ค่าตรวจวัด บริเวณ พื้นที่โครงการ</p>	<p>ค่ามาตรฐานของ สารมลพิษจาก กระบวนการ ประเมิน</p>	<p>ความเข้มข้นของ มลพิษที่ค่าตรวจ วัดบนไม้/บริเวณ อาคารเดิม</p>	<p>ค่ามาตรฐาน (มก/ลบ.ม)</p>	<p><b>มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>2. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นจากการก่อสร้างและระบุแนวทางแก้ไขสามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าวเมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อวันและเวลาที่ร้องเรียนรวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว</li> <li>3. จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุและเวลา</li> </ol> <p><b>มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</li> </ol>	
	<p>มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมรื้อถอนอาคาร</p>						
	TSP	0.041	0.00530	0.0463	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.33		
	<p>มลพิษที่เกิดจากขบวนการขนถ่ายและการทำงานของเครื่องจักรกล</p>						
	PM-10	0.031	0.00259	0.0336	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.12		
	NO <sub>2</sub>	0.028	0.03820	0.0662	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.32		
	THC	1.010	0.00456	1.01456	-		
SO <sub>2</sub>	0.005	0.00075	0.00575	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.78			
CO	0.470	0.01632	0.4863	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 34.20			
<p>2) ระยะก่อสร้าง</p> <p><b>มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร</b></p> <p>ค่าฝุ่นละอองโดยใช้ Box Model พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.00530 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวมกับค่าที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 11-14 กันยายน 2562 ซึ่งตรวจวัดได้ 0.041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าเท่ากับ 0.0463 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบค่าฝุ่นละออง</p>							

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 16/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>ที่ประเมินได้กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่าระดับความเข้มข้นของที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและมีระดับต่ำกว่ามาก</p> <p><b>มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล</b></p> <p>การทำงานของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างจะทำให้เกิดมลพิษทางอากาศหลายชนิดที่สำคัญ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างว่าส่วนใหญ่แล้วใช้เครื่องยนต์ดีเซลและมี Emission Factors โดยการอนุมานว่าโครงการนี้จะมีการใช้ยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลใหญ่ ประกอบด้วย รถแบคโฮ จำนวน 1 คัน รถบรรทุกหน้าดิน 1 คัน รถผสมปูน 1 คัน รถ 6 ล้อ (ขนส่งตุ๊กตูก่อสร้าง) จำนวน 1 คัน เครื่องแทรกกระดก 1 ตัว รวมทั้งสิ้น 5 คัน และเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก ประกอบด้วย รถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) จำนวน 2 คัน (รถกระบะรับส่งคนงานก่อสร้าง และรถกระบะผู้มาควบคุมงาน) รายละเอียดดังนี้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต</li> <li>ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่นประจำวันพร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ</li> <li>ตรวจสอบการทำงานทั่วไปและหาแนวทางแก้ไขในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน</li> </ol> <p><b>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้ที่ได้รับฝุ่นมากที่สุด</li> <li>จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้าง ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 17/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ					มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ดัชนีคุณภาพอากาศ	ค่าตรวจวัดปริมาณที่โรงแรม	ความเข้มข้นของสารมลพิษจากอาคาร	ความเข้มข้นของสารมลพิษจากระเบิดถนนในช่วงก่อสร้าง	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)	<p><b>มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งานและตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน</li> <li>2. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า</li> <li>3. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>4. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่งทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่</li> <li>5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราบที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที</li> </ol> <p><b>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย</li> <li>2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ</li> <li>3. ช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด</li> <li>4. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น</li> </ol>	
	มลพิษทางอากาศจากกิจกรรม ก่อสร้างอาคาร						
	TSP	0.041	0.00530	0.0463	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33		
	มลพิษที่เกิดจากรถยนต์บนถนนและการทำงานของเครื่องจักรกล						
	PM-10	0.031	0.00411	0.0351	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12		
	NO <sub>2</sub>	0.028	0.06143	0.0894	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32		
	THC	1.010	0.00707	1.0171	-		
	SO <sub>2</sub>	0.005	0.00118	0.0062	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78		
CO	0.470	0.02602	0.4960	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.20			

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 18/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันคามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p><b>การประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละอองช่วงรื้อถอนและช่วงก่อสร้าง</b></p> <p>ผลการประเมินความเสี่ยงจากการตกสะสมของฝุ่นทำให้เดือดร้อนรำคาญในช่วงกิจกรรม การเตรียมพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร และงานขนส่งวัสดุก่อสร้าง พบว่า มีความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำส่วนการรื้อถอนอาคาร พบว่า มีความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง และสุขภาพในช่วงกิจกรรม การรื้อถอน การเตรียมพื้นที่ และการก่อสร้างอาคาร พบว่า มีความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ และงานขนส่งวัสดุก่อสร้าง พบว่า ไม่มีความเสี่ยง และผลการประเมินความเสี่ยงต่อระบบนิเวศ พบว่า กิจกรรมการรื้อถอนอาคาร การเตรียมพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร และงานขนส่งวัสดุก่อสร้าง ไม่มีความเสี่ยง</p>	<p><b>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำจัดผู้รับเหมามีให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>2. ห้ามเผามูลฝอย วัชพืช และวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ol> <p><b>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น</li> </ol> <p><b>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง</li> <li>2. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง</li> <li>3. ใช้ตาข่ายถี่ปิดล้อมรอบโครงสร้างอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง</li> <li>4. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็น</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 19/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอนไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		5. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 6. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในพื้นที่ของโครงการต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 7. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานานโดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 8. หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าหากต้องดำเนินการต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 9. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบ้น (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 10. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุพวกหินและทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละอย่างน้อย 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีพบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



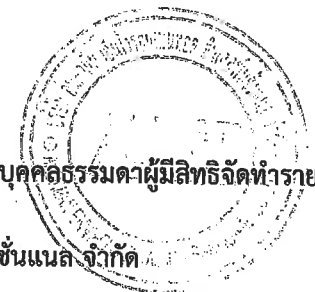
เดือนมกราคม 2563

หน้า 20/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน</p>	<p><b>ระดับเสียง</b></p> <p><b>ช่วงรื้อถอน</b></p> <p>แหล่งกำเนิดเสียงในช่วงรื้อถอนอาคารเดิมของโครงการส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ อุปกรณ์ และเครื่องมือชนิดต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงทั้งแบบอยู่กับที่ และแบบเคลื่อนที่ แต่ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการรื้อถอนต่างๆ ดังกล่าวเป็นเพียงกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่องที่ระยะอ้างอิง 10 และ 15 เมตร ผลกระทบด้านเสียงในช่วงรื้อถอนนี้ ถือว่าอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุดจะมีโอกาสได้รับผลกระทบมากที่สุด</p> <p><b>การประเมินผลกระทบ</b></p> <p>การประเมินผลกระทบด้านเสียงจะพิจารณาจากอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดในแต่ละทิศ นั่นคือ <u>ทิศเหนือ</u> ได้แก่ โรงแรม วรบุรี ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา มีระยะห่างประมาณ 5.30 เมตร <u>ทิศใต้</u> ได้แก่ โรงแรม กะรน พรินเซส มีระยะห่างประมาณ 5.15 เมตร <u>ทิศตะวันออก</u> ได้แก่ โรงแรม ดิ โอลด์ ภูเก็ต กะรน บีช รีสอร์ท มีระยะห่างประมาณ 210.50 เมตร ซึ่งจะมีอาคารของโครงการกั้นอยู่ทำให้ช่วยลดผลกระทบได้ จึงไม่ได้ประเมินผลกระทบ ส่วน<u>ทิศตะวันตก</u> อยู่ติดกับถนนสาธารณะประโยชน์ (ถนนกะรน) จะไม่ประเมินผลกระทบเช่นกัน</p> <p>ดังนั้น การประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงรื้อถอนอาคารจะประเมินเฉพาะอาคารที่อยู่ทางด้านทิศเหนือ และทิศใต้ พบว่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยภายในอาคารข้างเคียงอยู่ในช่วง 88.64-95.45 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ</p>	<p>ก. เสียง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน และการใช้เครื่องจักรต่างๆ ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 19.00 น.</li> <li>ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรอแล้ว ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เพื่อคอยปฏิบัติงาน</li> <li>กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย</li> <li>จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกล และจัดหาอุปกรณ์ปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ตลอดจนบำรุงรักษาพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดังต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และหลีกเลี่ยงการทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง Ldn Lmax L90 และเสียงรบกวน ด้วยการติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540</li> <li>ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาย) และเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณี ผลกระทบต่อ</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด

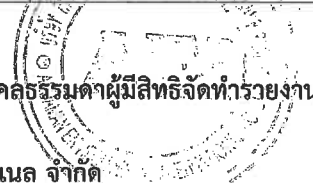


เดือนมกราคม 2563

หน้า 21/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>กับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 พบว่า มีค่าสูงกว่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) แต่ไม่สูงเกินค่าสูงสุดในช่วงเวลาหนึ่ง 115 dB(A) ทั้งนี้ ในช่วงรื้อถอนอาคารได้กำหนดให้มีการก่อสร้างรั้วทึบเป็นอลูมิเนียมซีท (Aluminium Sheet) หนาประมาณ 6.35 มิลลิเมตร สูง 4 เมตร รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 27 dB(A) ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) ซึ่งการคำนวณระดับเสียงที่ลดลงจากการจัดให้มีรั้วทึบในขั้นตอนแรก จะต้องใช้การประมาณค่า Fresnel Number, N พบว่า รั้วทึบสูง 4 เมตร ของโครงการสามารถลดเสียงที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้อาคารของโครงการ จะเห็นได้ว่า รั้วทึบสูง 4 เมตร สามารถลดเสียงที่ส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงจะทำให้ได้รับเสียงอยู่ในช่วง 78.18-90.64 dB(A) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 จะเห็นได้ว่าระดับเสียงจากการก่อสร้างของโครงการส่วนใหญ่ยังมีค่าสูงกว่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงเกิน 70 dB(A) แต่ไม่สูงเกินค่าสูงสุดในช่วงเวลาหนึ่ง 115 dB(A)</p>	<p>7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน ก่อนการก่อสร้างโครงการ</p> <p>8. จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตอกเสาเข็ม งานเจีย เป็นต้น และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน</p> <p>9. ในกรณีที่เกิดปัญหาเรื่องเสียงรบกวนแก่ผู้ที่พักอาศัยข้างเคียง เจ้าของโครงการต้องให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหาวิธีการก่อสร้าง หรือจัดการงานก่อสร้างเพื่อให้ระดับเสียงลดลง เช่น การลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือการลดระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักรที่มีเสียงดัง หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน เป็นต้น</p> <p>10. จัดวางเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังให้ห่างจากบ้านเรือนข้างเคียงมากที่สุด และจัดให้มีการป้องกันเสียงควั่น และการฟุ้งกระจายของเศษดิน โดยใช้ผ้าใบทึบหรือวัสดุอย่างอื่นที่เทียบเท่า ซึ่งรอบบริเวณมีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงของเครื่องตอกเสาเข็มหรือติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียง เช่น ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมเสียง (Silencers หรือ Muffler) หรือ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงท่อน้ำเครื่องจักร (Enclosure) เป็นต้น</p>	<p>ฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิ้วต่อวินาที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคารข้างเคียง</p> <p><b>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียงตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย Ldn Lmax L90 และเสียงรบกวน</li> <li>- แรงสั่นสะเทือน ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดแรงสั่นสะเทือนตามข้อกำหนดในเอกสารแนบท้ายประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 22/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบจากเสียงที่เกิดจากการรื้อถอนอาคารให้น้อยที่สุด โครงการจะติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน ซึ่งเป็นแผ่นอลูมิเนียม (Aluminium Sheet) หนา 6.35 มิลลิเมตร ซึ่งถือเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดเสียงที่ทะลุผ่านได้ 27 dB(A) จะทำให้ได้รับเสียงจากกิจกรรมดังกล่าวลดลงอยู่ในช่วง 51.18-63.64 dB(A)</p> <p>ทั้งนี้ เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมรื้อถอนอาคารเดิมของโครงการ ไปรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 11-14 เดือนกันยายน 2562 ซึ่งมีค่าระดับเสียง Leq24 hrs. เท่ากับ 58.10 dB(A) จะสามารถหาค่าระดับเสียงจากการรื้อถอนอาคารที่เพิ่มขึ้นในอนาคต ซึ่งเป็นระดับเสียงรวมพบว่า ค่าระดับเสียงในช่วงรื้อถอนอาคารของโครงการ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อพื้นที่ที่อยู่ข้างเคียงโครงการรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน มีค่าอยู่ในช่วง 55.89-61.70 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 จะเห็นได้ว่าระดับเสียงจากกิจกรรมรื้อถอนอาคารเดิมของโครงการมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียดผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยเร็ว</li> <li>ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังจากการตีฆ้อง การทะเลาะวิวาท หรืออื่นๆ รบกวน ใช้บริการโดยรอบโครงการ</li> <li>จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะบริเวณชุมชน</li> <li>โครงการต้องตรวจวัดเสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ ซึ่งทำการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ซึ่งระดับเสียงพื้นฐานจากการตรวจวัดก่อนมีการก่อสร้างโครงการมีค่าเท่ากับ 59.30 dB(A)</li> </ol>	<p>- ระยะเวลาในการตรวจวัดให้ตรวจวัดระยะก่อสร้างฐานรากทุกวันที่เจาเสาเข้ม และรายงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง</p> <p><b>จำนวนสถานีตรวจวัด และตำแหน่งที่ตรวจวัด</b></p> <p>- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> เจ้าของโครงการ (บริษัทบ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 23/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p><b>เสียงรบกวนช่วงรื้อถอน</b></p> <p>“เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ในขณะที่มีการรบกวน ที่มีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน โดยมีระดับการรบกวน เกินกว่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน หรืออีกนัยหนึ่งคือ มีระดับการรบกวนเกิน 10 dB(A)</p> <p>จากการประเมินเสียงรบกวนจากการรื้อถอนอาคารเดิมของโครงการ พบว่า ระดับการรบกวน มีค่าเท่ากับ 4.50 dB(A) จึงไม่ถือเป็นเสียงรบกวน เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานเสียงรบกวน</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>แหล่งกำเนิดเสียงในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ อุปกรณ์ และเครื่องมือชนิดต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงทั้งแบบอยู่กับที่ และแบบเคลื่อนที่ แต่การก่อสร้างไม่ได้ดำเนินการพร้อมๆ กันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นเพียงกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง ที่ระยะอ้างอิง 10 และ 15 เมตร โดยการคำนวณระดับเสียงจากการก่อสร้างเหมือนช่วงรื้อถอน ซึ่งมีความดังของเสียงในช่วงก่อสร้าง ผลกระทบด้านเสียงในช่วงก่อสร้างนี้ ถือว่าอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด จะมีโอกาสได้รับผลกระทบมากที่สุด</p>	<p>16. กำหนดเวลาทำงานก่อสร้างระหว่าง 08.00 - 17.00 น. ในวันจันทร์-วันเสาร์ ซึ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนและความสั่นสะเทือนให้ทำเฉพาะในช่วงเวลาดังกล่าว เช่น กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ การตอกเสาเข็ม การทำฐานราก เป็นต้น โดยกำหนดให้หยุดในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเป็นช่วงเวลาเป็นครั้งคราว ต้องเป็นกิจกรรมเฉพาะการเทปูน เพื่อทำฐานราก เท่านั้น ให้โครงการแจ้งกำหนดการต่ออาคารข้างเคียงโดยรอบให้รับทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 2 วัน และให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จในเวลาไม่เกิน 19.00 น.</p> <p><b>ข. แรงสั่นสะเทือน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โดยเฉพาะก่อนลงเสาเข็ม ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งต่อกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง</li> <li>2. กำหนดช่วงเวลาทำฐานรากเฉพาะเวลาระหว่างวัน (09.00-17.00 น.) เพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>3. ใช้เสาเข็มเจาะเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนป้องกันปัญหาการเคลื่อนตัวและพังทลายดิน</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



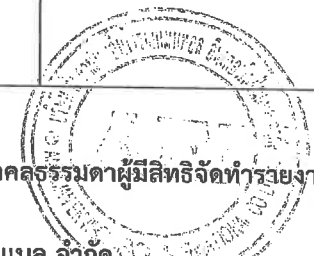
เดือนมกราคม 2563

หน้า 24/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

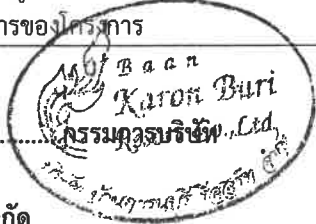
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p><b>การประเมินผลกระทบ</b></p> <p>การประเมินผลกระทบด้านเสียงจะพิจารณาจากอาคารแต่ละทิศที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด นั่นคือ <u>ทิศเหนือ</u> ได้แก่ โรงแรม วรบุรี ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา มีระยะห่างประมาณ 9.30 เมตร <u>ทิศใต้</u> ได้แก่ โรงแรม กะรน พรินเซส มีระยะห่างประมาณ 3.74 เมตร <u>ทิศตะวันออก</u> ได้แก่ โรงแรม ดี โฮลด์ ภูเก็ต กะรน บีช รีสอร์ท มีระยะห่างประมาณ 6 เมตร ส่วน<u>ทิศตะวันตก</u> อยู่ติดกับถนนสาธารณประโยชน์ (ถนนกะรน) จะไม่ประเมินผลกระทบ</p> <p>ดังนั้น การประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงก่อสร้างอาคาร จะประเมินเฉพาะอาคารที่อยู่ทางด้านทิศเหนือ และทิศใต้ ซึ่งสามารถแสดงระยะห่างจากอาคารก่อสร้างของโครงการไปยังแหล่งรับเสียงได้ จะเห็นได้ว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงอยู่ในช่วง 78.59-100.42 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 จะเห็นได้ว่า เสียงส่วนมากมีค่าสูงกว่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกิน 70 dB(A) แต่ไม่เกินค่าสูงสุดในช่วงเวลานึง 115 dB(A) แต่ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างโครงการ ได้กำหนดให้มีรั้วที่บอลลูนีเยมซีท (Aluminium Sheet) หนาประมาณ 6.35 มิลลิเมตรสูง 4 เมตร รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 27 dB(A) ซึ่งการคำนวณระดับเสียงที่ลดลงจากการจัดให้มีรั้วที่บอลลูนีเยมซีทชั้นตอนแรกจะต้องใช้การประมาณค่า Fresnel Number, N จะเห็นได้ว่ารั้วที่บอลลูนีเยมซีทสูง 4 เมตร ของโครงการสามารถลดเสียงที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้อาคารของโครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. ในบริเวณที่อยู่ใกล้กับอาคารข้างเคียงให้ลดปริมาณเครื่องจักรที่ใช้ในการเจาะเสาเข็มให้เหลือน้อยที่สุด</li> <li>5. จัดให้มีการตรวจสอบและถ่ายภาพอาคารที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างโครงการเพื่อใช้เป็นหลักฐานยืนยันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น เนื่องจากความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ</li> <li>6. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง</li> <li>7. ติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร รวมทั้งตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน</li> <li>8. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่ทำการเจาะเสาเข็มเกินเวลา 17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง</li> <li>9. ลดความยาวปลอกเหล็กป้องกันดินพัง เพื่อให้เกิดความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด</li> <li>10. ใช้กระบอกอัดแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) ปักและถอนปลอกเหล็กเพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 25/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตในชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>เมื่อเสียงจากพื้นที่โครงการผ่านรั้วทึบไปยังแหล่งรับเสียง จะทำให้ได้รับเสียงอยู่ในช่วง 61.09-89.06 dB(A) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 จะเห็นได้ว่า ระดับเสียงจากการก่อสร้างของโครงการส่วนใหญ่ยังมีค่าไม่สูงเกินค่าสูงสุดในช่วงเวลานั้น 115 dB(A) แต่จะมีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงได้จัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน เป็นแผ่นอลูมิเนียม (Aluminium Sheet) สูง 4 เมตร หนาประมาณ 6.35 มิลลิเมตร สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดเสียงที่ทะลุผ่านได้ 27 dB(A) ซึ่งจะทำให้เสียงจากกิจกรรมดังกล่าวลดลงอยู่ในช่วง 34.09-62.06 dB(A) จะเห็นได้ว่า ระดับเสียงจากการก่อสร้างเมื่อผ่านแผ่นอลูมิเนียม (Aluminium Sheet) หนา 6.35 มิลลิเมตร มีค่าไม่เกินมาตรฐานเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ไม่เกิน 70 dB(A) ทั้งนี้ เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง ไปรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการที่ทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 11-14 กันยายน 2562 ซึ่งมีค่าระดับเสียง Leq24 hrs. เท่ากับ 58.10 dB(A) จะสามารถหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างอาคารที่เพิ่มขึ้นในอนาคต ซึ่งเป็นระดับเสียงรวม พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 55.11-61.59 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 จะเห็นได้ว่าระดับเสียงจากกิจกรรมในพื้นที่โครงการมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวต้องระบุ ชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ</li> <li>12. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งคอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> <li>13. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหายหรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</li> <li>15. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนระยะก่อสร้างฐานรากสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เจาะเสาเข็ม หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 26/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p><b>กิจกรรมขยายและตัดแปลงอาคาร</b></p> <p>การประเมินผลกระทบด้านเสียงจะพิจารณาจากอาคารแต่ละทิศที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ <u>ทิศเหนือ</u> คือ โรงแรม ดี โฮลด์ ภูเก็ต กระนวน บีช รีสอร์ท มีระยะห่างประมาณ 6.48 เมตร <u>ทิศใต้</u> คือ โรงแรมกระนวน พรินเซส มีระยะห่างประมาณ 3.74 เมตร <u>ทิศตะวันออก</u> คือ โรงแรม ดี โฮลด์ ภูเก็ต กระนวน บีช รีสอร์ท มีระยะห่างประมาณ 6 เมตร ส่วน<u>ทิศตะวันตก</u> ติดกับถนนสาธารณประโยชน์ (ถนนกระนวน) จะไม่ประเมินผลกระทบ</p> <p>ดังนั้น การประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงขยายและตัดแปลงอาคารจะประเมินเฉพาะอาคารที่อยู่ทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงอยู่ในช่วง 79.70-96.70 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 จะเห็นว่า เสียงส่วนมากมีค่าสูงกว่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงเกิน 70 dB(A) แต่ไม่เกินค่าสูงสุดในช่วงเวลาหนึ่ง 115 dB(A) แต่ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างโครงการได้กำหนดให้มีรั้วที่บอลลูนีเยียมซีท (Aluminium Sheet) หนาประมาณ 6.35 มิลลิเมตร สูง 4 เมตร รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 27 dB(A) ซึ่งการคำนวณระดับเสียงที่ลดลงจากการจัดให้มีรั้วที่บอลลูนีเยียมซีทในขั้นตอนแรกจะต้องใช้การประมาณค่า Fresnel Number, N พบว่า รั้วที่บอลลูนีเยียมซีทสูง 4 เมตร ของโครงการสามารถลดเสียงที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้อาคารของโครงการ</p>	<p>อาคาร กรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 โดยค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ได้รับในกรณีไม่ทราบความถี่และอาจเกิดการสั่นสะเทือนแบบพ้องกัน ต้องไม่เกิน 0.197 นิ้วต่อวินาที หรือ 5 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคาร</p>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 27/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>เมื่อเสียงจากพื้นที่โครงการผ่านรั้วทึบไปยังแหล่งรับเสียง จะทำให้ได้รับเสียงอยู่ในช่วง 68.97-90.50 dB(A) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 จะเห็นได้ว่า ระดับเสียงจากการก่อสร้างของโครงการส่วนใหญ่ยังมีค่าไม่สูงเกินค่าสูงสุดในช่วงเวลาหนึ่ง 115 dB(A) แต่จะมีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงได้จัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 4 ด้าน เป็นแผ่นอลูมิเนียม (Aluminium Sheet) สูง 4 เมตร หนาประมาณ 6.35 มิลลิเมตร สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดเสียงที่ทะลุผ่านได้ 27 dB(A) ซึ่งจะทำให้เสียงจากกิจกรรมดังกล่าวลดลงอยู่ในช่วง 42.60-63.50 dB(A) จะเห็นได้ว่า ระดับเสียงจากการก่อสร้างเมื่อผ่านแผ่นอลูมิเนียม (Aluminium Sheet) หนา 6.35 มิลลิเมตร มีค่าไม่เกินมาตรฐานเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 dB(A)</p> <p>ทั้งนี้ เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างไปรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการที่ทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 11-14 กันยายน 2562 ซึ่งมีค่าระดับเสียง Leq24 hrs. เท่ากับ 58.10 dB(A) จะสามารถหาค่าระดับเสียงจากการรื้อถอนอาคารที่เพิ่มขึ้นในอนาคต ซึ่งเป็นระดับเสียงรวม (Combined Noise Equation) พบว่า ค่าระดับเสียงในช่วงก่อสร้างโครงการ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อพื้นที่ที่อยู่ข้างเคียงโครงการรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน มีค่าอยู่ในช่วง 55.19-61.59 dB(A)</p>		

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 28/216


ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ตเซ็นทรัล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

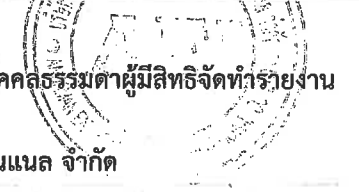
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 จะเห็นได้ว่าระดับเสียงจากกิจกรรมในพื้นที่โครงการมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>กิจกรรมการก่อสร้างอาคารบริเวณชั้นที่ 2-4</b> สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ชั้นที่ 2-4 กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียง ได้แก่ งานประกอบ และติดตั้งองค์ประกอบอาคาร และงานตกแต่ง ซึ่งโครงการได้ประเมินผลกระทบด้านเสียงในกรณีที่เลวร้ายที่สุดของแต่ละชั้น (พิจารณาอาคารที่อยู่ใกล้แหล่งรับเสียงมากที่สุดในแต่ละทิศ) ที่อาจส่งผลกระทบต่ออาคารที่อยู่รอบๆ พื้นที่โครงการในแต่ละทิศ ซึ่งได้แก่ผู้รับเสียงที่อยู่ในชั้นที่ตรงกับแหล่งกำเนิดเสียง แต่เนื่องจากด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของโครงการเป็นสถานประกอบการชั้นเดียว และเป็นถนนสาธารณะประโยชน์ ตามลำดับ การก่อสร้างอาคารชั้น 2-4 ของโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่ออาคารดังกล่าว แต่จะมีผลกระทบกับโรงแรม วรบุรี ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา และโรงแรม ดี โฮลด์ ภูเก็ต กระนวน บีช รีสอร์ท ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ และโรงแรม กระนวน พรินเซส อยู่ติดพื้นที่โครงการทิศใต้ ซึ่งจากการคำนวณระดับเสียงที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงจากการก่อสร้างชั้นที่ 2-4 ของโครงการ พบว่า ผู้รับเสียงที่อยู่ในชั้นที่ตรงกับแหล่งกำเนิดเสียงจะได้รับระดับเสียง อยู่ในช่วง 91.15-101.06 dB(A) <p>เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 จะเห็นได้ว่าระดับเสียงมีค่าสูงกว่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย</p> </li> </ul>		

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 29/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) แต่ไม่สูงเกินค่าสูงสุดในช่วงเวลาหนึ่ง 115 dB(A) แต่ทั้งนี้ เสียงที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างบริเวณชั้น 2-4 ของโครงการเป็นกิจกรรมเกี่ยวกับงานประกอบและติดตั้งค้ำประกอบอาคาร และตอกแต่ง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากงานโครงสร้างและตัวอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น กิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร ซึ่งอาคารของโครงการเป็นผนังบล็อกคอนกรีตหนา 0.20 เมตร ซึ่งถือเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดเสียงที่ทะลุผ่านได้ 34 dB(A) ซึ่งเมื่อเสียงผ่านผนังอาคารโครงการจะทำให้แหล่งรับเสียงได้รับเสียงจากงานประกอบและติดตั้งองค์ประกอบอาคารและงานตอกแต่ง ลดลงเหลือ 57.15-67.06 dB(A)</p> <p>เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง ไปรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการที่ทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 11-14 กันยายน 2562 ซึ่งมีค่าระดับเสียง Leq24 hrs. เท่ากับ 58.10 dB(A) โดยเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมเสียงที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอยู่ในช่วง 57.65-64.57 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 จะเห็นได้ว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมในพื้นที่โครงการมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A)</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 30/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p><b>เสียงรบกวน</b></p> <p>“เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ในขณะที่มีการรบกวน ที่มีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน โดยมีระดับการรบกวน เกินกว่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน หรืออีกนัยหนึ่งคือ มีระดับการรบกวนเกิน 10 dB(A)</p> <p>จากการประเมินเสียงรบกวนจากการก่อสร้างของโครงการ พบว่า ระดับการรบกวน มีค่าเท่ากับ 8.99 dB(A) ซึ่งไม่ถึงเป็นเสียงรบกวน เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน</p> <p><b>ความสั่นสะเทือน</b></p> <p>ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ เช่น การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การปรับเตรียมพื้นที่ การเจาะเสาเข็ม การวางฐานราก และการก่อสร้างโครงสร้างของอาคาร แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดแผนการก่อสร้างแต่ละส่วนตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ซึ่งไม่ได้ดำเนินการพร้อมกันทั้งหมด</p> <p>ปัจจัยที่ทำให้ความแรงของความสั่นสะเทือนมีระดับแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ เช่น ชนิดของอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน ระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดถึงจุดรับคลื่น และคุณสมบัติในการดูดกลืนคลื่นสั่นสะเทือนของดินแต่ละชนิด การประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จะศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภท ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร)</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 31/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p><b>ผลการประเมินแรงสั่นสะเทือน</b></p> <p><b>ช่วงรื้อถอนอาคาร</b></p> <p>การประเมินผลกระทบจากกิจกรรมการรื้อถอนอาคารของโครงการจำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีอาณาติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงในระยะใกล้สุด <u>ทิศเหนือ</u> ติดกับ โรงแรม วรบุรี ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา และโรงแรม ดี โอลด์ ภูเก็ต กระรน บีช รีสอร์ท มีระยะห่างจากพื้นที่รื้อถอนประมาณ 5.30 เมตร และ 139.80 เมตร ตามลำดับ <u>ทิศใต้</u> ติดกับ โรงแรม กระรน พรินเซส มีระยะห่างจากพื้นที่รื้อถอนประมาณ 5.15 เมตร <u>ทิศตะวันออก</u> ติดกับ โรงแรม ดี โอลด์ ภูเก็ต กระรน บีช รีสอร์ท มีระยะห่างจากพื้นที่รื้อถอนประมาณ 210.50 เมตร <u>ทิศตะวันตก</u> ติดกับ ถนนสาธารณะประโยชน์ (ถนนกะรน) ผิวจราจรกว้างประมาณ 7 เมตร รวมเขตทางกว้าง 17 เมตร (จากการวัดพื้นที่จริง) มีระยะห่างจากพื้นที่รื้อถอนประมาณ 14.75 เมตร</p> <p>ทั้งนี้ กิจกรรมการรื้อถอนที่มีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนสูงสุดมาจากลูกกลิ้งสั่นบดอัด (Vibratory Roller) ซึ่งเป็นระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดที่กระทบต่ออาคารที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 0.0045-0.3231 นิ้ว/วินาที โดยบริเวณที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากลูกกลิ้งสั่นบดอัด (Vibratory Roller) มากที่สุด คือ โรงแรม กระรน พรินเซส ซึ่งอยู่ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากอาคารรื้อถอนของโครงการประมาณ 5.15 เมตร ได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากลูกกลิ้งสั่นบดอัด (Vibratory Roller) เท่ากับ 0.3231 นิ้ว/วินาที แต่ยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับความสั่นสะเทือนที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ ตามข้อเสนอแนะของ FTA , Department of Transportation U.S.A</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 32/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคนผู้ต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง และแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>โดยกำหนดความเร็วอนุภาคสูงสุดของแรงสั่นสะเทือนไม่เกิน 0.50 นิ้วต่อวินาที แต่เกินค่ามาตรฐานระดับความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้างสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก</p> <p><b>กิจกรรมก่อสร้างอาคาร</b></p> <p>การประเมินแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการจะพิจารณาแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ต่อพื้นที่ข้างเคียงเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งจากที่ตั้งของอาคารโครงการ พบว่าอาคารที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด ได้แก่ โรงแรมวรบุรี ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา และโรงแรม กระนวน พรินซ์</p> <p>ทั้งนี้ กิจกรรมการก่อสร้างที่มีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนสูงสุด คือ ขั้นตอนการตอกเสาเข็ม (Bored Pile) เป็นระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดที่กระทบต่ออาคารที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 0.0024 – 0.372 นิ้ว/วินาที โดยบริเวณที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการตอกเสาเข็มมากที่สุด คือ โรงแรมกระนวน พรินซ์ ซึ่งอยู่ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากอาคารโครงการประมาณ 3.74 เมตร ได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม เท่ากับ 0.372 นิ้ว/วินาที ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับความสั่นสะเทือนที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ ตามข้อเสนอแนะของ FTA, Department of Transportation U.S.A โดยกำหนดความเร็วอนุภาคสูงสุดของแรงสั่นสะเทือนไม่เกิน 0.50 นิ้วต่อวินาที และเกินค่ามาตรฐานระดับความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้างสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามข้อเสนอแนะของ Wiffin and Leonard</p>		

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 33/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>2. ทรัพยากรชีวภาพ</b>  <b>2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก</b></p>	<p>สำหรับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร เป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นเขตที่อยู่อาศัย สถานประกอบการเพื่อการท่องเที่ยว และพื้นที่ว่างยังไม่มีการใช้ประโยชน์ ดังนั้น ทรัพยากรชีวภาพบนบกในพื้นที่ดังกล่าวส่วนใหญ่จึงเป็นชนิดที่พบเห็นได้โดยทั่วไป ไม่พบพันธุ์ไม้ที่ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered plants) พืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable plants) หรือพืชหายาก (Rare plants) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพันธุ์ที่ซบพ่ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) แต่อย่างใด จากการสำรวจพื้นที่โครงการ พันธุ์ไม้ที่พบส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ได้แก่ ต้นไทรย้อย หมากนวล สิวาติ ไม้เลื้อยเฟื่องฟ้า กล้วยไม้ จำปี จำปา มะพร้าว ปับ ซาฮกเกียน หญ้านวลน้อย จิ้ง สนมัตร แคนา บอนยักซ์ พืชต่าง ดอกเข็ม เต่าร้าง หูกระจง และคริสติน่า ส่วนสัตว์บกที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปทั้งในชุมชนเมือง และชนบท ได้แก่ นกกระจอก นกพิราบ นกเขา นกกระจุบ ผีเสื้อ มดดำ และมดแดง ประกอบกับการก่อสร้าง และดำเนินโครงการจะกระทำบนพื้นที่ว่างเปล่า และจำกัดอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการปรับพื้นที่ เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ เท่านั้น</li> <li>ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</li> <li>จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างสูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร</li> <li>ห้ามเผามูลฝอย วัชพืช หรือเศษวัสดุก่อสร้าง ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ol>	<p>-</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 34/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้น้ำ</p>	<p>การก่อสร้างโครงการคาดว่าจะจำนวนพนักงานและคนงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ จะมีจำนวนสูงสุดประมาณ 50 คน/วัน และคนงานจะพักอาศัยอยู่นอกพื้นที่โครงการทั้งหมด ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง จึงไม่สามารถระบุตำแหน่งที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้างที่แน่นอนได้ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างเพื่อไม่ให้เกิดการพักอาศัยของคนงานส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ต่อชุมชนข้างเคียง โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างของโครงการเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับบ้านพักคนงานในสังกัดต่อโครงการ ซึ่งบ้านพักคนงานชั่วคราวต้องเป็นไปตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง และสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2537 (มาตรฐาน ว.ส.ท.) ซึ่งโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ชื่อน้ำจากบริษัทเอกชนที่จำหน่ายในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต</p> <p><u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u></p> <p>ปริมาณน้ำใช้จะประเมินโดยคิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 98 ลิตร/คน/วัน (น้ำอาบ 30 ลิตร/คน/วัน น้ำส้วม 30 ลิตร/คน/วัน น้ำล้างสิ่งของ 15 ลิตร/คน/วัน น้ำซักผ้า 15 ลิตร/คน/วัน น้ำปรุงอาหาร 5 ลิตร/คน/วัน และน้ำดื่ม 3 ลิตร/คน/วัน : เกียรติศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 30) ดังนั้น บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจะมีปริมาณน้ำใช้เท่ากับ 4.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำใช้ภายในบ้านพักคนงานขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นบ่อเก็บน้ำใช้ที่มีอยู่ภายในโครงการ แบบซึ่งมีปริมาตรรวม 370 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ในการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ หากพบว่าปริมาณน้ำเหลือน้อยกว่า 2 ใน 3 จะต้องประสานให้บริษัทผู้จำหน่ายน้ำเข้ามาเติมน้ำทันที</li> <li>3. จัดให้มีการรณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่า</li> <li>4. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของอ่างเก็บน้ำใช้และถังน้ำสำรองหากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดรั่วซึมบริเวณท่อน้ำใช้</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบจุดจุดรั่วซึมบริเวณท่อน้ำใช้ของโครงการ</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นท่อน้ำใช้</li> </ul> <p><u>ระยะเวลา ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 35/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 10 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 2 วัน และต้องจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอ จึงคาดว่าผลกระทบด้านการใช้น้ำบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ (ผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง แสดงดังรูปที่ 2)</p> <p><b>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</b></p> <p>สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการจะมีจำนวนคนงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ จำนวนสูงสุดประมาณ 50 คน/วัน ซึ่งปริมาณน้ำใช้จะประเมินโดยคิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 48 ลิตร/คน/วัน (น้ำส้วม 30 ลิตร/คน/วัน น้ำล้างสิ่งของ 15 ลิตร/คน/วัน และน้ำดื่ม 3 ลิตร/คน/วัน : เกียรติศักดิ์ อุดมสินโรจน์. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 30) เท่ากับ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>สำหรับปริมาณการใช้น้ำก่อสร้าง ประมาณการโดยวิศวกรโครงการ คาดว่ามีปริมาณน้ำใช้สำหรับก่อสร้างเฉลี่ยวันละ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยในช่วงก่อสร้างโครงการจะจัดถังเก็บน้ำดิบ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร บ่อเก็บน้ำใต้ดินปริมาตรรวม 370 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นบ่อเก็บน้ำใช้ที่มีอยู่ภายในโครงการปัจจุบัน โดยแหล่งน้ำใช้หลักช่วงก่อสร้างจะเป็นน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งคาดว่า การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะไม่กระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 36/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>3.2 การจัดการน้ำเสีย</b></p>	<p><b>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</b></p> <p>บ้านพักคนงานมีปริมาณน้ำใช้ ประมาณ 4.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย ประมาณ 3.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป เช่น น้ำเสียจากการชำระร่างกายหรือสิ่งของอื่นๆ คาดว่าเกิดขึ้นประมาณ 2.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักมูลฝอยก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงาน ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 ลิตร/คน-วัน, กรมควบคุมมลพิษ, คู่มือแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, 2537) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อดักตะกอนขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร และปล่อยซึมดินหรือระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงส่วนภาคตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกราะ เมื่อดังเกราะเต็มจะให้รถสูบล้างถังของ บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่เข้ามาสูบล้างไปกำจัดต่อไป</p> <p><b>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</b></p> <p>มีปริมาณน้ำใช้ ประมาณ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย ประมาณ 1.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 0.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักมูลฝอย ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 ลิตร/คน-วัน, กรมควบคุม</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ คิดเป็นคนงาน 20 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม</li> <li>2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วม ให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่</li> <li>3. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะสูบล้างถังสูบล้างภายในบ่อดักเกราะออก โดยบริษัทเอกชนมาสูบล้างถังสูบล้างจากถังเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดพื้นที่ที่เดิม</li> <li>4. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></p> <p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- TKN</li> <li>- TDS</li> <li>- Fat Oiland Grease</li> <li>- Sulfide</li> </ul> <p><b>วิธีการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามวิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2548</li> </ul> <p><b>สถานที่ดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 สถานี คือ</li> <li>(1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>(2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 37/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



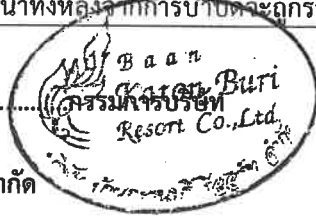
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>มลพิษ, ผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, 2537) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง สามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค - บริโภคของคนงาน ในช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ในส่วนของกากตะกอน ที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถึงเกรอะเต็มจะให้รถสูบล้างของบริษัทยักษ์เอ็กซอนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลกระนวน มาสูบล้างกำจัด ส่วนน้ำทิ้งเมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป</p> <p>ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน จะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย ซึ่งจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปตามธรรมชาติ</p> <p>ดังนั้น จึงคาดว่าน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินหรือเกิดปัญหาน้ำเสียต่อชุมชนบ้านเรือนโดยรอบแต่อย่างใด</p>		<p><u>ระยะเวลา ความถี่</u></p> <p>- ตรวจวัดทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>
3.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	<p><u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u></p> <p>น้ำฝนและน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานบริเวณบ้านพักคนงาน (น้ำอาบ น้ำล้างภาชนะสิ่งของต่างๆ ในบ้านพัก น้ำซักผ้า และน้ำจากห้องครัว) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักมูลฝอย ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง โดยน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อดักตะกอนขนาด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีระบบระบายน้ำ โดยจัดทำรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอน ที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่โครงการ</li> <li>2. ขุดลอกรางระบายน้ำ และบ่อดักในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ</li> <li>3. ห้ามคนงานทิ้งขยะหรือวัสดุสิ่งของอันจะทำให้เกิดการอุดตันของทางระบายน้ำ</li> <li>4. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <p>- การทับถม/การตกค้าง ของตะกอนดิน ขยะ บริเวณท่อระบายน้ำ/รางระบายน้ำภายในโครงการ</p> <p><u>วิธีการ</u></p> <p>- ขุดลอกท่อระบายน้ำ ภายในโครงการ</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 38/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</p>	<p>3 ลูกบาศก์เมตร และปล่อยซึมดินหรือระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง ส่วนภาคตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มจะให้รถสูบล้างปฏิภณของบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่เข้ามาสูบล้างกำจัดต่อไป</p> <p><u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> น้ำฝนและน้ำทิ้งที่เกิดในขณะก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน ซึ่งจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปตามธรรมชาติ สำหรับน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 0.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการที่มีอยู่ในปัจจุบัน และบ่อดักมูลฝอย ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจัดให้คนงานก่อสร้างใช้ห้องส้วมบริเวณอาคาร 2 ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียไว้แล้วและสามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค - บริโภคของคนงานในช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ โดยจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>5. เก็บกวาดดินทราย และเศษวัสดุที่ตกหล่นบนถนนหน้าที่ตั้งโครงการทุกวัน เพื่อป้องกันเศษวัสดุหรือดิน ทราย ไปอุดตันท่อระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>6. จัดให้มีรางระบายน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอก่อนปล่อยลงสู่บ่อดักตะกอน ภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้</p> <p>7. ตักตะกอนดินและเศษมูลฝอยจากบ่อดักตะกอน และปล่อยซึมดิน เป็นประจำทุกสัปดาห์ หรือเมื่อ มีตะกอนสะสม 1 ใน 4 ของระดับกักเก็บใส่ถังมูลฝอย โดยเศษตะกอนดินเอาไปปรับถมพื้นที่ และเศษมูลฝอย หรือใบไม้ กิ่งไม้เก็บรวบรวมใส่ถังมูลฝอย เพื่อให้รถขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลกระนวนหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลกระนวนเก็บขนไปกำจัดต่อไป</p>	<p>- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดิน ในรางระบายน้ำและบ่อดักภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <p>- ท่อระบาย/รางระบายน้ำ และ บ่อดักภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p><u>ระยะเวลา ความถี่</u></p> <p>- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน ในรางระบายน้ำและบ่อดักภายในพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>- ขุดลอกกรณีท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุกๆ 6 เดือน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 39/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</p>	<p>มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง จะเกิดขึ้นประมาณ 0.66 กิโลกรัม/คน/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย อ้างอิง เกียรติศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539. หน้า 274) โดยคนงานก่อสร้างจำนวน 50 คน จะมีมูลฝอยเกิดขึ้น ประมาณ 33 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 0.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (99 ลิตร/วัน)</p> <p><u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u></p> <p>การรวบรวมมูลฝอย ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดถังมูลฝอยพลาสติก ชนิดมีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังพักมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง จัดไว้ในพื้นที่โครงการใกล้ทางเข้าออกบ้านพักคนงาน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนได้อย่างสะดวก</p> <p><u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u></p> <p>การรวบรวมมูลฝอย โครงการได้จัดถังมูลฝอยพลาสติก ชนิดมีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง จัดไว้ในพื้นที่โครงการใกล้ทางเข้าออก เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนได้อย่างสะดวก และเพื่อให้การรวบรวมมูลฝอยมีประสิทธิภาพ ให้โครงการจัดที่รองรับมูลฝอย ขนาด 40 ลิตร วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จำนวน 4 ใบ เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยได้สะดวก ไม่มีมูลฝอยทิ้งลงพื้นในบริเวณก่อสร้าง แล้วให้รวบรวมมูลฝอยแยกประเภทบรรจุในถุงดำรัดปากถุงให้แน่น ก่อนนำไปทิ้งในถังมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บไปกำจัด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การรวบรวมมูลฝอย จัดให้มีถังมูลฝอยพลาสติก ชนิดมีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังพักมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง จัดไว้ในพื้นที่ใกล้ห้องเก็บของเพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนได้อย่างสะดวก.</li> <li>2. กำชับให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</li> <li>3. ติดต่อประสานงานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต ดำเนินการจากเทศบาลตำบลกะรน เข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอยในพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้มีขยะตกค้าง ส่งกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค</li> <li>4. กรณีเกิดน้ำชะมูลฝอย หรือเศษขยะตกหล่น บริเวณจุดเก็บขนมูลฝอย ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น และเก็บมูลฝอยที่ตกหล่นใส่ถังมูลฝอย เพื่อรอการเก็บขนครั้งต่อไป</li> <li>5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพถังรองรับมูลฝอย</li> <li>- การตกค้างของมูลฝอย</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่า ถังรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน</li> <li>- ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้มีขยะตกค้าง และเมื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอย กรณีเกิดน้ำชะมูลฝอย หรือเศษมูลฝอยตกหล่น ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้นน้ำล้างจะระบายลงบ่อซึมดิน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังขยะมูลฝอยรอการเก็บขนครั้งใหม่</li> </ul>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 40/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)</p>	<p>สำหรับเศษวัสดุจากการก่อสร้าง จะรวบรวมในพื้นที่เก็บวัสดุชั่วคราว เพื่อตรวจสอบก่อนให้ผู้รับเหมานำออกจากพื้นที่ตามมาตรการรักษาความปลอดภัย และรักษาทรัพย์สินของโครงการ โดยเศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้าง จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้และจำหน่ายได้ เช่น เศษเหล็ก เศษพลาสติก และไม้แบบ จะถูกรวบรวมนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำไปจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษคอนกรีต และอิฐ ซึ่งจะมีปริมาณน้อยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาพื้นที่เพื่อนำไปใช้ในการปรับถมต่อไป ซึ่งระบบการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างของโครงการ จะช่วยป้องกันและลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนให้อยู่ในระดับต่ำได้ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีมาตรการเพิ่มเติมเพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นให้มีระดับต่ำที่สุด</p>	<p>6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่เก็บวัสดุชั่วคราวและจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ โดยเศษวัสดุที่สามารถจำหน่ายได้ เช่น เศษเหล็ก เศษพลาสติก และไม้แบบให้นำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำไปจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษคอนกรีต และอิฐ จะนำมาทุบบดย่อย แล้วขนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป</p> <p>มาตรการด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยหลังจากการรื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบสุบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในพื้นที่</li> <li>2. นำวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอน มาทำการคัดแยกออกเป็นสัดส่วน โดยส่วนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือขายได้ให้ผู้รับเหมาย้ายออกหรือติดต่อผู้ที่สนใจให้เข้ามารับซื้อ ส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือไม่สามารถขายได้ ให้รวบรวมและประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลกระนวนหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดทำความสะอาดอีกครั้งภายหลังที่มีการขนย้ายวัสดุ หรือภายหลังรื้อถอนออกไปเรียบร้อยแล้ว โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ลงถุงพลาสติกสีดำ มัดปากถุงให้แน่น นำไปทิ้งในจุดที่ผู้รับเหมากำหนด เพื่อบรรเทาเก็บขนและนำไปกำจัด</li> </ol>	<p><u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ถึงขยะภายในโครงการ</p> <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



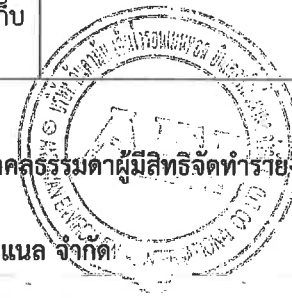
เดือนมกราคม 2563

หน้า 41/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระงับก่อสร้าง) (ต่อ)

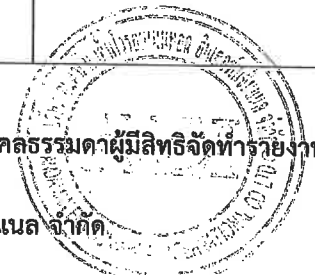
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>3.5 การจราจร</b></p>	<p>การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกจากท่าแยกฉลองเข้าสู่ถนนปฎัก มุ่งหน้าตำบลกะรน ตรงไปเป็นระยะทาง 5.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนหลวงพ้อฉ้วน ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 360 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนกะรนตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร พื้นที่โครงการอยู่ขวามือ</p> <p>ปริมาณการจราจรที่จะเกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเป็นยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงาน โดยสามารถประเมินได้ดังนี้</p> <p><b>ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน)</b></p> <p>เป็นถนนสายหลักที่ใช้เข้า-ออก พื้นที่โครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นถนนลาดยางแอสฟัลต์ติก ไม่มีเกาะกลางถนน เติมน้ำมัน 2 ทิศทาง</p> <p>2 ช่องจราจร ขนาดผิวจราจรกว้าง 8 เมตร รวมเขตทางกว้าง 12 เมตร (จากการวัดของบริษัทที่ปรึกษา) จากการตรวจนับปริมาณการจราจรในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) เมื่อวันที่ 22 มีนาคม และวันเสาร์ที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2562 พบว่ามีปริมาณการจราจรเฉลี่ย 641.46 PCU/ชั่วโมง โดยพบปริมาณการจราจรใน 15 นาที สูงที่สุด เท่ากับ 195.75 PCU และมีปริมาณการจราจรสูงสุด 712.85 PCU/ชั่วโมง เวลา 16.30 - 17.30 น. ของวันเสาร์ที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2562</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งดิน เข้าสู่พื้นที่โครงการ ให้ทำการขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น. ถึง 15.00 น. สำหรับการขนส่งเจ้าหน้าที่ และคนงานก่อสร้างจะขนส่งก่อนช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (ก่อน 07.00 น.) และหลังชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเย็น (หลัง 18.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด</li> <li>2. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคันที่ใช้ภายในโครงการ ให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด</li> <li>3. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน</li> <li>4. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก</li> <li>5. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง</li> <li>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพรถบรรทุก</li> </ul> <p><b>วิธีการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>สถานที่ดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>ระยะเวลา/ความถี่</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 42/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจราจร (ต่อ)</p>	<p>ค่าอัตราส่วน V/C ปัจจุบัน และในระยะก่อสร้างโครงการ บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) ขาเข้าและขาออก มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก โดยเพิ่มขึ้น 0.0029 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจรที่มีผลต่อสภาพการจราจรจะเห็นได้ว่า</p> <p>- สภาพการจราจรในปัจจุบันมีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.4070 อยู่ในระดับความคล่องตัว A(LosA) (Los AXV/C&lt;0.49) คือ การไหลโดยอิสระ ที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่งมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่นและสภาพการจราจรในระยะก่อสร้างโครงการ บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) ค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.4099 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) (Los A) (V/C&lt;0.49) เช่นกัน</p> <p>จะเห็นได้ว่า ปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวในระยะก่อสร้างเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเพียงเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบต่อจราจรในระยะก่อสร้างโครงการ จะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p><b>ผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยด้านการจราจร ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ระยะก่อสร้างโครงการจะใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) เป็นถนนสายหลักที่ใช้เข้า-ออก พื้นที่โครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ติก ไม่มีเกาะกลางถนน ออกแบบให้รถวิ่ง 2 ทิศทาง 2 ช่องจราจร ขนาดผิวจราจรรวมเขตทางกว้าง 12 เมตร</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จำนวน 1 คน ยืนประจำบริเวณด้านหน้าโครงการ โรงแรมบ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) เพื่อคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>8. อบรม ตักเตือน และเข้มงวด กับพนักงานขับรถทุกคน ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบด้านการจราจร</li> <li>9. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิด และแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</li> <li>10. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านชุมชนหรือทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร</li> <li>11. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ และกรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที</li> <li>12. กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 43/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจราจร (ต่อ)	<p>ปริมาณการจราจรที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการจะประกอบด้วย รถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 1 คัน รถรับส่งคนงานก่อสร้าง และรถผู้มาควบคุมงาน (รถกระบะ) 4 ล้อ จำนวน 2 คัน รวมทั้งสิ้นจำนวน 3 คัน โดยจากการตรวจนับรถในช่วงโมงเร่งด่วน บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) คิดเฉลี่ยรถประมาณ 1,299 คันต่อชั่วโมงต่อ 2 ทิศทาง หรือทิศทางละ 650 คันต่อชั่วโมง หรือ 11 คันต่อนาที และจากการตรวจสอบความเร็วรถที่เคลื่อนตัวบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) พบว่า จะใช้ความเร็วไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นเขตชุมชนที่อยู่อาศัยหนาปานกลาง สำหรับการควบคุมดูแลรถบรรทุกในระยะก่อสร้างเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุทางการจราจร โดยจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลรถบรรทุก เข้า-ออก บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ ซึ่งผลกระทบของการเลี้ยวรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้</p> <p><b>กรณีที่ 1 รถเลี้ยวเข้าโครงการ</b></p> <p>รถบรรทุกที่มาจากตำบลกะรนจะเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะมีการตัดกระแสจราจรของรถทางตรงที่ขับผ่านหน้าพื้นที่โครงการ โดยรถบรรทุกจะต้องชะลอและชิดเลนขวาเพื่อรอเลี้ยว ซึ่งจะมีระยะที่สามารถมองเห็นรถที่ขับตรงมาบนถนนกะรนประมาณ 100 เมตร ซึ่งเป็นระยะที่ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และสามารถเลี้ยวตัดผ่านช่องจราจรที่มีความกว้างประมาณ 17 เมตร ส่วนรถที่ขับตามหลังซึ่งจะต้องเบี่ยงซ้ายเพื่อขับตรงไปนั้น จะมีผิวจราจรเหลือประมาณ 7 เมตร ซึ่งมีพื้นที่กว้างพอสำหรับให้รถเบี่ยงซ้ายและไปตรงได้อย่างสะดวก</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมนโคลนในช่วงฝนตก</li> <li>14. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่เชื่อมต่อกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>15. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน</li> <li>16. ติดป้ายเตือนให้ผู้ขับรถโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการก่อสร้าง</li> <li>17. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น ห้ามจอดริมถนนสาธารณะประโยชน์โดยเด็ดขาด</li> <li>18. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหาย อันเกิดจากการขนส่งวัสดุของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ</li> <li>19. ติดข้อความประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยระบุชื่อโครงการ ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเพื่อเป็นช่องทางในการเรียกร้องของประชาชน</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 44/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจราจร (ต่อ)</p>	<p>แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ขับขี่จะต้องให้สัญญาณไฟเลี้ยวขวาก่อนชะลอและชิดเลนขวาล่วงหน้าอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อให้รถที่ตามหลังทราบและสามารถชะลอรถเพื่อเว้นระยะห่างแล้วเบี่ยงซ้ายได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p><b>กรณีที่ 2 รถเลี้ยวออกจากโครงการ</b></p> <p>รถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการจะเลี้ยวซ้ายไปทางตำบลกระนวนจะไม่ตัดกระแสจราจรเมื่อเห็นว่าไม่มีรถทางตรงผ่านมาหน้าพื้นที่โครงการก็สามารถเลี้ยวซ้ายออกได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p>ทั้งนี้ ในช่วงการก่อสร้างของโครงการ จะมีการก่อสร้างก่อสร้างอาคาร 4 ชั้น และ 1 ชั้น ได้ดิน ก่อสร้างสระว่ายน้ำด้านหน้าอาคาร 2 และดัดแปลงอาคารจากเดิมที่มี จำนวน 31 ห้อง เป็นจำนวน 54 ห้อง ซึ่งจะมีจำนวนการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน 6 เที่ยว/วัน นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จำนวน 1 คน ยืนประจำบริเวณริมทางโค้งด้านหน้าโครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) เพื่อคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดระยะเวลาก่อสร้างตั้งนั้น ผลกระทบด้านความปลอดภัยในการเลี้ยวเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างของโครงการคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการขนส่งดิน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำการขนย้ายดินชุดออกนอกพื้นที่โครงการ จะไม่ดำเนินการขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น. ถึง เวลา 15.00 น. เท่านั้น เพื่อลดความแออัดของรถบนถนน และห้ามขนย้ายดินในช่วงเวลากลางวันเด็ดขาด</li> <li>2. ก่อนนำดินเข้าไปพักกอง โครงการจะต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน</li> <li>3. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้ถนนชำรุด และจำกัดความเร็วรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน</li> <li>4. จัดให้มีผ้าใบคลุมปิดคลุมท้ายรถบรรทุกทุกคันให้มิดชิดและแน่นหนาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของเศษดิน</li> <li>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างขณะขนย้ายดินออกนอกพื้นที่โครงการเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรตลอดเวลา</li> <li>6. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยวิธีฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</li> <li>7. บริเวณโดยรอบพื้นที่ขุดดิน จะต้องทำการกันผ้าใบหรือตาข่ายตาขีด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 45/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจราจร (ต่อ)		8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณริมถนน สาธารณประโยชน์และบริเวณพื้นที่ปกกกองดินตลอดเวลา 9. จัดทำรั้วสิ่งกีดขวางความสูงประมาณ 3 เมตร โดยรอบขอบเขตพื้นที่กองดิน เพื่อป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละออง และป้องกันไม่ให้ดินไหลออกสู่ภายนอก 10. ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนสาธารณะที่ใช้เป็นทางเข้า-ออก พื้นที่กองดิน หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการขนย้ายดินและเศษวัสดุรื้อถอน	
3.6 การใช้ไฟฟ้า	ในระยะก่อสร้างโครงการ จะมีใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ป่าตอง และสถานีไฟฟ้าย่อยตำบลกะรน ซึ่งปัจจุบันภายในโครงการ มีการเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าหลักไว้แล้ว โดยหม้อแปลงขนาด 500 KVA ส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าในกิจกรรมการก่อสร้าง แต่เนื่องจากปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้น้อยและมีเวลาในการใช้จำกัดในระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งศักยภาพของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าชั่วคราว ทั้งบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง จะต้องเดินระบบอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการป้องกันไฟฟ้าช็อต ไฟฟ้าดูด หรือไฟฟ้าลัดวงจรด้วย	1. กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. ติดสติ๊กเกอร์“ช่วยกันประหยัดไฟ”บริเวณบ้านพักคนงาน ในจุดที่สามารถมองเห็นทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า แยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของหม้อแปลงไฟฟ้าสาธารณะ 5. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ใช้ในโครงการ กรณีไฟตก เพื่อลดการใช้ไฟฟ้าจากสายส่งที่เข้าร่วมกับพื้นที่ข้างเคียง	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ <u>วิธีการ</u> - ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ระบบสายไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้าง <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



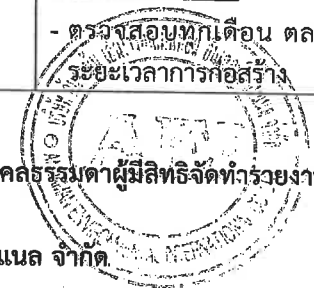
เดือนมกราคม 2563

หน้า 46/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

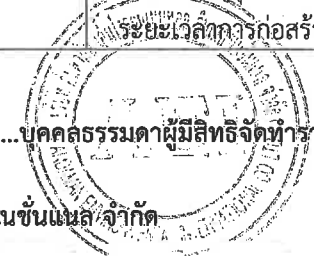
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)			<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</p>	<p>โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) จำนวน 125 ห้อง ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน มีความสูง 11.95 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 1) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 11.80 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 2) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 13 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 3) อาคารระบบไฟฟ้า มีความสูง 2.70 เมตร จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 5 สระ มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 7,164.60 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 2,719.40 ตารางเมตร และที่จอดรถยนต์ จำนวน 20 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาก่อสร้างรวมทั้งสิ้น ประมาณ 12 เดือน โดยในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการจะไม่เปิดให้บริการตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง และมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 50 คน ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีทางด้านเศรษฐกิจต่อชุมชน เช่น เกิดการจ้างงานภายในชุมชน มีการซื้อ-ขายสินค้าอุปโภค-บริโภคมากขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆ อีก เช่น ร้านขายสินค้า กิจการวัสดุ ก่อสร้าง ร้านขายต้นไม้ เป็นต้น โดยโครงการจะพิจารณาว่าจ้างบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตเป็นลำดับแรก ดังนั้น จึงส่งผลดีต่อเศรษฐกิจในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ</p>	<p>1. กำหนดมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานไม่ให้รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืนเพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท</li> <li>• ห้ามนำบุคคลภายนอกพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ห้ามก่อกองไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด</li> <li>• ห้ามลักขโมยทำลายทรัพย์สินของชุมชน และมีโทษขั้นไล่ออก</li> <li>• ระมัดระวังมิให้เศษวัสดุหล่นทำความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง</li> </ul>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อนให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร</li> </ul> <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>

ลงชื่อ .....  
(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 47/216

ลงชื่อ .....  
(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ตเซ็นเตอร์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)</p>	<p>ในส่วนของบ้านพักคนงานก่อสร้าง ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง จึงไม่สามารถระบุตำแหน่งที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้างที่แน่นอนได้ แต่อย่างไรก็ตาม เจ้าของโครงการจะจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาบ้านพักคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ และจัดให้มีรถรับส่ง เพื่อรับคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการตามลักษณะงานในแต่ละวัน และมีหัวหน้าคนงานควบคุมดูแลความเรียบร้อยบริเวณบ้านพักคนงานไม่ให้ก่อความไม่สงบบริเวณบ้านพักคนงาน ให้เป็นเหตุเดือดร้อนแก่พื้นที่ข้างเคียง</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการช่วงก่อสร้าง ซึ่งกรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ผู้รับเหมาก่อสร้างหรือผู้ควบคุมงานต้องรายงานให้เจ้าของโครงการทราบ และตรวจสอบข้อเท็จจริงตลอดจนประสานงานกับผู้ได้รับความเดือดร้อน เพื่อหาแนวทางแก้ไขและยุติปัญหาความเดือดร้อนโดยจะต้องเร่งตรวจสอบภายใน 2 วัน ทั้งนี้ หากตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ร้องเรียนหรือผู้ได้รับความเดือดร้อนได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการจริง โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ชดเชยหรือเยียวยา ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร่งด่วน พร้อมทั้งให้ตรวจสอบหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบและหาแนวทางแก้ไข เพื่อป้องกันปัญหาเกิดขึ้นซ้ำในอนาคต</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ให้ติดป้ายบอกชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานเจ้าของโครงการ และบริษัทประกันภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหายหรือได้รับผลกระทบต่อร่างกายและทรัพย์สินจากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อให้ทางผู้รับเหมาแก้ไขปัญหาโดยติดต่อผู้ควบคุมงานก่อสร้างได้ กรณีที่มีประชาชนติดต่อให้โครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้าง แก้ไขปัญหาที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ถ้าพิสูจน์ว่าเป็นผลจากโครงการโครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดวิธีแก้ไขรวมทั้งระยะเวลาดำเนินการให้ทราบ และเมื่อแก้ไขแล้วต้องแจ้งให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทราบ เพื่อสามารถตรวจสอบได้</li> <li>ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน</li> <li>จัดให้มีไฟส่องสว่างเพียงพอบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้นักงานออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล</li> </ol>	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 48/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		<p>6. ให้มีการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และรอบบริเวณแนวโครงการตลอดแนว โดยให้หันดวงไฟส่องสว่างเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เป็นการรบกวนบ้านเรือนข้างเคียง</p> <p>7. ให้โครงการปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่โครงการแจ้งให้ประชาชนที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทราบ ขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้าง และแจ้งให้ประชาชนทราบว่า หากมีเรื่องร้องเรียนถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ จะสามารถติดต่อเพื่อร้องเรียนได้อย่างไร</li> <li>• ที่สำนักงานก่อสร้างให้จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ และประสานงานกับบริษัทประกันภัยในการตรวจสอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ร้องเรียน</li> <li>• ให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหาย หรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</li> </ul> <p>8. เจ้าของโครงการต้องนำรายละเอียด และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) ไปเป็นเงื่อนไขแนบท้ายสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 49/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภ้ย</p>	<p><u>ความปลอดภัยที่มีต่อคนงานก่อสร้าง</u></p> <p>ในการก่อสร้างผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานในโครงการ เนื่องจากมีการใช้เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการก่อสร้างอื่นๆ ประกอบกับการมีคนงานจำนวนมาก จึงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการก่อสร้างขึ้นได้ เช่น การทำงานที่ขาดความระมัดระวังหรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ หรือเกิดจากตัวผู้ปฏิบัติงานเองหรือสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ เสียงดังจากเครื่องจักร แสงจ้า และประกายไฟ ฝุ่นและแรงสั่นสะเทือนขณะก่อสร้าง แต่เนื่องจากโครงการมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้าง โดยจัดให้คนงานก่อสร้างใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลให้คนงานก่อสร้างสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยและมีสุขภาพที่ดี ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะไม่เกิดขึ้นในระดับต่ำ แต่ทั้งนี้จะต้องมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>ทั้งนี้ กรณีที่เกิดอุบัติเหตุกับคนงานก็จะสามารถนำส่งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน ซึ่งสถานพยาบาลห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 1.90 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จากที่ตั้งโครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร) เป็นต้น</p>	<p><u>มาตรการทั่วไป</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อนที่จะก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียงพร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต่องานแนวทางแก้ไขโดยทันที</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรงพร้อมทั้งจัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้นักงานออกสู่อากาศนอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล</li> <li>4. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <p>- อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ</p> <p><u>วิธีการ</u></p> <p>- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อนให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <p>- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร</p> <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <p>- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 50/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p><b>ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างที่มีต่อชุมชนข้างเคียง</b></p> <p>คนงานจะเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการสูงสุดในช่วงการก่อสร้างประมาณวันละ 50 คน ซึ่งคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อชุมชนใกล้เคียงได้ เช่น ปัญหาจากการลักเล็กขโมยน้อย การทะเลาะวิวาทของคนงาน เป็นต้น โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้างอยู่นอกพื้นที่โครงการพร้อมระบบสาธารณูปโภคที่ถูกหลักสุขาภิบาลและระยะก่อสร้างประมาณ 12 เดือน โดยในช่วงที่มีการก่อสร้าง โครงการจะไม่เปิดให้บริการตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง เพียงพอต่อความต้องการของคนงานสำหรับการจัดการด้านความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ จะกำหนดให้คนงานเข้ามาดำเนินการก่อสร้างในเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้นและโครงการได้จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทางด้านทรัพย์สินในช่วงก่อสร้างออกตรวจตราดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอรวมทั้งจัดให้มีมาตรการเข้มงวดไม่ให้นักงานเข้ามาภายในพื้นที่โครงการนอกเหนือเวลางาน</p> <p>นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของ เศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียงซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร พร้อมจัดทำป้ายประกาศหรือป้ายเตือนอันตรายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น</li> <li>6. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน และการใช้เครื่องจักรต่างๆ ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 19.00 น. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>7. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะประโยชน์หน้าพื้นที่โครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ</li> <li>8. ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้เกิดความพร้อมในการใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 51/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ทั้งนี้ ในระยะก่อสร้างทางโครงการได้จัดให้มีป้ายรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยป้ายประชาสัมพันธ์ให้แสดงรายละเอียดข้อมูลของโครงการ โดยระบุชื่อ ผู้รับผิดชอบการก่อสร้าง ระยะเวลาทำงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. ลักษณะงานใดที่จะเป็นอันตราย ต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไป จึงจะลงมือก่อสร้างต่อไปทุกครั้ง</li> <li>10. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแล</li> <li>11. กำหนดมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืนเพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ</li> <li>12. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>13. จัดหารถยนต์สำหรับส่งคนงานก่อสร้าง ที่อาจจะได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างหรือเจ็บป่วยหนักส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง</li> <li>14. จัดอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหุ้มเหล็ก แวนตาเชื่อมโลหะ เป็นต้น</li> <li>15. ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC (Dry Chemical Portable Fire Extinguisher) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ป้อมยาม และสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง โดยเป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 52/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		16. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงของเทศบาลตำบลกระนวน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ก่อสร้าง 17. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเหนือรั้วโครงการเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง 18. บริเวณทางเข้า-ออกต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงานและยานพาหนะต่างๆตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 19. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 20. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกและแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 21. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุและแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขและปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิฑูฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 53/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		<p><b>มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>บริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยโดยจะต้องระบุไว้ในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างโดยจะต้องระบุให้ครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของแรงงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ             <ul style="list-style-type: none"> <li>ก) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>ข) การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย</li> <li>ค) การตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul> </li> <li>บริษัทรับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอแก่จำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลีกอุดหู เป็นต้น</li> <li>ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 54/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่างาน	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก</li> <li>5. ต้องทำป้ายเตือน เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น</li> <li>6. ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</li> <li>7. ต้องมีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งอุปกรณ์ เติร์ยมรดสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง</li> <li>8. มีการวางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>9. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวก และเพียงพอก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ/บ้านพักคนงานก่อสร้าง และจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้</li> <li>10. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะ</li> <li>11. ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ จะต้องจัดให้มีไฟแสงสว่างอย่างเพียงพอ</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 55/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		<p>12. ต้องติดต่อบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลกะรน มาเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอย่างถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p>13. ออกข้อกำหนดให้คนงานทุกคน ทั้งเศษอาหาร ขยะ หรือเศษวัสดุอื่นๆ ลงในถุงดำ และใส่ถังมูลฝอยทันทีทุกวัน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น</p> <p><b>มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</b></p> <p>1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงานโดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p> <p>2. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วนความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง</p> <p>3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้างโดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 56/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันคามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		4. กำชับให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน 5. จัดระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามเล่นการพนัน</li> <li>- ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด</li> <li>- ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>- ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน</li> <li>- ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัทฯ ออกนอกโครงการฯ</li> <li>- ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้ก๊าซหุงต้มในลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัยรวมถึงการกระทำใดๆที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินอย่างรุนแรง</li> <li>- ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาตเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย</li> <li>- ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท</li> <li>- รักษาความสะอาดบ้านพักและสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ</li> <li>- การใช้น้ำไฟฟ้าจะต้องใช้อย่างประหยัดและคำนึงถึงความปลอดภัยและปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน</li> <li>- เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินภายในพื้นที่บ้านพักคนงานจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทันที</li> </ul>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อิงตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 57/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามทิ้งขยะเศษอาหารในบริเวณที่พักให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเสียง</li> <li>- ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาลเวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. จัดให้มีบ้านพักคนงานจำนวนไม่น้อยกว่า 25 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง)</li> <li>7. จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืนส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ</li> <li>8. จัดให้มีระบบกำจัดมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ</li> <li>9. ภายในบริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม และลานซักล้าง</li> <li>10. จัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอและก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะ อยู่ในที่สามารถตรวจสอบได้</li> <li>11. ให้มีดวงไฟและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ</li> <li>12. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน</li> <li>13. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำ ก๊อกน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำ และซักล้างเสื้อผ้า</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อิงตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 58/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		14. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วให้ไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่สามารถตรวจสอบได้ 15. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมจะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำล้นสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ 16. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 17. ติดตั้งกล่องวงจรปิดภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตลอดแนวรั้วบ้านพักคนงานเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในบ้านพักคนงานและพื้นที่ข้างเคียง 18. ป้องกันไม่ให้มีจุดน้ำขัง หรือพื้นที่ที่เป็นหลุมบ่อ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงได้ 19. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและตู้ยาสามัญประจำบ้านไว้บริเวณที่พักคนงาน 20. บริษัทจะดำเนินการกำจัดแมลงมาฉีดพ่นยาฆ่าแมลงชนิดที่ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม และกำหนดหา บริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว 21. เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บริเวณบ้านพักคนงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการปรับถมพื้นที่ให้เรียบร้อย ไม่ให้เป็นหลุมบ่อ และไม่ให้น้ำขัง	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อิงตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 59/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		<p><b>มาตรการเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมคนงานโดยคุ้มครองและดูแลความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>2. กำหนดให้ผู้รับเหมาวางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงานเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยพร้อมทั้งกำกับดูแลความประพฤติของคนงาน</li> <li>3. กำหนดมาตรการกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวน หรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดหัวหน้าคนงานไว้คอยกำกับดูแลอย่างเคร่งครัดและหากฝ่าฝืนจะมีการลงโทษ</li> <li>4. กำหนดขอบเขต และจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก</li> <li>5. ควบคุมกับและดูแลให้คนงานทุกคน ปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัดและกำชับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการ</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อิงตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 60/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		<p><b>แผนปฏิบัติการกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานภาคสนาม โดยชุมชนสามารถร้องเรียนโดยวาจาหรือชุมชนสามารถทำเป็นหนังสือมายังเจ้าหน้าที่ภาคสนามได้เช่นกัน</li> <li>2. โครงการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียนแล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตามข้อเท็จจริง รวมไปถึงสาเหตุและแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ</li> <li>3. ในกรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือร้องเรียนตามแนวทางเงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</li> </ol> <p><b>มาตรการความปลอดภัยด้านการใช้ทาวเวอร์เครน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควบคุมการใช้ทาวเวอร์เครน ขณะทำงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</li> <li>2. ตรวจสอบทาวเวอร์เครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน</li> <li>3. ผู้ควบคุมทาวเวอร์เครนต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถควบคุมทาวเวอร์เครนได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย ตามคู่มือของผู้ผลิต และได้รับอนุญาตจากผู้รับเหมาก่อสร้างเท่านั้น</li> <li>4. ในการประกอบ การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบทาวเวอร์เครน หรืออุปกรณ์อื่นที่นำมาใช้กับทาวเวอร์เครน ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

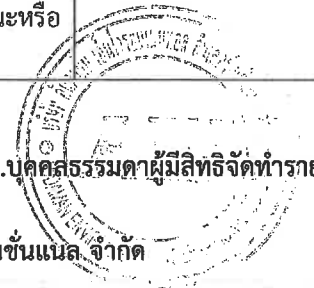
(นายธีรวุฒิ อิงตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 61/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

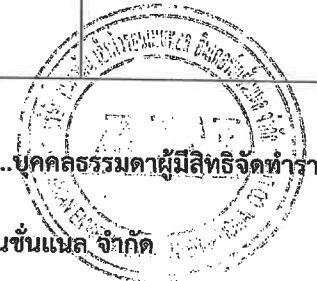
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		5. วิศวกรและผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบสภาพทาวเวอร์เครนและอุปกรณ์ต่างๆ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง	<p><b>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</b></p> <p>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างคาดว่าผลกระทบด้านการเกิดอัคคีภัยน่าจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการจะจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจสอบ ดูแลสภาพสายไฟที่ใช้ภายในโครงการอยู่เสมอ กรณีที่พบจุดที่ชำรุดให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ และจัดเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมถึงวางมาตรการกำกับดูแล และควบคุมคนงาน ห้ามก่อกองไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต พร้อมทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน และจัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม ไว้บริเวณบ้านพักคนงาน จำนวน 4 จุด โดยติดตั้งไว้บ้านพักคนงาน ซึ่งเป็นบ้านพักชั้นเดียว 2 หลัง โดยเป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถอ่านคำแนะนำและนำไปใช้ได้สะดวก</p>	<p>1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย โดยการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม ไว้ในสถานที่ที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และจะต้องติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และสามารถหยิบใช้ได้สะดวก</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>3. การเดินสายไฟและการติดตั้งระบบไฟฟ้าต่างๆ ต้องให้ความปลอดภัยและถูกต้องตามขั้นตอน</p> <p>4. จัดเก็บวัสดุการก่อสร้างที่เป็นวัตถุไวไฟหรือง่ายต่อการติดไฟแยกให้เป็นสัดส่วนพร้อมทั้งแสดงป้ายเตือนให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้</p> <p>5. ห้ามคนงานสูบบุหรี่ใกล้กับวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พร้อมทั้งกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้งหลังจากเลิกสูบบุหรี่</p> <p>6. จัดให้มีวิศวกรควบคุมดูแลงานก่อสร้างทุกชั้นตอนอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เป็นไปตามแบบแปลนการก่อสร้างโครงการ และเงื่อนไขในการอนุญาตก่อสร้างของทางราชการ.</p> <p>7. จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้แก่คนงาน</p> <p>8. ควบคุมดูแลกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด</p>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <p>- สภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้าง</p> <p><u>วิธีการ</u></p> <p>- ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนใช้งานทุกครั้ง</p> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <p>- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง</p> <p>- เครื่องมือก่อสร้าง</p> <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <p>- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 62/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การป้องกันอัคคีภัย และระบบดับเพลิง</p>	<p><b>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</b></p> <p>สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ในช่วงการก่อสร้างอาคารนั้นอาจเกิดจากประกายไฟจากงานเชื่อม และกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า เช่นเครื่องมือตัดเฉื่อย การเชื่อมเหล็ก สว่าน เครื่องเจาะ ตลอดจนอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดต่างๆ ซึ่งบริษัทได้กำหนดมาตรการให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติ</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้ในสถานที่ที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และจะต้องติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและสามารถหยิบใช้ได้สะดวก โดยติดตั้งไว้บริเวณห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง ห้องเก็บเครื่องมือก่อสร้าง สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง เป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือ ติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถอ่านคำแนะนำและนำไปใช้ได้สะดวก และห้ามคนงานสูบบุหรี่ใกล้แหล่งวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พร้อมทั้งกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้ง หลังจากเลิกสูบบุหรี่ ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัย ให้แก่คนงานอีกด้วย</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อิงตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 63/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	<p>ในระยะก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู เนื่องจากมีการกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ อาจทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม ทำให้เกิดผลกระทบด้านสุนทรียภาพในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นผลกระทบชั่วคราว (12 เดือน) ประกอบกับการก่อสร้างอาคารของโครงการมีเพียง 1 อาคาร และได้จัดให้มีพื้นที่กองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเฉพาะในขอบเขตของพื้นที่โครงการ และมีการก่อสร้างรั้วทึบ โดยรอบพื้นที่โครงการขณะทำการก่อสร้าง ประกอบกับผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตกแต่งและทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จึงคาดว่าผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง</li> <li>จัดทำทางเข้า-ออก ซึ่งปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก โดยใช้คอนกรีตปูบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันเศษดินติดไปกับล้อรถ และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ol>	<p><u>ดัชนีตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบรั้วให้อยู่ในสภาพที่ปิดกั้นโดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบังมลทัศนได้</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพักคนงาน</li> </ul> <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



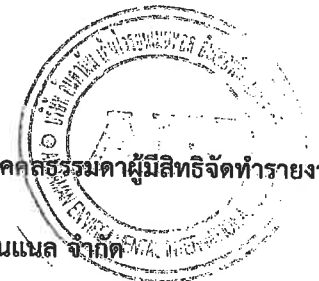
เดือนมกราคม 2563

หน้า 64/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.5 สุขภาพของประชาชน</p>	<p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของโครงการดำเนินการศึกษามีลักษณะตามแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2553) ซึ่งกำหนดวิธีการดังนี้</p> <p>(1) การกั้นกรองโครงการ (Screening)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลรายละเอียดและแผนงานของโครงการ</li> </ul> <p>โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 125 ห้อง ซึ่งได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารเป็นอาคารประเภทโรงแรม ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 399/2544 ออกให้ ณ วันที่ 5 ตุลาคม 2544 ของบริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด โดยโครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่ 3-1-8.90 ไร่ หรือ 5,235.60 ตารางเมตร ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน มีความสูง 11.95 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 1) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 11.80 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 2) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 13 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 3) อาคารระบบไฟฟ้า มีความสูง 2.70 เมตร จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 5 สระ มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 7,146.60 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 2,719.40 ตารางเมตร และที่จอดรถยนต์ จำนวน 20 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว คาดว่าจะใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 12 เดือน โดยในช่วงที่มีการก่อสร้าง โครงการจะไม่เปิดให้บริการตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง จะใช้คนงานประมาณ 50 คน</p>	<p><b>ด้านคุณภาพอากาศ</b> <b>ช่วงรื้อถอนอาคาร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง</li> <li>2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการรื้อถอนอาคาร</li> <li>3. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ</li> <li>4. จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน ทราศ ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง กรณีที่มีเศษดินเปียงตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที</li> <li>5. บริเวณทางเข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราศ หรือฝุ่นตกค้างจนทำการรื้อถอนแล้ว</li> <li>6. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> <li>7. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งเศษวัสดุจากการรื้อถอนอาคาร ให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ</li> </ol>	<p><b>คุณภาพอากาศ</b> <b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดค่าTSP, PM-10, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> และ HC</li> </ul> <p><b>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด TSP PM-10 ทุกวันที่ทำฐานรากเสาเข็มและช่วงปรับถมดิน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจวัด CO NO<sub>2</sub> SO<sub>2</sub> และHC เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือน</li> <li>- TSP ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric (High Volume Air Sampler)</li> <li>- PM-10 ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric</li> <li>- CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Detection</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 65/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>โดยกำหนดให้มีระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค ของคนงานก่อสร้าง การจัดระบบคัดแยกและรวบรวมมูลฝอยไปกำจัด และเก็บขนโดยหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่ก่อสร้าง และการจราจรเข้า-ออก โครงการช่วงก่อสร้าง ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>สำหรับการขนส่งวัสดุก่อสร้างจะใช้การคมนาคมทางบก จากท่าแยกคลองเข้าสู่ถนนปฎัก มุ่งหน้าตำบลกะรน เข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) ตรงไปเป็นระยะทาง 5.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนหลวงพ้อฉ้วน ตรงไปเป็นระยะทาง ประมาณ 360 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนกะรนตรงไปเป็นระยะทาง ประมาณ 1 กิโลเมตร พื้นที่โครงการอยู่ขวามือ การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ และขนาดเล็ก ได้แก่ รถบรรทุก 6 ล้อ และรถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) เพื่อความปลอดภัยในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และจะขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น. ถึง เวลา 15.00 น. เท่านั้น เพื่อลดความแออัดของการจราจรบนถนน พร้อมทั้งจะต้องปิดคลุมผ้าใบท้ายรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด และแน่นหนาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รวมถึงจะมีการกำชับให้ผู้ขับขี่เพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่มีการวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน และให้ใช้ความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ</p>	<p>8. โครงการต้องดำเนินการรื้อถอนภายในอาคารก่อนดำเนินการรื้อถอนผนังอาคาร เพื่อใช้ผนังอาคารให้เป็นประโยชน์ในการป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายสู่ภายนอก</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p><b>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียงในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน</li> <li>2. ทำป้ายระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน</li> </ol> <p><b>มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>2. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นจากการก่อสร้างและระบุแนวทางแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าวเมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบทั้งนี้ต้องระบุชื่อวันและเวลาที่ร้องเรียนรวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว</li> </ol>	<p>- NO<sub>2</sub> ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence</p> <p>- SO<sub>2</sub> ตรวจวัดด้วยวิธี Pararosaniline</p> <p>- HC ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analyzer</p> <p><u>จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด</u></p> <p>- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ</p> <p><u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 66/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

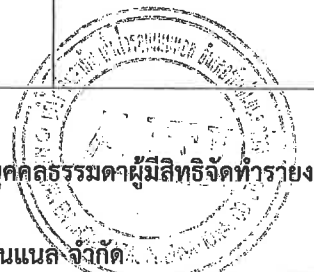
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์</li> <li>คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 50 คน ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) และผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโครงการกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการรับอันตราย</li> </ul> <p>(2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)</p> <p>ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการและข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้ โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวลต่อการจราจร และการเข้ามาอยู่ของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น นอกจากนี้จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>(3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>การประเมินผลกระทบในระยะก่อสร้าง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน</li> </ul>	<p>3. จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุและเวลา</p> <p><u>มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</li> <li>บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต</li> <li>ตรวจสอบการทำงานทั่วไปและหาแนวทางแก้ไขในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 67/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อังคามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด

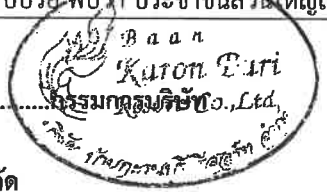




ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การแพร่ของโรคจากพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู</li> <li>• สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล จากกิจกรรมก่อสร้างและพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างที่ไม่ดี เป็นต้น.</li> <li>➢ จำนวนผู้ป่วยด้านสาธารณสุข</li> </ul> <p>พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน อยู่ห่างจากโครงการ ประมาณ 1.90 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จากที่ตั้งโครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร) เป็นต้น ซึ่งจากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรนระหว่างปี พ.ศ.2559 ถึง ปี พ.ศ.2561 พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคต่างๆ 10 อันดับสูงสุด ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหารฯ โรคระบบทางเดินหายใจ สาเหตุจากภายนอกอื่น โรคตาบวมส่วนประกอบของตา อาการแสดงและสิ่งผิดปกติ ที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบกล้ามเนื้อ ฯ โรคติดเชื้อและปรสิต โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ และโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังตามลำดับ</p> <p>จากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 100 เมตร ถึง 1,000 เมตร กลุ่มสถานประกอบการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ จากพื้นที่โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่มีความกังวลผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างทำให้ถนนชำรุดและฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งจากผลการสอบถามข้อมูลด้านการเจ็บป่วย พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบ</p>	<p><b>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้ที่ได้รับฝุ่นมากที่สุด</li> <li>2. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นทางการและเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตรายที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>3. ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ol> <p><b>มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งานและตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน</li> <li>2. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า</li> <li>3. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>4. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุและดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่งทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 68/216

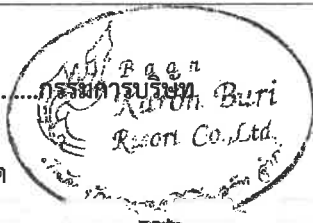
ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต เซ็นเซอร์ เซ็นเซอร์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>กล้ามเนื้อ โรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก และรองลงมา คือ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลกะรน ระหว่างปี พ.ศ.2559 - ปี พ.ศ.2561 พบว่า โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ โรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก และโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ และมีแนวโน้มการป่วยลดลงทุกปี เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลการก่อสร้างในพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ภายในระยะเวลา 3 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2559 ถึง 2561 พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ขณะที่สถิติจำนวนผู้ป่วยโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ โรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก และโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ มีแนวโน้มลดลงทุกปี ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่าสาเหตุการเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ โรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก และโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ และกิจกรรมของชุมชนเมืองอื่นๆ ที่เพิ่มขึ้น โดยไม่ได้เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างเพียงสาเหตุเดียว แต่อย่างไรก็ตาม ผลกระทบจากการก่อสร้างอาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพแต่มีขอบเขตจำกัด โดยประเมินว่าอาจจะเกิดกับคนงานก่อสร้าง และผู้ที่อยู่อาศัยติดกับพื้นที่โครงการเท่านั้น</p>	<p>5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราวยที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p> <p><b>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย</li> <li>2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ</li> <li>3. ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด</li> <li>4. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น</li> </ol> <p><b>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำชับผู้รับเหมามีให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>2. ห้ามเผาขยะ วัชพืช และวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ol> <p><b>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น</li> </ol> <p><b>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นทางการและเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 69/216

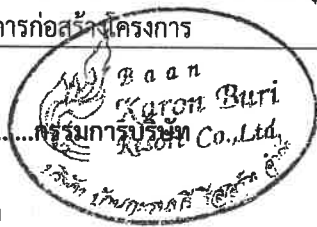
ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)</p>	<p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนที่อาจจะได้รับจากการก่อสร้างอาคารต่างๆ ที่ผ่านมารวมไปถึงการก่อสร้างอาคารของโครงการซึ่งอาจจะก่อให้เกิดโรครังต่อไปนี้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โรคระบบหายใจที่อาจเกิดขึ้นจากการได้รับฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ทำให้การทำงานของระบบหายใจผิดปกติ จึงก่อให้เกิดโรคต่างๆ ตามมา</li> <li>2. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา ที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้จราจรติดขัด อุบัติเหตุการเฉี่ยวชน และอาจเกิดจากเศษวัสดุตกหล่นจากการขนส่งวัสดุ</li> <li>3. โรคอุจจาระร่วง หรือ โรคท้องเดิน ท้องเสีย ซึ่งถือเป็นอาการของโรคกลุ่มหนึ่งในระบบทางเดินอาหาร ที่อาจจะเกิดจากการจัดการน้ำเสียและมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภค ที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลทำให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรค เมื่อร่างกายได้รับเข้าไปจึงก่อให้เกิดโรครังดังกล่าว</li> </ol> <p><b>ปัจจัยจากการก่อสร้างโครงการที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและอาจก่อให้เกิดโรค</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มลพิษทางอากาศ <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1) ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการขุดตักดินสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภค</li> <li>1.2) ฝุ่นละอองจากกิจกรรมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างวิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</li> <li>1.3) มลพิษจากไอเสียรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง</li> <li>3. ใช้ตาข่ายถี่ปิดล้อมรอบโครงสร้างอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง</li> <li>4. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็น</li> <li>5. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด</li> <li>6. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในพื้นที่ของโครงการต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด</li> <li>7. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานานโดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด</li> <li>8. หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าหากต้องดำเนินการต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน</li> <li>9. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 70/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

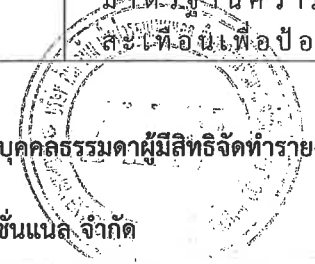
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>2. การจราจร</p> <p>2.1) ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น รวมไปถึงอุบัติเหตุจากเศษวัสดุตกหล่นจากรถการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>3. น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง</p> <p>3.1) น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างที่มีการจัดการแบบไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ทำให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรคเมื่อร่างกายได้รับเข้าไปหรือสัมผัสจึงก่อให้เกิดโรคติดต่อต่างๆ ตามมา</p> <p>4. มูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง</p> <p>4.1) มูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างที่มีการจัดการแบบไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ทำให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรคทำให้เกิดโรคติดต่อ และเหตุเดือดร้อนรำคาญ</p> <p><u>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างกับจำนวนผู้ป่วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลกะรน ระหว่างปี พ.ศ.2559 ถึง 2561</u></p> <p>จากการสำรวจกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ในระยะเวลา 3 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2559 ถึง พ.ศ.2561 พบว่า มีอาคารที่ก่อสร้างทั้งหมด 8 อาคาร โดยในปี พ.ศ.2559 ถึง พ.ศ.2560 มีจำนวน 2 แห่ง 2 แห่ง และ 4 แห่ง ตามลำดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2559 จำนวน 2 แห่ง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>1. อาคารพาณิชย์ชั้นเดียว</li> <li>2. ร้านอาหาร PINTO</li> </ul> </li> </ul>	<p>10. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุพวกหินและทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละอย่างน้อย 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก</p> <p><u>ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน</u></p> <p>ก.เสียง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน และการใช้เครื่องจักรต่างๆ ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 19.00 น.</li> <li>2. ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรอแล้ว ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เพื่อคอยปฏิบัติงาน</li> <li>3. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคณงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย</li> <li>4. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตรายที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ol>	<p><u>เสียง และความสั่นสะเทือน</u></p> <p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง Ldn Lmax L90 และเสียงรบกวน ด้วยการติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540</li> <li>- ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ด้วย เครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาย) และเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ความ สั่นสะเทือน เพื่อ ป้องกัน</li> </ul>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 71/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2560 จำนวน 2 แห่ง ดังนี้               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Phoenix Hotel Karon Beach</li> <li>2. ไซต์งานก่อสร้าง บริษัท ภูเก็ต ซี คอร์ป จำกัด</li> </ol> </li> <li>• อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2561 จำนวน 4 แห่ง ดังนี้               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karon Avenue</li> <li>2. RELAX MASSAGE &amp; SPA</li> <li>3. อาคารพาณิชย์ชั้นเดียว</li> <li>4. Tesco Lotus Express สาขากระนบุรี</li> </ol> </li> </ul> <p>เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนบุรี ปี พ.ศ.2559 ถึง พ.ศ.2561 พบว่า โรคบางชนิดที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคารจากจำนวนผู้ป่วยกับจำนวนอาคารที่ก่อสร้างไม่มีความสัมพันธ์กัน จะเห็นได้ว่าไม่มีการแปรผันตามกันของจำนวนการก่อสร้างกับจำนวนสถิติโรคที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบของโครงการประเมินว่าจะเกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง และผู้ที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างไม่น่าจะเกิดผลกระทบแพร่กระจายไปไกล จึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวอาจจะส่งผลกระทบต่อประชาชนโดยรอบในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกล และจัดหาอุปกรณ์ปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ตลอดจนบำรุงรักษาพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>6. กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดังต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และหลีกเลี่ยงการทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลากลางวัน</li> <li>7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน ก่อนการก่อสร้างโครงการ</li> <li>8. จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตอกเสาเข็ม งานเจีย เป็นต้น และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน</li> <li>9. ในกรณีที่เกิดปัญหาเรื่องเสียงรบกวนแก่ผู้ที่พักอาศัยข้างเคียง เจ้าของโครงการต้องให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหาวิธีการก่อสร้าง หรือจัดการงานก่อสร้างเพื่อให้ระดับเสียงลดลง เช่น การลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือการลดระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักรที่มีเสียงดัง หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน เป็นต้น</li> </ol>	<p>ผลกระทบต่ออาคาร กรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิ้วต่อวินาที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคารข้างเคียง</p> <p><u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียงตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย Ldn Lmax L90 และเสียงรบกวน</li> <li>- แรงสั่นสะเทือน ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดแรงสั่นสะเทือนตามข้อกำหนดในเอกสารแนบ ท้ายประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร</li> </ul>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 72/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

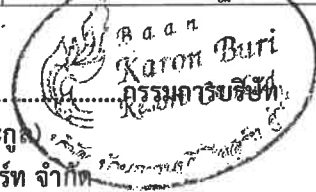


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)</p>	<p><b>กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพ</b></p> <p>กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ คือ กลุ่มคนงานก่อสร้าง และกลุ่มประชาชนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ เนื่องจากลักษณะมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้างโครงการไม่ใช่มลพิษที่แพร่กระจายไปไกล และระดับความเข้มข้นมลพิษทางอากาศที่ประเมินได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในส่วนของน้ำเสียและมูลฝอยจากโครงการ ซึ่งมีปริมาณน้อย และโครงการได้มีการจัดการและกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล โดยโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างก่อนระบายลงท่อระบายน้ำ และจัดให้มีถังมูลฝอยแบบแยกประเภท เพื่อรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง และได้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลกะรนเข้ามาเก็บขนมูลฝอยที่เกิดขึ้นไปกำจัดต่อไป ส่วนรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจากโครงการ ช่วงก่อสร้างของโครงการที่ประเมินได้มีจำนวนรถเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้เลวร้ายมากขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนในระดับต่ำ</p> <p>อย่างไรก็ตาม จากรายละเอียดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้ในระยะก่อสร้าง เช่น มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย มาตรการด้านการจราจร เป็นต้น จะสามารถช่วยป้องกันและลดผลกระทบด้านสุขอนามัยของประชาชนโดยรอบได้อีกทาง หากโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด จึงประเมินได้</p>	<p>10. จัดวางเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังให้ห่างจากบ้านเรือนข้างเคียงมากที่สุด และจัดให้มีการป้องกันเสียงควั่น และการฟุ้งกระจายของเศษดิน โดยใช้ผ้าใบทึบ หรือวัสดุอย่างอื่นที่เทียบเท่าซึ่งรอบบริเวณ มีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงของเครื่องตอกเสาเข็ม หรือติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียง เช่น ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมเสียง (Silencers หรือ Muffler) หรือ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงห่อหุ้มเครื่องจักร (Enclosure) เป็นต้น</p> <p>11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียดผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้</p> <p>12. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยเร็ว</p> <p>13. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังจากการตีมสุรการทะเลาะวิวาท หรืออื่นๆ รบกวนผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ</p> <p>14. จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะบริเวณชุมชน</p>	<p>- ระยะเวลาในการตรวจวัดให้ตรวจวัดระยะก่อสร้างฐานรากทุกวันที่เจาเสาะเข็ม และรายงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง</p> <p><u>จำนวนสถานที่ตรวจวัด และตำแหน่งที่ตรวจวัด</u></p> <p>- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ของโครงการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 73/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตซันแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นผลกระทบระดับสูงด้านสุขภาพต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพระยะก่อสร้างโครงการ	<p>15. โครงการต้องตรวจวัดเสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ ซึ่งทำการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ซึ่งระดับเสียงพื้นฐานจากการตรวจวัดก่อนมีการก่อสร้างโครงการมีค่าเท่ากับ 59.30 dB(A)</p> <p>16. กำหนดเวลาทำงานก่อสร้างระหว่าง 08.00 - 17.00 น. ในวันจันทร์-วันเสาร์ ซึ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนและความสั่นสะเทือนให้ทำเฉพาะในช่วงเวลาดังกล่าว เช่น กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ การตอกเสาเข็ม การทำฐานราก เป็นต้น โดยกำหนดให้หยุดในวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเป็นช่วงเวลาเป็นครั้งคราว ต้องเป็นกิจกรรมเฉพาะการเทปูน เพื่อทำฐานราก เท่านั้น ให้โครงการแจ้งกำหนดการต่ออาคารข้างเคียงโดยรอบให้รับทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 2 วัน และให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จในเวลาไม่เกิน 19.00 น.</p>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 74/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรีโอตอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		<p><b>ข. แรงสั่นสะเทือน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โดยเฉพาะก่อนลงเสาเข็ม ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งต่อกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง</li> <li>2. กำหนดช่วงเวลาทำฐานรากเฉพาะเวลาระหว่างวัน (09.00-17.00 น.) เพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>3. ใช้เสาเข็มเจาะเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนป้องกันปัญหาการเคลื่อนตัวและพังทลายดิน</li> <li>4. ในบริเวณที่อยู่ใกล้กับอาคารข้างเคียงให้ลดปริมาณเครื่องจักรที่ใช้ในการเจาะเสาเข็มให้เหลือน้อยที่สุด</li> <li>5. จัดให้มีการตรวจสอบและถ่ายภาพอาคารที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างโครงการเพื่อใช้เป็นหลักฐานยืนยันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น เนื่องจากความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ</li> <li>6. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อิงตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 75/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

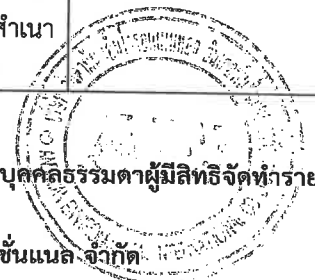
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		7. ติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร รวมทั้งตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน 8. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่ทำการเจาะเสาเข็มเกินเวลา 17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 9. ลดความยาวปลอกเหล็กป้องกันดินพัง เพื่อให้เกิดความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด 10. ใช้กระบอกอัดแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) ปักและถอนปลอกเหล็กเพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน 11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบโดยป้ายดังกล่าวต้องระบุ ชื่อโครงการ รายละเอียดผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ 12. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นคอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 13. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวัฒน์ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 76/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหายหรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 15. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนระยะก่อสร้างฐานรากสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เจาะเสาเข็ม หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 โดยค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ได้รับในกรณีไม่ทราบความถี่และอาจเกิดการสั่นสะเทือนแบบพ้องกัน ต้องไม่เกิน 0.197 นิ้วต่อวินาที หรือ 5 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งจะส่งผลผลกระทบต่อฐานรากอาคาร	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อิงตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 77/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

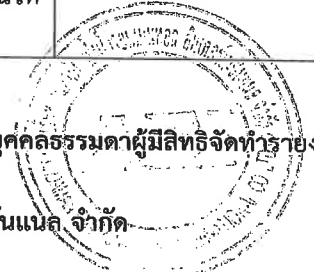
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)</p>		<p><b>ด้านการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการมูลฝอย</b></p> <p><b>ก. น้ำเสีย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ คิดเป็นคนงาน 20 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม</li> <li>2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่นเพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่</li> <li>3. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จจะสุบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยประสานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดเทศบาลตำบลกระนวนหรือบริษัทเอกชนมาสุบสิ่งปฏิกูลจากถังเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดทันทีที่เต็ม</li> <li>4. อบรมชี้ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น</li> </ol> <p><b>ข. ขยะมูลฝอย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การรวบรวมมูลฝอย จัดให้มีถังมูลฝอยพลาสติก ชนิดมีฝาปิดขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังพักมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง จัดไว้ในพื้นที่ใกล้ห้องเก็บของเพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนได้อย่างสะดวก</li> </ol>	<p><b>ด้านการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการมูลฝอย</b></p> <p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สุขภาพคนงาน</li> <li>- ถังมูลฝอย</li> <li>- ห้องน้ำห้องส้วมคนงาน</li> </ul> <p><b>วิธีการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน ภายหลังจากรับเข้าทำงาน</li> <li>- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที</li> <li>- ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่น ภาย หลัง รื้อถอนบ้านพักคนงาน</li> <li>- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลาย</li> </ul>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 78/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อ้นดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		2. กำชับให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ติดต่อประสานงานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลกะรน เข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอยในพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้มีขยะตกค้าง ส่งกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 4. กรณีเกิดน้ำขะมูลฝอย หรือเศษขยะตกหล่น บริเวณจุดเก็บขนมูลฝอย ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้นที่ และเก็บมูลฝอยที่ตกหล่นใส่ถังมูลฝอย เพื่อบรรจุเก็บขนครั้งต่อไป 5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่เก็บวัสดุชั่วคราวและจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ โดยเศษวัสดุที่สามารถจำหน่ายได้ เช่น เศษเหล็ก เศษพลาสติก และไม้แบบ ให้จะนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำไปจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษคอนกรีต และอิฐ จะนำมาทุบบดย่อย แล้วขนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป	- ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - คนงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน/พื้นที่ก่อสร้าง <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ตรวจสอบสุขภาพคนงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันทีทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายพื้นที่โครงการและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวัฒน์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 79/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

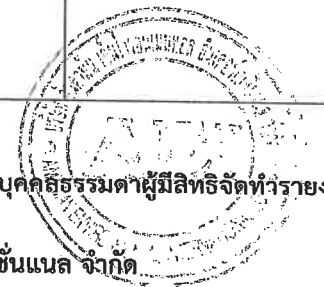
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		<p><u>มาตรการด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยหลังจากการรื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้นำหน่วยงานที่รับผิดชอบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในที่ทันที</li> <li>2. นำวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอน มาทำการคัดแยกออกเป็นสัดส่วน โดยส่วนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือขายได้ ให้ผู้รับเหมาย้ายออกหรือติดต่อผู้ที่สนใจให้เข้ามารับซื้อ ส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือไม่สามารถขายได้ ให้รวบรวมและประสานงานกับเทศบาลตำบลกะรน หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต เข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดทำความสะอาดอีกครั้งภายหลังที่มีการขนย้ายวัสดุ หรือภายหลังรื้อถอนออกไปเรียบร้อยแล้ว โดยรวบรวมขยะใส่ลงถุงพลาสติกสีดำ มัดปากถุงให้แน่น นำไปทิ้งในจุดที่ผู้รับเหมากำหนด เพื่อรอให้เทศบาลตำบลกะรนหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบรางระบายน้ำ เพื่อมิให้มีการอุดตันเศษขยะ เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วม ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....  
(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 80/216

ลงชื่อ .....  
(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

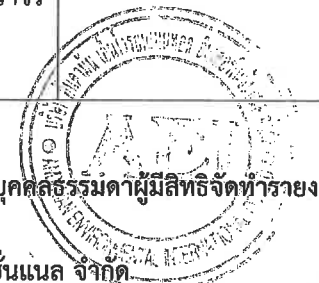
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		<p><b>ด้านการจราจรติดขัด และการเกิดอุบัติเหตุจากระบบขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งดิน เข้าสู่พื้นที่โครงการให้ทำการขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น.ถึง 15.00 น. สำหรับการขนส่งเจ้าหน้าที่ และคนงานก่อสร้างจะขนส่งก่อนช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (ก่อน 07.00 น.) และหลังชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเย็น (หลัง 18.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด</li> <li>2. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคันที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด</li> <li>3. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน</li> <li>4. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง</li> <li>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรภูมิ อิงตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 81/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต เซ็นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จำนวน 1 คน ยืนประจำบริเวณด้านหน้าโครงการ โรงแรมบ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) เพื่อคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 7. อบรม ตักเตือน และเข้มงวด กับพนักงานขับรถทุกคน ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบด้านการจราจร 8. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิด และแน่นอน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 9. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านชุมชนหรือทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 10. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ และกรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 11. กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 12. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 82/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		13. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่เชื่อมต่อกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 14. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 15. ติดป้ายเตือนให้ผู้ขับรถโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีกรก่อสร้าง 16. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น ห้ามจอดบนถนนสาธารณะ 17. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งวัสดุของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ 18. ติดข้อความประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยระบุชื่อโครงการ ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเพื่อเป็นช่องทางในการเรียกร้องของประชาชน	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวัฒน์ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 83/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		<p><b>ด้านอุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้าง</b> <b>มาตรการทั่วไป</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อนที่จะก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียงพร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงตลอดจนตัวแทนของบริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาก่อสร้างต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</li> <li>3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทาง เข้า-ออกบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้นักงานออกสู่นอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล</li> <li>4. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 84/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อินตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		5. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 4 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 2 เมตร พร้อมจัดทำป้ายประกาศหรือป้ายเตือนอันตรายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 6. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน และการใช้เครื่องจักรต่างๆ ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 19.00 น. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการรวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 7. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณประโยชน์ หน้าที่โครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการผู้รับเหมาก่อสร้าง จะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ 8. ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้เกิดความพร้อมในการใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อิงตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 85/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		9. ลักษณะงานใดที่จะเป็นอันตราย ต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไป จึงจะลงมือก่อสร้างต่อไปทุกครั้ง 10. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแล 11. กำหนดมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืนเพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ 12. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้าง 13. จัดหารถยนต์สำหรับส่งคนงานก่อสร้าง ที่อาจจะได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างหรือเจ็บป่วยหนักส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง 14. จัดอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหัวเหล็ก แวนตาเชื่อมโลหะ เป็นต้น 15. ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC (Dry Chemical Portable Fire Extinguisher) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ป้อมยาม และสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง โดยเป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ ให้ส่วนบนสูงสุดจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 86/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		16. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงของเทศบาลตำบลกะนวน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ก่อสร้าง 17. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเหนือรั้วโครงการเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง 18. บริเวณทางเข้า-ออกต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงานและยานพาหนะต่างๆตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 19. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 20. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกและแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 21. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุและแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขและปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 87/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตซันแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

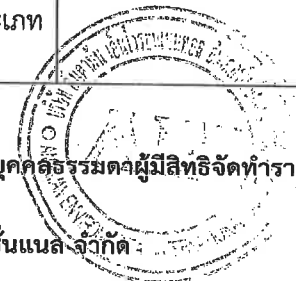
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		<p><b>มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>บริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยโดยจะต้องระบุไว้ในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างโดยจะต้องระบุให้ครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการโดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ             <ol style="list-style-type: none"> <li>กฎหมายและข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย</li> <li>การตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ol> </li> <li>บริษัทรับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น</li> <li>ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 88/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก</li> <li>5. ต้องทำป้ายเตือน เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น</li> <li>6. ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</li> <li>7. ต้องมีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งอุปกรณ์ เติรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง</li> <li>8. มีการวางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>9. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวก และเพียงพอก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ/บ้านพักคนงานก่อสร้าง และจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้</li> <li>10. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะ</li> <li>11. ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ จะต้องจัดให้มีไฟแสงสว่างอย่างเพียงพอ</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรภูมิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 89/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		<p>12. ต้องติดต่อบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลกระนวน มาเก็บขนมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลอย่างถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p>13. ออกข้อกำหนดให้คนงานทุกคน ทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือเศษวัสดุอื่นๆ ลงในถุงดำ และใส่ถังมูลฝอยทันทีทุกวัน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น</p> <p><b>มาตรการเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</b></p> <p>1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมคนงานโดยคุ้มครองและดูแลความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>2. กำหนดให้ผู้รับเหมาวางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงานเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยพร้อมทั้งกำกับดูแลความประพฤติของคนงาน</p> <p>3. กำหนดมาตรการกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวน หรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดหัวหน้าคนงานไว้คอยกำกับดูแลอย่างเคร่งครัดและหากฝ่าฝืนจะมีการลงโทษ</p> <p>4. กำหนดขอบเขต และจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 90/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

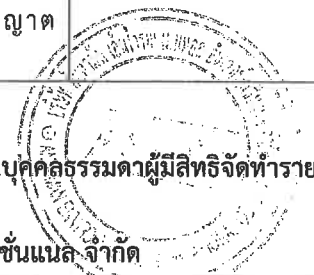
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)</p>		<p>5. ควบคุมกับและดูแลให้คนงานทุกคน ปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัดและกำชับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ ด้านปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการ</p> <p><b>แผนปฏิบัติการกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานภาคสนาม โดยชุมชนสามารถร้องเรียนโดยวาจาหรือชุมชนสามารถทำเป็นหนังสือมายังเจ้าหน้าที่ภาคสนามได้เช่นกัน</li> <li>2. โครงการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียนแล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตามข้อเท็จจริง รวมไปถึงสาเหตุ และแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ</li> <li>3. ในกรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนตามแนวทางเงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</li> </ol> <p><b>มาตรการความปลอดภัยด้านการใช้ทาวเวอร์เครน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควบคุมการใช้ทาวเวอร์เครน ขณะทำงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</li> <li>2. ตรวจสอบทาวเวอร์เครน ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน</li> <li>3. ผู้ควบคุมทาวเวอร์เครน ต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถควบคุมทาวเวอร์เครน ได้อย่างถูกต้องปลอดภัย ตามคู่มือของผู้ผลิต และได้รับอนุญาตจากผู้รับเหมาก่อสร้างเท่านั้น</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 91/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		<p>4. ในการประกอบ การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบทาวเวอร์เครน หรืออุปกรณ์อื่นที่นำมาใช้กับทาวเวอร์เครน ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>5. เจ้าของโครงการต้องตรวจสอบทาวเวอร์เครน และอุปกรณ์ต่างๆ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p><b>ด้านการพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง</b></p> <p>1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงานโดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p> <p>2. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วนความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานจำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง</p> <p>3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้างโดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น</p> <p>4. กำชับให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน</p>	

ลงชื่อ .....  
 (นายจิรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 92/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

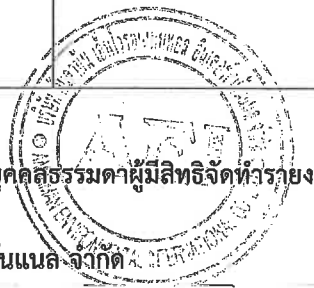
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		5. จัดระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามเล่นการพนัน</li> <li>- ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด</li> <li>- ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>- ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน</li> <li>- ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัทฯ ออกนอกโครงการฯ</li> <li>- ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้ก๊าซหุงต้มในลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัยรวมถึงการกระทำใดๆที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินอย่างรุนแรง</li> <li>- ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาตเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย</li> <li>- ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท</li> <li>- รักษาความสะอาดบ้านพักและสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ</li> <li>- การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัดและคำนึงถึงความปลอดภัยและปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน</li> <li>- เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินภายในพื้นที่บ้านพักคนงานจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทันที</li> <li>- ห้ามทิ้งขยะเศษอาหารในบริเวณที่พักให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเสียง</li> </ul>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 93/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาลเวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง)</li> <li>6. จัดให้มีบ้านพักคนงานจำนวนไม่น้อยกว่า 25 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง)</li> <li>7. จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืนส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ</li> <li>8. จัดให้มีระบบกำจัดมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ</li> <li>9. ภายในบริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมและลานซักล้าง</li> <li>10. จัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอและก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่สามารถตรวจสอบได้</li> <li>11. ให้มีดวงไฟและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงานและระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ</li> <li>12. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน</li> <li>13. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำ ก๊อกน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า</li> <li>14. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช่แล้วให้ไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่สามารถตรวจสอบได้</li> <li>15. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมจะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำล้นสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ</li> </ul>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 94/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		16. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 17. ติดตั้งกล่องวงจรปิดภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตลอดแนวรั้วบ้านพักคนงานเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในบ้านพักคนงานและพื้นที่ข้างเคียง 18. ป้องกันไม่ให้มีจุดน้ำขัง หรือพื้นที่ที่เป็นหลุมบ่อ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงได้ 19. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและตู้ยาสามัญประจำบ้านไว้บริเวณที่พักคนงาน 20. บริษัทจะดำเนินการกำจัดแมลงมาฉีดพ่นยาฆ่าแมลงชนิดที่ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม และกำจัดหนู บริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว 21. เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บริเวณบ้านพักคนงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการปรับถมพื้นที่ให้เรียบร้อย ไม่ให้เป็นหลุมบ่อ และไม่ให้น้ำขัง	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อิงตระกูล)

บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 95/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>1. ทรัพยากรกายภาพ</b></p> <p><b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b></p>	<p>โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 125 ห้อง ของบริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด โดยโครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ท มีเนื้อที่ 3-1-8.90 ไร่ หรือ 5,235.60 ตารางเมตร ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน (ก่อสร้างใหม่) จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องพัก 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคารเดิม) อาคารระบบไฟฟ้า (อาคารเดิม) จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 5 สระ มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 7,164.60 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 2,719.40 ตารางเมตร และที่จอดรถยนต์จำนวน 20 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการได้ออกแบบอย่างสวยงาม และใช้สีกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ โดยภายในโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งมีทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน เช่น ต้นลีลาวดี ปับ ไทรย้อย หมากนวล สนฉัตร จิ้ง ไม้ คริสตินา ซาฮอกเกี้ยน เข็ม และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งจะก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่นและความสวยงาม ประกอบกับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีการพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยวและที่อยู่อาศัย ดังนั้น จึงคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบในระดับต่ำ (ผังบริเวณและระยะถอยร่นของอาคารชั้นที่ 1 แสดงดังรูปที่ 3 และผังบริเวณและระยะถอยร่นของอาคารชั้นใต้ดิน แสดงดังรูปที่ 4)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 48.06 ของพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้าง และจัดสภาพภูมิสถาปัตยกรรมโครงการให้มีความกลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด</li> <li>2. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และพื้นที่โดยรอบ รวมถึงพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะถอยร่นของโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว</li> <li>- ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกทดแทนกรณีต้นไม้ตาย</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคาร</li> <li>- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</li> </ul> <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 96/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การชะล้างพังทลายของดิน	<p>สภาพพื้นที่ภายในโครงการได้ทำการบดอัดถมดินจนแน่น และปรับพื้นที่เพื่อการก่อสร้างอาคาร และสิ่งปลูกคลุมดิน มีถนนคอนกรีต และพื้นที่บางส่วนได้ปรับให้เป็นพื้นที่สีเขียวมีการปลูกต้นไม้ทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน พร้อมทั้งจัดให้มีระบบระบายน้ำที่สามารถระบายน้ำได้เป็นอย่างดี ประกอบกับพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ดังนั้นโอกาสที่จะเกิดการพังทลายของดินในระยะนี้คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>สำหรับการป้องกันการชะล้างหน้าดินจากน้ำฝนหรือเวลาที่เกิดฝนตกหนัก ซึ่งน้ำฝนในพื้นที่โครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ น้ำฝนจากหลังคาอาคาร และจากพื้นดินภายนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกรวบรวมจากหลังคาอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะส่งต่อไปยังท่อระบายน้ำที่จัดให้มีอยู่รอบพื้นที่โครงการ แล้วเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 170 ลูกบาศก์เมตร ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงชั้นใต้ดิน บริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว และการปล่อยให้ไหลไปตามสภาพของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนเหล่านี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ในพื้นที่โครงการ และไหลลงสู่บ่อหน่วงน้ำเช่นกัน ดังนั้น จึงคาดว่า การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบในด้านการชะล้างการพังทลายของดินต่อพื้นที่โดยรอบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการเน้นการปลูก ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อช่วยปกคลุมหน้าดิน และช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้เป็นอย่างดี</li> <li>2. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ และหญ้าคลุมดินให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ</li> </ol>	-

ลงชื่อ .....

(นายธีร ภูมิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 97/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ</p>	<p><b>การเกิดแผ่นดินไหว</b></p> <p>เนื่องจากเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทยอยู่เป็นระยะๆ กรมทรัพยากรธรณีได้ทำแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทยขึ้นในปี พ.ศ.2556 ซึ่งได้กำหนดค่าระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหวไว้ 5 ระดับสำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนถนนตำบลกระน อำเภอมือง จังหวัดภูเก็ต มีความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี VI ซึ่งเมอร์คัลลี VI หมายถึง แรง (ต้นไม้ล้ม บ้านแกว่ง สิ่งปลูกสร้างบางชนิดพัง) และตามกฎหมายกระทรวง 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</p> <p>สำหรับในปี พ.ศ.2555 นั้น ได้เกิดแผ่นดินไหวที่จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่ ตำบลศรีสุนทร อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต ละติจูด 8.02 องศาเหนือ ลองจิจูด 98.37 องศาตะวันออก ที่ความลึก 10 กิโลเมตร วัดแรงสั่นสะเทือนได้ 4.30 ริกเตอร์ เมื่อวันที่ 16 เดือน เมษายน 2555 เวลา 16.44 น. ตามประกาศของกรมอุตุนิยมวิทยานั้น สาเหตุเกิดจากการเคลื่อนตัวของแนวรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยตามแนวระนาบแบบเลื่อนซ้ายที่ทอดผ่าน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำแผนที่แสดงเส้นทางอพยพหนีภัยเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงเส้นทางหนีภัยภายในบริเวณโครงการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้พักอาศัยสามารถอพยพได้อย่างรวดเร็ว และปลอดภัย ติดไว้บริเวณห้องพักและโถงทางเดินอาคารของโครงการ</li> <li>2. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ในโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง</li> <li>3. ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว หรือเกิดสึนามิ ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อช่วยเหลือผู้พักอาศัยในการอพยพได้ทันเวลาที่</li> <li>4. จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว หรือเกิดสึนามิ</li> <li>5. หากเกิดกรณีภัยพิบัติ โครงการต้องจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยดังนี้             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 พนักงานเคาะประตูห้องพักแต่ละห้องและตรวจสอบว่ามีผู้พักอาศัยอยู่หรือไม่</li> <li>5.2 พนักงานอยู่ตามมุมต่างๆ ของโครงการ เพื่อนำทางผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพล และอพยพไปยังที่ปลอดภัยต่อไป</li> </ol> </li> </ol>	<p>-</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 98/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล ลิมิเต็ด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)</p>	<p>และทะเลอันดามัน จังหวัดภูเก็ต โดยจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงของแผ่นดินไหว ในวันเวลาดังกล่าวของกรมทรัพยากรธรณี, 2555 พบว่า ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจากเหตุการณ์เกิดแผ่นดินไหวในปี พ.ศ.2555 นั้นพบว่าไม่ได้ตั้งอยู่ที่พื้นที่ได้รับผลกระทบ</p> <p><u>การเกิดสึนามิ</u></p> <p>จากเหตุการณ์ภัยพิบัติสึนามิที่ผ่านมา ตำบลกระนวนถือว่าเป็นพื้นที่ที่ไม่ได้รับผลกระทบ สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจากเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ สำหรับหอคอยเตือนภัยสึนามิที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดอยู่บริเวณหน้าโรงแรมฮิลตัน อาร์เคเดีย รีสอร์ท แอนด์ สปา ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.85 กิโลเมตร ส่วนสถานที่อพยพที่ปลอดภัยสำหรับพักพิงชั่วคราวที่กรมทรัพยากรธรณีกำหนดไว้ ซึ่งใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ วัดสุวรรณคีรีเขต อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำแผนผังเส้นทางอพยพไปยังพื้นที่อพยพที่ได้กำหนดไว้ และจะประสานงานหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลกระนวน ตลอดจนจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างอย่างน้อยปีละครั้ง และร่วมฝึกซ้อมอพยพหนีภัยกับหน่วยงานราชการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



กรรมการบริษัท Baan Keruan Buri Resort Co., Ltd. เดือนมกราคม 2563  
หน้า 99/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม																																		
<p>1.4 คุณภาพอากาศ</p> <p>ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละออง และสารมลพิษ ที่เกิดขึ้นจากการจราจรภายในโครงการ ซึ่งมีที่จอดรถยนต์จำนวน 20 คัน รวมทั้งความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้นจากระบบปรับอากาศ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p><u>ประเมินมลพิษทางอากาศจากรถยนต์ภายในโครงการ</u></p> <p>ในช่วงเปิดดำเนินการ มลภาวะทางอากาศที่เกิดขึ้นมาจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์จากรถยนต์ของผู้พักอาศัยซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจากควันหรือมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์จนส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ สามารถประเมินได้ ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="521 837 1193 1353"> <thead> <tr> <th>ชนิดมลพิษทางอากาศ</th> <th>ค่าเฉลี่ยรายปีบริเวณพื้นที่โครงการ</th> <th>ความเข้มข้นของสารมลพิษในบรรยากาศ</th> <th>ความเข้มข้นของสารมลพิษที่ควรวางเขตขึ้นในระยะดำเนินการ</th> <th>ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP</td> <td>0.041</td> <td>0.0028</td> <td>0.0438</td> <td>เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33</td> </tr> <tr> <td>PM-10</td> <td>0.031</td> <td>0.0042</td> <td>0.0352</td> <td>เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>0.005</td> <td>0.0019</td> <td>0.0069</td> <td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.79</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>0.028</td> <td>0.0437</td> <td>0.0717</td> <td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32</td> </tr> <tr> <td>HC</td> <td>1.010</td> <td>0.0163</td> <td>1.0263</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>0.470</td> <td>0.0609</td> <td>0.5309</td> <td>เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 10.31</td> </tr> </tbody> </table>	ชนิดมลพิษทางอากาศ	ค่าเฉลี่ยรายปีบริเวณพื้นที่โครงการ	ความเข้มข้นของสารมลพิษในบรรยากาศ	ความเข้มข้นของสารมลพิษที่ควรวางเขตขึ้นในระยะดำเนินการ	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)	TSP	0.041	0.0028	0.0438	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33	PM-10	0.031	0.0042	0.0352	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12	SO <sub>2</sub>	0.005	0.0019	0.0069	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.79	NO <sub>2</sub>	0.028	0.0437	0.0717	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32	HC	1.010	0.0163	1.0263	-	CO	0.470	0.0609	0.5309	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 10.31	<p>1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>2. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</p> <p>3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน</p> <p>4. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูงและอัตราการระบายมลพิษต่ำ</p> <p>5. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที</p> <p>6. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 750 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นสลิลาวดี ปิบ ไทรย้อย หมากนวล สนฉัตร จิ้ง ไม้คริสติน่า ซาฮกเกี้ยน เข็ม และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์และนันทนาการ โดยเป็นไม้ยืนต้นอย่างน้อย 349.22 ตารางเมตร</p>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวในโครงการ</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด</li> <li>- ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวของโครงการ</li> </ul>
ชนิดมลพิษทางอากาศ	ค่าเฉลี่ยรายปีบริเวณพื้นที่โครงการ	ความเข้มข้นของสารมลพิษในบรรยากาศ	ความเข้มข้นของสารมลพิษที่ควรวางเขตขึ้นในระยะดำเนินการ	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)																																	
TSP	0.041	0.0028	0.0438	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33																																	
PM-10	0.031	0.0042	0.0352	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12																																	
SO <sub>2</sub>	0.005	0.0019	0.0069	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.79																																	
NO <sub>2</sub>	0.028	0.0437	0.0717	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32																																	
HC	1.010	0.0163	1.0263	-																																	
CO	0.470	0.0609	0.5309	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 10.31																																	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 100/216

ลงชื่อ .....  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>จากการคำนวณปริมาณสารมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ที่เกิดขึ้นพบว่า มีค่าของปริมาณสารมลพิษน้อยมาก จึงคาดว่า การดำเนินโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการ ได้ออกแบบให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการ ซึ่งเป็นชนิดที่สามารถดูดซับมลพิษได้ นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อเป็นการป้องกันมลพิษทางอากาศได้อีกทาง</p> <p><b>ความสามารถของพืชในการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ</b></p> <p>อัตราการสังเคราะห์แสงในพื้นที่สีเขียวของโครงการ สำหรับไม้ยืนต้น และไม่ประดับ ได้แก่ ต้นสีลาวตี ปิบ ไทรย้อย หมากนวล สนฉัตร จิ้ง ไม้ คริสติน่า ซาฮกเกี้ยน เข็ม และหญ้านวลน้อย เป็นต้น รวม 321.75 mol/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากรถทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 8.80 mol/วัน จะเห็นได้ว่า การปลูกต้นไม้ของโครงการ มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการซึ่งจะทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ ทั้งนี้ การดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการจะกระทำอย่างต่อเนื่อง และพื้นที่ไม้ยืนต้นจะมีความสมบูรณ์ขึ้นตามอายุของต้นไม้ ที่ได้รับการดูแล อันจะส่งผลให้การดูดซับก๊าซต่างๆ และสุนทรียภาพ ในบริเวณโครงการดีขึ้นไปด้วย</p>	<p>7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที</p> <p>8. ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ</p> <p>9. ไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร</p>	<p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <p>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 101/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p><u>ความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศ</u></p> <p>โครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบ Split Type System ที่ติดตั้งแต่ละห้องพัก โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 3,206,000 BTU/hr. หรือ 267.17 ตันความเย็น ซึ่งความเย็นในช่วงต้องการความเย็นสูงสุดของอาคารจะเป็นช่วงเวลาสั้นๆ 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 429.02 ตันความเย็น อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากระบบปรับอากาศของโครงการ ประมาณ 133.59 องศาเซลเซียส โดยจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 29.13 องศาเซลเซียส เป็น 29.99 องศาเซลเซียส เท่านั้น ซึ่งยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ จากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ โดยจะปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อช่วยลดความร้อนจากอุณหภูมิอากาศในเวลากลางวัน</p> <p><u>พลังงานความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ</u></p> <p>ปริมาณโหลดการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ จะได้พลังงานความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ 807,912 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ความสามารถของไม้ยืนต้นในการดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อต้นไม้คายน้ำระหว่างการสังเคราะห์แสงมันจะ</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 102/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ดูอุณหภูมิในอากาศโดยรอบต้นไม้ใหญ่ที่คลุมเต็มเนื้อที่ประมาณ 60 ตารางวา จะดูอุณหภูมิคิดเป็นค่าประมาณ 1.2 ล้านกิโลกรัม แคลอรี ต้นไม้ภายในโครงการขนาด 349.22 ตารางเมตร สามารถดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศได้ 1,626,200 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ซึ่งดูดซับความร้อนที่เกิดจากโครงการประมาณ 807,912 กิโลแคลอรี ได้อย่างเพียงพอ		
1.5 ระดับเสียงและการสั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม มีวัตถุประสงค์เพื่อพักผ่อน และพักอาศัย จำนวน 125 ห้อง ไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือนรบกวนพื้นที่ข้างเคียง แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการอาจเกิดขึ้นได้บ้าง โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในระยะสั้นๆ เท่านั้น รวมทั้งติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณลานจอดรถ และทางรถวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>2. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ</li> <li>3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบที่มีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขโดยทันที</li> <li>4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 103/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.5 ระดับเสียงและการสั่นสะเทือน (ต่อ)		5. จัดผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียนต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียงและเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 6. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์	
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	สำหรับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร นั้น เป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นเขตที่อยู่อาศัย สถานประกอบการเพื่อการท่องเที่ยว และพื้นที่ว่างยังไม่มีการใช้ประโยชน์ ดังนั้น ทรัพยากรชีวภาพบนบกในพื้นที่ดังกล่าวส่วนใหญ่จึงเป็นชนิดที่พบเห็นได้โดยทั่วไป ไม่พบพันธุ์ไม้ที่ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered plants) พืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable plants) หรือพืชหายาก (Rare plants) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพันธุ์พืชป่าแบบทำอนุสัญญาไซเตส (CITES) แต่อย่างใด จากการสำรวจพื้นที่โครงการ พันธุ์ไม้ที่พบส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ได้แก่ ต้นไทรย้อย หมากรวม สลิว ไม้เลื้อยเฟื่องฟ้า กัลยไม้ จำปา มะพร้าว ปับ ชาชกเกียน ญานวนน้อย จิ้ง สนฉัตร แคนา บอนยักษ์ พุดต่าง ดอกเข็ม เต่าร้าง หุกระจง และคริสติน่า ส่วนสัตว์บกที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปทั้งในชุมชนเมือง	1. ออกแบบอาคารโดยใช้โทนสีที่ไม่โดดเด่นและให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 750 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นสลิว ไม้ปับ ไทรย้อย หมากรวม สนฉัตร จิ้ง ไม้ คริสติน่า ชาชกเกียน เข็ม และญานวนน้อย เป็นต้น โดยเป็นไม้ยืนต้น 349.22 ตารางเมตร จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 104/216

ลงชื่อ .....  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทราจงาน  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	และชนบท ได้แก่ นกกระจอก นกฟิราบ นกเขา นกกระจิบ ผีเสื้อ มดดำ และมดแดง ประกอบกับการก่อสร้าง และดำเนินโครงการจะกระทำบนพื้นที่ว่างเปล่า และจำกัดอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกจะอยู่ในระดับต่ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ที่ดิน	<p><u>การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554</u></p> <p>จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) หมายเลข 2.36 โดยมีข้อสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้</p> <p>ข้อ 8 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยการท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต</p> <p>ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 ฯลฯ เป็นต้น</li> <li>2. ไม่ทำการก่อสร้างต่อเติมหรือตัดแปลงอาคารให้ผิดไปจากที่ได้ออกแบบไว้ตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต</li> <li>3. ควบคุมความสูงของอาคารไม่เกินจากแบบที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 105/216

ลงชื่อ .....  
(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย</p> <p>(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ทาน เป็ด ไก่ ฝูง จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าเพื่อการค้า</p> <p>(5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน</p> <p>(6) โรงฆ่าสัตว์</p> <p>(7) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร</p> <p>(8) กำจัดมูลฝอย</p> <p>(9) ซี้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ</p> <p>ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธรรุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 106/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p><b>ความสอดคล้องของโครงการ</b></p> <p>โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 4 ชั้น และ ชั้นใต้ดิน มีความสูง 11.95 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 1) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 11.80 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 2) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 13 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 3) อาคารระบบไฟฟ้า มีความสูง 2.70 เมตร จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 5 สระ มีห้องพักจำนวน 125 ห้อง เป็นโครงการประเภทโรงแรม ซึ่งจัดเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวง ให้บังคับใช้ผังเมืองรวมภูเก็ต พ.ศ.2554</p> <p><b>การใช้ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560</b></p> <p>จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 และ 3 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 9 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศหมายเลข 1/2 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 107/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>บริเวณที่ 3 ได้แก่ พื้นที่ที่กำหนดให้เป็นศูนย์ราชการตามมติของคณะรัฐมนตรี และพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 200 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงอาคารใดๆ ให้เป็นอาคารดังต่อไปนี้</p> <p>(3) พื้นที่บริเวณที่ 2 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวมหรือสำนักงาน</p> <p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p> <p>(4) พื้นที่บริเวณที่ 3 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวมหรือสำนักงาน</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 108/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p> <p><b>ความสอดคล้องของโครงการ</b></p> <p>โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) ประกอบด้วย จำนวน 125 ห้องพัก ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารห้องพัก 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน มีความสูง 11.95 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 1) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 11.80 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 2) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 13 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 3) อาคารระบบไฟฟ้า มีความสูง 2.70 เมตร จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 5 สระ มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 7,164.60 ตารางเมตร มีพื้นที่ว่างร้อยละ 48.06 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p><b>การใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง</b></p> <p>สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินทั่วไปรอบพื้นที่โครงการ จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ ประกอบการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา พบว่า การใช้ที่ดินในสภาพปัจจุบันโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการคิดเป็นพื้นที่ 3.14 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่น้ำทะเล ประมาณ 1.0655 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 33.93) รองลงมา เป็นพื้นที่ว่างยังไม่มีการใช้ประโยชน์ ประมาณ 0.9235 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 29.41) พื้นที่ชุมชนพักอาศัย อาคารพาณิชย์กรรม ประมาณ 0.8872 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 28.26) พื้นที่ถนน ประมาณ 0.1439 ตารางกิโลเมตร</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 109/216

ลงชื่อ .....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3. สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(คิดเป็นร้อยละ 4.58) พื้นที่แหล่งน้ำ (ไม่ใช่น้ำทะเล) ประมาณ 0.0468 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 1.49) พื้นที่ทราย ประมาณ 0.0429 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 1.37) พื้นที่วัดสุวรรณคีรีเขต (วัดกระนวน) ประมาณ 0.0128 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.42) พื้นที่โรงเรียนวัดสุวรรณคีรีเขต (วัดกระนวน) ประมาณ 0.0058 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.18) พื้นที่โครงการ ประมาณ 0.0052 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.16) และพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวนประมาณ 0.0017 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.05)		
3.2 การใช้น้ำ	<p>โครงการมีปริมาณความต้องการน้ำใช้สูงสุด 108.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 4.53 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีอัตราการใช้น้ำสูงสุด เท่ากับ 10.19 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (เทียบกับ Peak Demand ชั่วโมงที่มีความต้องการน้ำใช้สูงสุด เท่ากับ 2.25 เท่าของปริมาณน้ำใช้โดยเฉลี่ยต่อวัน)</p> <p>สำหรับระบบน้ำใช้ภายในโครงการจะต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนของการประปาผ่านมิเตอร์วัดน้ำ เข้าสู่ท่อรับน้ำขนาด ๑2 นิ้ว และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณใต้ห้องเก็บของอาคาร 3 หลังจากนั้นจะส่งจ่ายโดยปั๊ม (TRANSFER PUMP) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้ 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ไปเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคารซึ่งอยู่ใต้ทางเดินภายในและภายนอกอาคาร ขนาดบ่อละ 50 ลูกบาศก์เมตร (รวม 150 ลูกบาศก์เมตร) แล้วเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำภายในอาคารแต่ละอาคารต่อไป</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน</li> <li>2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเหมาะกับการใช้งาน เพื่อป้องกันการรั่วไหล การอุดตัน การสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใช้</li> <li>3. เครื่องใช้และสุขภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในโครงการจะต้องเป็นรุ่นประหยัดน้ำ</li> <li>4. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ปicker ก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นท่อน้ำใช้</li> <li>- โครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบระบบเส้นท่อน้ำใช้ของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะพบให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บ</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 110/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)</p>	<p>แหล่งน้ำใช้สำรองของโครงการในกรณีฉุกเฉินซึ่งอาจประสบปัญหาปริมาณน้ำประปาไม่เพียงพอ มี 2 แหล่ง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำบ่อตื้น จำนวน 2 บ่อ ผ่านท่อรับน้ำขนาด ๑2 นิ้ว เข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 9 ถัง ซึ่งอยู่บริเวณด้านหลังอาคาร 3 ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยการเติมคลอรีน และเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนไปเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำดิบขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร (บ่อเดียวกับบ่อเก็บน้ำประปา) จากนั้นจะสูบน้ำไปเก็บยังบ่อเก็บน้ำดิบใต้ดินของแต่ละอาคารซึ่งอยู่ใต้ทางเดินภายในและภายนอกอาคาร จำนวน 3 บ่อ ซึ่งเป็นบ่อเดียวกับน้ำประปาของแต่ละอาคาร ขนาดอาคารละ 50 ลูกบาศก์เมตร (รวม 150 ลูกบาศก์เมตร) แล้วเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำภายในอาคารแต่ละอาคารต่อไป</li> <li>- น้ำดิบจากรถบรรทุกเอกชน น้ำดิบจากรถบรรทุกน้ำเอกชนที่จำหน่ายในพื้นที่ตำบลกระนวนและพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งจะเข้าสู่ท่อรับน้ำขนาด ๑3 นิ้ว และเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบสำรองของแต่ละอาคาร ขนาดบ่อละ 50 ลูกบาศก์เมตร (รวม 3 อาคาร 150 ลูกบาศก์เมตร) ก่อนสูบไปพักไว้ในถังเก็บน้ำดิบ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 9 ถัง ซึ่งอยู่บริเวณด้านหลังอาคาร 3 (ถังเดียวกับถังเก็บน้ำจากบ่อตื้น) ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยการเติมคลอรีน และเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนไปเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำดิบขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร (บ่อเดียวกับบ่อเก็บน้ำประปา) จากนั้นจะถูกสูบไปเก็บยังบ่อเก็บน้ำดิบใต้ดินของแต่ละอาคารซึ่งอยู่ใต้ทางเดินภายในและภายนอกอาคาร จำนวน 3 บ่อ ซึ่งเป็นบ่อเดียวกับบ่อเก็บน้ำประปา แล้วเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำภายในอาคารแต่ละอาคารต่อไป</li> </ul>	<p>5. ให้มีการดูแลทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ดินอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี หรือเมื่อพบว่ามีตะกอนปะปนออกมาจากน้ำใช้ในอาคาร โดยให้ปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าและจ่ายน้ำออก สูบน้ำออกไปใช้รดน้ำต้นไม้หรือล้างทำความสะอาดอาคาร และดูดตะกอนในบ่อออกไปให้หมด โดยใส่ถังและใช้บริการเก็บขนของเทศบาลตำบลกระนวน หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเก็บขนไปกำจัด จากนั้นเครื่องปั๊มลมเป่าลมไล่ความชื้นในบ่อให้แห้ง ก่อนเปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าและจ่ายน้ำออกตามปกติ</p> <p><b>มาตรการป้องกันการกัดกร่อนและรั่วซึมของบ่อเก็บน้ำ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึม และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.50 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย</li> <li>ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังน้ำ จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATER PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกจากการฉีกขาด</li> <li>ผิวของผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของบ่อเก็บน้ำจะเพิ่มผิวคอนกรีตฉาบอีก 15 มิลลิเมตร ส่วนเสาที่สัมผัสน้ำจะเพิ่มระยะหุ้มเสาอีก 5 เซนติเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม ออกมา</li> </ol>	<p>นำได้ทุกๆ 6 เดือน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ล้างบ่อน้ำสำรองทุก 6 เดือน</li> </ul> <p><i>สถานที่ดำเนินการ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นท่อน้ำใช้</li> <li>- บ่อสำรองน้ำใช้</li> </ul> <p><i>ระยะเวลา/ความถี่</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกๆ 6 เดือน</li> </ul> <p><i>ผู้รับผิดชอบ</i></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 111/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>ทั้งนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีบ่อเก็บน้ำใช้ 270 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้ 2.49 วัน (โครงการมีความต้องการปริมาณน้ำใช้ 108.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน) แต่ในกรณีที่รวมปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำดิบอีก 168 ลูกบาศก์เมตร จะสามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 4.05 วัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>สำหรับการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดิน หรือการรั่วซึม หรือกักตรอนจากผนัง และพื้นของบ่อเก็บน้ำใต้ดิน โครงการออกแบบบ่อเก็บน้ำใต้ดินให้มีการใช้วัสดุปกป้องผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) ชนิดที่ปราศจากการปนเปื้อนของสารพิษสู่น้ำ (Nontoxic) เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้น้ำ โดยวัสดุปกป้องผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) เป็นซีเมนต์ชนิดกันน้ำ และวัสดุกันซึมคล้ายซีเมนต์ และส่วนของเหลว ประเภทผสมเสร็จ จากโรงงาน (Acrylic Co-Polymer) มีคุณสมบัติเมื่อแข็งตัวแล้ว จะไม่เห็นรอยต่อที่เกิดจากการทาสามารถซึมแทรกเข้าในช่องว่างเล็กๆ ที่ผิวคอนกรีตได้หรือรอยตามต จะคงสภาพอยู่ถาวรเหมือนเป็นเนื้อเดียวกับคอนกรีตไม่เป็นพิษ</p> <p>ทั้งนี้ หากพิจารณาการใช้น้ำในช่วง Peak Hour โดยพิจารณาว่าในช่วงนี้จะมีอัตราการใช้น้ำมากกว่าอัตราปกติ 3 เท่า เท่ากับ 13.58 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับผู้ใช้บริการในโครงการ ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มาพักผ่อนและท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น อาจจะสรุปได้ว่าช่วงที่ใช้น้ำมากที่สุดจะมี 2 ช่วง คือ ช่วงเช้าในเวลา 9.00 - 13.00 น.</p>	<p>ปนเปื้อนกับน้ำภายในบ่อเก็บน้ำใต้ดิน และปิดทางน้ำไม่รั่วซึม</p> <p><b>การป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากวัสดุที่ใช้ทำถังสำรองน้ำ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.50 ต่อ 1 บริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย</li> </ol> <p><b>การดูแลรักษาและทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจัดให้มี 2 ฝา ปิดมิดชิด และป้องกันน้ำซึมผ่านลงสู่ภายในถัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทางฝาปิดได้</li> <li>ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำได้</li> <li>ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่างๆ ที่ตกหล่นลงไปในบ่อเก็บน้ำ</li> <li>เก็บตัวอย่างน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E. coli ทุกๆ 3 เดือน เพื่อตรวจสอบว่ามี การปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 112/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคนควต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	และช่วงเย็นถึงค่ำในเวลา 18.00 - 22.00 น. โดยในแต่ละช่วงเวลา จะเกิดการใช้น้ำช่วงละ 54.32 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากพิจารณาความสามารถในการสำรองน้ำของโครงการ พบว่า มีความสามารถเพียงพอในการจ่ายน้ำในช่วง Peak Hour ให้กับผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่จำเป็นต้องมีการเปิดรับน้ำเพิ่มแต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ (ผังแสดงระบบน้ำใช้ ตำแหน่งและแบบขยายถังเก็บน้ำใช้สำรอง และบ่อเก็บน้ำใช้สำรองใต้ดินของโครงการ แสดงดังรูปที่ 5)	<p>5. ล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี โดยวิธีการในการทำความสะอาดจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในสถานที่อับอากาศ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ก่อนที่จะเข้าไปล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำต้องมีการตรวจสอบปริมาณออกซิเจนก่อนทุกครั้งว่ามีปริมาณมากพอที่จะเข้าไปในสถานที่อับอากาศได้ (ไม่น้อยกว่า 19.5%)</li> <li>2) หากปริมาณออกซิเจนในอากาศมีไม่เพียงพอแต่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานต้องจัดหาอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังออกซิเจนในตัว (SCBA)</li> <li>3) ในระหว่างการทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำจะต้องตรวจเช็คและบันทึกปริมาณออกซิเจนเป็นระยะๆ รวมทั้งมีการสื่อสารที่ติระหว่างผู้ปฏิบัติงานภายใน กับผู้ช่วยเหลือภายนอก</li> </ol> <p>6. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีอาการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p> <p><u>การดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดส่งน้ำไปตรวจคุณภาพในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำของการประปาภูมิภาค เดือนละ 1 ครั้ง หรือตามต้องการ</li> <li>2. จัดซื้อน้ำดิบจากแหล่งที่มีคุณภาพ เพื่อไม่ให้ปีนภาระของชุดกรองน้ำมากเกินไป</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

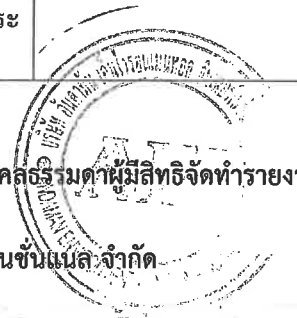
(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 113/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. ให้ทำการตรวจสอบชุดกรองรายวัน ได้แก่ การรื้อวาล์ว แรงดันในระบบจากเกจวัดความดันและ visual inspection ในส่วนอื่นๆก่อนทำการเดินระบบ</li> <li>4. ทำการล้างย้อน (backwash) ทุกๆ 10-15 วัน ในกรณีที่ระบบกรองแบบ manual โดยการดูแรงดันจากเกจวัดความดันควบคู่ไปด้วย ถ้าแรงดันตกมาก แสดงว่าชุดกรองเริ่มมีการอุดตันทำให้เกิดแรงดันสูญเสีย ถ้าเป็นระบบอัตโนมัติ ระบบจะทำการล้างย้อนเมื่อค่าแรงดันในระบบลดลงถึงค่าที่ตั้งไว้</li> <li>5. นำสารกรองพวกหินทรายออกมาล้าง ทุก 6 เดือน โดยการล้างน้ำสะอาดและขัดถู หากพบว่าทรายกรองมีคราบเมือกสีดำและจับเป็นก้อนแสดงว่าทรายกรองหมดสภาพ ให้เปลี่ยนทรายกรองใหม่</li> <li>6. เปลี่ยน Activated Carbon ทุก 1 ปี เนื่องจากประสิทธิภาพในการดูดซับกลิ่นจะลดตามเวลาและการคืนสภาพ Activated Carbon มีกรรมวิธีที่ยังต้องใช้ความร้อนสูง ไม่สามารถคืนสภาพด้วยการทำเองที่หน้างาน</li> <li>7. ให้ตรวจสอบอุปกรณ์พวกเครื่องสูบน้ำต่างๆ และเครื่องสูบน้ำชนิดสารเคมี ว่ามีการรั่วซึมตาม Seal ต่างๆ หรือไม่ ถ้าพบให้ทำการเปลี่ยน</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



กรรมการบริษัท Baan Karon Buri Resort Co., Ltd. เดือนมกราคม 2563

หน้า 114/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

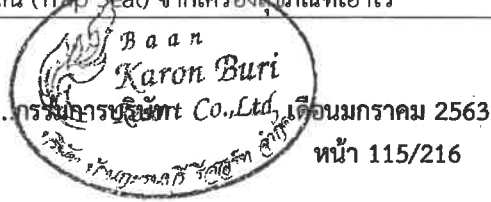
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)		8. โครงการต้องตรวจสอบแผงควบคุมทางไฟฟ้า Controller อ่านค่าของ โวลต์ และกระแสแอมป์ว่ามีความผิดปกติหรือไม่ ถ้าพบให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 9. โครงการต้องว่าจ้างผู้จำหน่ายที่ติดตั้งชุดกรองน้ำ ให้เข้ามาทำการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงใหญ่เป็นประจำทุกปี	
3.3 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียจากห้องพักแต่ละชั้นของอาคาร จะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสียขนาดต่างๆ ดังนี้ - ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) โดยเป็นท่อแนวตั้ง ขนาด ๑3 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอนขนาด ขนาด ๑6 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป - ท่อระบายน้ำเสียส่วนครัว (Waste (kitchen) Pipe) โดยเป็นท่อแนวตั้ง ขนาด ๑6 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้งในแนวนอนขนาด ๑6 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป - ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) โดยเป็นท่อแนวตั้ง ขนาด ๑4 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อน้ำโสโครกแนวนอน ขนาด ๑6 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป - ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) ของอาคาร ขนาด ๑2 นิ้ว เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ในท่อระบายน้ำ เพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้	1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ และระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 12 ชุด เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากอาคารได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปของค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยจัดจ้างบริษัทที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาดูแลระบบและจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสีย ที่สำคัญไว้ ได้แก่ แอร์ปั๊ม เครื่องสูบน้ำเสีย เป็นต้น 3. จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide <u>วิธีการ</u> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน <u>สถานที่ดำเนินการ</u> จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์อินเตอร์เนชันแนล จำกัด





ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)</p>	<p>สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ คาดว่ามีประมาณ 84.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ และระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 12 ชุด อาคาร 1 (เป็นอาคารก่อสร้างใหม่) จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องครัวและห้องอาหาร ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง และห้องพักจำนวน 13 ห้อง ตามลำดับ ซึ่งมีน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมด 21.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร 2 (อาคารเดิม) มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องพัก จำนวน 24 ห้อง ซึ่งมีน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมด 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร 3 (อาคารเดิมแต่มีการตัดแปลงห้องพักเพิ่ม) มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 7 ชุด ได้แก่ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ชุด และขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องพักจำนวน 6 ห้อง 8 ห้องและ 24 ห้อง ซึ่งมีน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมด 26.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นสามารถรองรับน้ำเสียจากอาคารปริมาณ 84.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย</li> <li>5. จัดให้มีการสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ</li> <li>6. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น</li> <li>7. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>8. ติดตั้งป้ายเตือนผู้ที่พักอาศัย และพนักงานของโครงการให้ทราบว่าเป็น “น้ำทิ้งเพื่อรดน้ำต้นไม้” เพื่อป้องกันการสัมผัส</li> <li>9. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท</li> <li>10. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบตะกอน เพื่อความสะดวกในการ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย ออกระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li><u>ระยะเวลา ความถี่</u></li> <li>- ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li><u>ผู้รับผิดชอบ</u></li> <li>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 116/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)</p>	<p>ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียจากส้วม น้ำอาบ และซักล้าง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และน้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำแล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรดต้นไม้ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนกะรนต่อไป</p> <p>สำหรับการจัดการตะกอนส่วนเกินในถังตกตะกอน โครงการจะจัดให้มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนและสูบตะกอนออกจากถังตกตะกอนอย่างน้อย 2 เดือน/ครั้ง โดยจะประสานให้เทศบาลตำบลกะรนเข้ามาดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการสูบน้ำตะกอนในช่วงที่มีผู้ใช้บริการน้อยที่สุด นั่นคือ ในช่วงเวลาประมาณ 11.00 น. - 14.00 น. ซึ่งจะไม่เป็นการรบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ</p> <p>สำหรับการจัดการกากไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้จัดให้มีพนักงานคอยตักไขมันและน้ำมันที่แยกตัวขึ้นมาบริเวณผิวน้ำของถังตกไขมัน นำมาผสมกับปูนขาว เพื่อกำจัดกลิ่นและลดความชื้นจากไขมัน ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ แล้วนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ของห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอการเก็บขนต่อไป โดยดำเนินการอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง</p> <p>ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่า น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 51</p>	<p>ซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555</p> <p>11. โครงการจะต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกที่รายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นระยะเวลาสองปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นๆ และให้จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปตามแบบ ทส.2 ในมาตรา 80 พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 117/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>(พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สำหรับอาคารประเภท ข (โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) โดยบีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารประเภท ข (2) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง ต้องมีค่าบีโอดี (BOD) และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และ 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ดังนั้น หากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในน้ำผิวดินคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งพารามิเตอร์ต่างๆ ดังกล่าวจะต้องมีการติดตามตรวจสอบหลังจากที่โครงการได้เปิดดำเนินการและเดินระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนมีสถานะคงที่ โดยหากผลการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งไม่ได้ตามมาตรฐาน ซึ่งเกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่มีประสิทธิภาพ โครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการด้านการจัดการน้ำเสียต่อชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ (ผังแสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แสดงดังรูปที่ 6)</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 118/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p>	<p>1) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะผ่านบ่อดักขยะ และบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายออกท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์หน้าโครงการต่อไป โดยไม่เข้าสู่บ่อหนองน้ำฝนของโครงการแต่อย่างใด</p> <p>2) ระบบระบายน้ำฝน ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร (น้ำฝนที่ตกบนหลังคาอาคาร) และระบบระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายในบริเวณโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร ประกอบด้วย ทิวรับน้ำฝน (RD) ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงมาตามท่อระบายน้ำฝนแนวตั้ง (RL) ขนาด ๑4 นิ้ว ก่อนระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งเป็นท่อ คสล. ขนาด 0.40 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 พร้อมด้วยบ่อดักน้ำรอบอาคาร เพื่อรองรับน้ำฝนและรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝนใต้ดิน ขนาด 170 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณใต้ที่จอดรถคันที่ 11 ถึง คันที่ 15 จำนวน 1 บ่อ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์หน้าโครงการต่อไป</li> <li>- ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ น้ำฝนที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วน</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีบ่อหนองน้ำซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ ขนาดไม่น้อยกว่า 170 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>2. ตูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ และท่อระบายน้ำและบ่อหนองน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>3. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อหนองน้ำโดยทาสีกับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจบ่อหนองน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง</li> <li>4. น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะผ่านการบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป</li> <li>5. โครงการจะต้องทำการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อหนองน้ำเป็นประจำทุก 2-3 ปี หรือเมื่อท่อมีตะกอนอุดตัน</li> <li>6. ให้จัดจ้างบริษัทมากำจัดหนูและแมลงสาบในบ่อหนองน้ำเป็นประจำเสมอ</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขยะ และตะกอน บริเวณบ่อดัก รางระบายน้ำ และบ่อดักขยะ/ทางระบายน้ำ</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบบ่อดัก รางระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการ ไม่ให้มีเศษขยะตกค้าง</li> <li>- ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำ</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณบ่อดัก รางระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการ</li> </ul> <p><u>ระยะเวลา ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบบ่อยอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 119/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</p>	<p>จะไหลไปตามท่อรวบรวมน้ำฝนเพื่อเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 170 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับน้ำส่วนที่เกินกว่าที่จะหน่วงไว้ โครงการจะปล่อยให้ไหลลงภายในพื้นที่โครงการ และเมื่อฝนหยุดตก โครงการจะระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำในอัตรา 0.048 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ</p> <p>3) การป้องกันน้ำท่วม</p> <p>จากการสำรวจพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งหมด 4 อาคาร ได้แก่ อาคารต้อนรับและสำนักงานชั้นเดียว อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 11.80 เมตร (จำนวนห้องพัก 48 ห้อง) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 13 เมตร (จำนวนห้องพัก 31 ห้อง) อาคารระบบไฟฟ้าชั้นเดียว และส้วมระบายน้ำ จำนวน 3 ส้วม มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 79 ห้อง ซึ่งในการพัฒนาโครงการจะทำการรื้อถอนอาคารเดิมเพื่อก่อสร้างอาคารใหม่ และดัดแปลงอาคารเดิมบางส่วน ซึ่งหลังมีโครงการพื้นที่จะถูกเปลี่ยนแปลงไป บางส่วนจะปกคลุมด้วยอาคาร ถนนคอนกรีต และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว ทั้งนี้ ระบบการป้องกันน้ำท่วมหลังพัฒนาโครงการได้จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำในขณะฝนตกโดยมีการก่อสร้างบ่อกักน้ำ และบ่อเก็บน้ำส่วนเกิน (บ่อหน่วงน้ำ) ตลอดจนระบบรวบรวมน้ำในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการด้านการระบายน้ำต่อชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ (ฝั่งแสดงระบบระบายน้ำฝน และตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำของโครงการ แสดงดังรูปที่ 7)</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 120/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล</p>	<p>1) ปริมาณมูลฝอยของโครงการ เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นประมาณ 1.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีแม่บ้านคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อน้ำเสีย และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป</p> <p>2) วิธีรวบรวมมูลฝอยและการคัดแยกมูลฝอย ห้องพัก ภายในห้องพักแต่ละห้องจะจัดให้มีถังขนาด 5 ลิตร จำนวน 2 ถัง โดยแม่บ้านจะเป็นผู้รวบรวมและคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทจากห้องพักไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>ห้องอาหาร มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในห้องอาหารส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ รองลงมาจะเป็นมูลฝอยทั่วไป โครงการจะจัดถังรองรับมูลฝอย 120 ลิตร เป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) 1 ถัง และถังมูลฝอยทั่วไป (ถังสีเหลือง) 1 ถัง</p> <p>ห้องครัว มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในห้องอาหารและห้องครัวส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษเนื้อสัตว์ เศษผัก เปลือกผลไม้ รองลงมาจะเป็นมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ กระดาษฟอยล์ห่ออาหาร ภาชนะบรรจุน้ำมัน ขอสปรุงรส ถุงพลาสติก โครงการจะจัดถังรองรับมูลฝอย 120 ลิตร เป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอย</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีแม่บ้านจัดเก็บและทำความสะอาดบริเวณห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด พร้อมจัดเก็บรวบรวมขยะจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ</li> <li>2. โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งภายในต้องแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งต้องออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยบานเกล็ดระบายอากาศอะลูมิเนียม</li> <li>3. จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยมูลฝอยที่สามารถจำหน่ายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระจังอะลูมิเนียม ควรมีภาชนะรองรับแยกต่างหาก เพื่อจำหน่ายให้กับผู้ที่ต้องการต่อไป</li> <li>4. ติดตั้งขอบยางรอบประตูห้องพักมูลฝอยที่สามารถปิดกั้นไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตูเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น ป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นต่อพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับล้างทำความสะอาด โดยจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยทุกวัน</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสะอาดและความสมบูรณ์ของถังรับรองมูลฝอย</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที</li> <li>- ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท</li> <li>- ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที</li> <li>- ตรวจสอบการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังขยะ และห้องพักขยะรวม</li> </ul> <p><u>ระยะเวลา ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุก 1 เดือน</li> </ul> <p>ตลอดระยะดำเนินการ</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด

กรรมการบริษัท .....



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 121/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)</p>	<p>ที่สามารถย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) 1 ถัง และถังมูลฝอยทั่วไป (ถังสีเหลือง) 1 ถัง นอกจากนี้ยังจัดถังมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับเศษอาหาร โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกอย่างหนา</p> <p>พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงต้อนรับ โถงบันได และพื้นที่ภายนอกอาคาร จัดวางถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จุดละ 2 ถัง ประกอบด้วยถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ และถังมูลฝอยทั่วไป โดยแม่บ้านจะทำการจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีแม่บ้านคอยรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของอาคาร และนำมาคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท เก็บรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นแล้วขนย้ายมายังห้องพักมูลฝอยรวมโดยมีทางเดินข้างอาคาร 2 และอาคาร 3 ที่มีความกว้างประมาณ 3 เมตร ลงมาตามทางลาดสำหรับเข็นส่งของไปยังห้องพักมูลฝอยรวมขึ้นได้ดินซึ่งสามารถขนย้ายมูลฝอยได้อย่างสะดวก โดยมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้ก็จะขายให้บริษัทเอกชนที่มารับซื้อ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ก็จะเก็บขนมูลฝอยและนำส่งไปยังสถานีขนถ่ายและคัดแยกมูลฝอยเทศบาลตำบลกระนวน เพื่อรอการเก็บขนไปยังศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต เทศบาลนครภูเก็ตต่อไป</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. เจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบในการรวบรวมและนำมูลฝอยอันตราย ไปยังอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลนครภูเก็ตซึ่งจะเปิดให้มีการนำมูลฝอยอันตรายมาส่งได้ทุกวันที 20-25 ของทุกเดือน โดยเทศบาลนครภูเก็ต จะดำเนินการนำขยะที่รวบรวมไว้ไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก 3 เดือน</li> <li>6. จัดให้มีแม่บ้านคอยล้างทำความสะอาดพื้นห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งที่รถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขน ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อน้ำเสีย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป</li> <li>7. โครงการจะต้องทำความสะอาดถังมูลฝอยไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็นรวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของถังมูลฝอยหากพบว่าชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังใหม่โดยทันที</li> <li>8. ติดตั้งป้ายบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสม มีตัวหนังสือความสูงขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งไว้หน้าห้องพักมูลฝอย ได้แก่ ป้าย “ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอย ที่สามารถย่อยสลาย” “ห้องพักมูลฝอยทั่วไป” “ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล” และ “ห้องพักมูลฝอยอันตราย” ตามลำดับ</li> </ol>	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 122/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)</p>	<p>3) ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จัดไว้บริเวณชั้นใต้ดินใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ มีความกว้าง 2 เมตร ยาว 5.50 เมตร และสูง 2.20 เมตร ภายในอาคารจะแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ห้อง</p> <p>สำหรับการดูแลรักษาความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจะจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดทุกครั้งที่รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดประมาณ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป นอกจากนี้โครงการได้ออกแบบห้องพักมูลฝอยรวมให้มีประตูปิดอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันน้ำชะมูลฝอย กลิ่นเหม็น และสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>4) การกำจัดมูลฝอยของโครงการ</p> <p>4.1) มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ และเศษอาหาร เป็นต้น แม่บ้านจะทำการรวบรวมมูลฝอยจากถังมูลฝอยอินทรีย์ใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เพื่อรอการเก็บขนไปยังสถานีขนถ่ายคัดแยกมูลฝอยเทศบาลตำบลกระนวน</p>	<p>9. จัดให้มีกุญแจล็อกห้องพักมูลฝอยรวม โดยให้แม่บ้านเป็นผู้เก็บรักษากุญแจไว้ เพื่อป้องกันการนำไปใช้เพื่อกิจการอื่น</p> <p>10. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดขยะตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ผู้ให้บริการทิ้งมูลฝอยให้เป็นที่ตลอดจนรณรงค์ให้มีการรักษาความสะอาดในการใช้ส้วมด้วยน้ำ เพื่อรักษาความสะอาดและป้องกันมูลฝอยตกค้างในแต่ละวัน</p> <p>11. พิจารณานำมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้มาใช้ประโยชน์ภายในโครงการเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะเข้าระบบกำจัดของหน่วยงานราชการ โดยจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มาทำเป็นปุ๋ยหมักหรือน้ำหมักชีวภาพ</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 123/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	<p>4.2) มูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงพลาสติก เศษผ้า เป็นต้น แม่บ้าน จะทำการรวบรวมมูลฝอยจากถังมูลฝอยทั่วไปใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยทั่วไป และโครงการจะเก็บขนมูลฝอยและนำส่งไปยังสถานีขนถ่ายและคัดแยกมูลฝอยเทศบาลตำบลกะรน</p> <p>4.3) มูลฝอยรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ แก้ว ขวดพลาสติก และกระป๋องอลูมิเนียม เป็นต้น แม่บ้านจะคัดแยกใส่ถุง มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อนำออกจำหน่ายเป็นครั้งคราวเมื่อมีปริมาณมากพอ</p> <p>4.4) มูลฝอยอันตราย เช่น หลอดไฟที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ถ่านไฟฉาย และแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ เป็นต้น โครงการได้จัดให้มีแม่บ้านทำการคัดแยกมูลฝอยที่ต้นทางจากแหล่งกำเนิดมูลฝอยแต่ละส่วน และนำมาพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอแล้ว โครงการจะดำเนินการจัดส่งไปยังเทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภทราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 124/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	<p>5) การป้องกันกลิ่นมูลฝอย และการส่งเสริมทัศนียภาพบริเวณห้องพักมูลฝอย</p> <p>การป้องกันกลิ่น และส่งเสริมทัศนียภาพบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้อยู่อาศัยในโครงการ มีวิธีการดังนี้</p> <p>5.1) เก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดบรรจุใส่ถุงดำแยกประเภทแล้วมัดปากถุงให้แน่น ก่อนนำมาพักในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อไม่ให้กลิ่นจากมูลฝอยฟุ้งกระจาย และสะดวกต่อบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลกระนวนในการเก็บขนไปกำจัด</p> <p>5.2) การป้องกันกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยรวม โดยออกแบบให้มีประตูปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยบานเกล็ดระบายอากาศอะลูมิเนียม และติดตั้งขอบยางรอบประตูห้องพักมูลฝอยรวมที่สามารถปิดกั้นไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตู เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น และจัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับทำความสะอาดรวมทั้งให้แม่บ้านโครงการทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน</p> <p>5.3) จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้พุ่มด้านข้างห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดแนวการมองเห็นห้องพักมูลฝอยรวมจากด้านข้างให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อโครงการ และผู้พักอาศัยใกล้เคียง</p>		

ลงชื่อ .....  
 (นายจรูญ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 125/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	<p>6) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลกระนวน</p> <p>พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลกระนวน จากข้อมูลแผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี (พ.ศ.2561-2564) พบว่า มูลฝอยที่เทศบาลตำบลกระนวนจัดเก็บมีปริมาณ 62 ตัน/วัน และกำจัดมูลฝอยโดยวิธีนำไปเผาและฝังกลบของเทศบาลนครภูเก็ต โดยต้องเสียค่าใช้จ่ายให้กับเทศบาลนครภูเก็ต 520 บาท/ตัน โดยมีอัตราค่าธรรมเนียมในการเก็บขนมูลฝอย ซึ่งมีรถเก็บขนมูลฝอยใช้งานอยู่ในปัจจุบัน จำนวน 7 คัน</p> <p>สำหรับพื้นที่โครงการ อยู่ห่างจากเทศบาลตำบลกระนวนประมาณ 3.30 กิโลเมตร ซึ่งเทศบาลตำบลกระนวนไม่สามารถดำเนินการเก็บขนมูลฝอยให้กับพื้นที่โครงการได้ และได้ขอความร่วมมือจากสถานประกอบการให้เก็บขนมูลฝอยและนำส่งไปยังสถานีขนถ่ายและคัดแยกมูลฝอยเทศบาลตำบลกระนวน บริเวณซอยปฎัก 14 ซึ่งโครงการจะทำการเก็บขนมูลฝอย 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงเช้า เวลา 09.00 น. และช่วงเย็น เวลา 16.00 น ของทุกวัน โดยโครงการได้จัดให้มีรถบรรทุก 4 ล้อ จำนวน 1 คัน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบของโครงการต่อระบบการจัดการขยะของชุมชนในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 126/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.6 การจราจร</p>	<p>การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบก จากห้าแยกฉลองเข้าสู่ถนนปฎัก มุ่งหน้าตำบลกะรน ตรงไปเป็นระยะทาง 5.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนหลวงพ้อฉ้วน ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 360 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนกะรนตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร พื้นที่โครงการอยู่ขวามือ</p> <p>ในระยะดำเนินการโครงการได้จัดให้มีการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง มีทางเข้า-ออกจำนวน 2 จุด รายละเอียดดังนี้</p> <p><b>จุดที่ 1</b> มีความกว้าง 6 เมตร เป็นทางเข้า-ออกหลัก และเป็นทางเข้าสู่จุดจอดรถรับ-ส่งผู้ให้บริการบริเวณหน้าอาคาร 1 ซึ่งเป็นอาคารต้อนรับ และลานจอดรถหน้าอาคารจำนวน 11 คัน</p> <p><b>จุดที่ 2</b> มีความกว้างประมาณ 6 เมตร เป็นทางเข้า-ออกที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคาร 1 ซึ่งอยู่ติดกับทางเข้า-ออกหลัก มีที่จอดรถจำนวน 9 คัน</p> <p>โดยจะเข้าทางถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) ซึ่งปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจะคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์รวมทั้งหมด 20 คัน (1 PCU/คัน) คิดเป็นค่า PCU ที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 20 PCU/ชั่วโมง ซึ่งในระยะดำเนินการคาดว่าจะส่งผลกระทบให้ปริมาณการจราจรบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) เพิ่มขึ้น ดังนี้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริเวณทางเข้าโครงการ สูถนนสาธารณะประโยชน์ไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุดขวางการจราจรบนถนน และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการ เข้าไปจอดตรงยั้งที่จอดรถของโครงการอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</li> <li>2. บริเวณทางออกโครงการ จะจัดให้มีไม้กั้นบนผิวจราจร บริเวณทางออกเพื่อชะลอความเร็วรถที่ออกจากโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยให้สัญญาณรถออกเมื่อเห็นถนนว่าง</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้ที่มีสัญจรไปมา</li> <li>4. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจนและมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า-ออกได้ชัดเจนในเวลากลางคืน</li> <li>5. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงเพื่อความปลอดภัย</li> <li>6. ดูแลพื้นที่ทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรมีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>7. ห้ามมีป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางในช่องทางจราจร บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาการมองเห็นของคนขับรถ</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสมบูรณ์ของป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ป้ายจราจรภายในโครงการ</li> </ul> <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรภูมิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 127/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	<p><b>ผลกระทบต่อสภาพการจราจรภายนอกโครงการ</b>  <b>ปริมาณการจราจร (V) บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) มี 2 ช่องจราจร</b>                      จากการตรวจนับปริมาณการจราจรในช่วงโมงเร่งด่วนของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) เมื่อวันศุกร์ที่ 22 มีนาคม และวันเสาร์ที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2562 พบว่า มีปริมาณการจราจรเฉลี่ย 641.46 PCU/ชั่วโมง โดยพบปริมาณจราจรใน 15 นาที สูงที่สุด เท่ากับ 195.75 PCU และมีปริมาณการจราจรสูงสุด 712.85 PCU/ชั่วโมง เวลา 16.30 - 17.30 น. ของวันเสาร์ที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2562 ค่าอัตราส่วน V/C ปัจจุบัน และในระยะดำเนินการโครงการบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) ขาเข้า และขาออก มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก โดยเพิ่มขึ้น 0.0104 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจรที่มีผลต่อสภาพการจราจร ของ วิชาชีพ ปรทุมสุวรรณ, วิศวกรรมการทางและวิเคราะห์จราจร, พ.ศ. 2542, หน้า 124 - 133 จะเห็นได้ว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพการจราจรในปัจจุบันมีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.4070 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) (Los A)(V/C&lt;0.49) คือ การไหลโดยอิสระ ที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากระดับอื่นและสภาพการจราจรในระยะดำเนินการโครงการบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) ค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.4174 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) (Los A) (V/C&lt;0.49)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นทั้งที่จอดรถของโครงการ และถนนสาธารณะประโยชน์</li> <li>ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายเดินรถทางเดียว ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้ อย่างสะดวกและปลอดภัย</li> <li>จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน</li> <li>ควบคุมมิให้ผู้เข้ามาใช้บริการของโครงการ จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรไปมา</li> <li>ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควร ที่จะชะลอรถได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</li> <li>แจ้งผู้ใช้บริการภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้ในคู่มือผู้ใช้บริการ ห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรไปมา</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 128/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	<p>จะเห็นได้ว่า ปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวในระยะดำเนินการเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเพียงเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบต่อจราจรในระยะดำเนินการโครงการ จะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p><b>ผลกระทบด้านการจราจรภายในโครงการ</b></p> <p>การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม โดยประกอบด้วย จำนวน 125 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวม 7,164.60 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 20 คัน การพิจารณาจำนวนที่จอดรถของโครงการพิจารณาตามข้อกำหนดกฎกระทรวง 2 ฉบับ ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยโครงการต้องจัดที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 7 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 20 คัน จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p> <p>ทั้งนี้ จากการสำรวจการจัดที่จอดรถของอาคารที่อยู่ใกล้เคียงที่มีลักษณะเดียวกับโครงการ ซึ่งได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Banmancasa hotel มีจำนวนห้อง 235 ห้อง มีที่จอดรถจำนวน 20 คัน สัดส่วนจำนวนที่จอดรถต่อจำนวนห้องพัก เท่ากับ 1 คันต่อ 11.75 ห้อง</li> </ul>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 129/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Princess Seaview Resort &amp; Spa มีจำนวนห้อง 152 ห้อง มีที่จอดรถจำนวน 10 คัน สัดส่วนจำนวนที่จอดรถต่อจำนวนห้องพัก เท่ากับ 1 คันต่อ 15.2 ห้อง</li> <li>- Sugar Marina Indigo มีจำนวนห้องพัก 217 ห้อง มีที่จอดรถ 41 คัน คิดเป็นสัดส่วนจำนวนที่จอดรถต่อจำนวนห้อง เท่ากับ 1 คัน ต่อ 5.29 ห้อง</li> <li>- วรบุรี ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา มีจำนวนห้องพัก 207 ห้อง มีที่จอดรถ 10 คัน คิดเป็นสัดส่วนจำนวนที่จอดรถต่อจำนวนห้อง เท่ากับ 1 คัน ต่อ 20.7 ห้อง</li> </ul> <p>โดยในระยะเวลาที่ผ่านมาไม่พบปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอแต่อย่างใด สำหรับโครงการ โรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 125 ห้อง มีที่จอดรถ 20 คันคิดเป็นสัดส่วน 1 คันต่อ 6.25 ห้อง ซึ่งคาดว่าจะมีความเพียงพอ เมื่อเปรียบเทียบกับอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>สำหรับพนักงานของโครงการได้จัดให้มีรถรับ-ส่งพนักงานของโครงการ โดยเป็นรถยนต์ 4 ล้อ จำนวน 3 คัน รับส่งพนักงานวันละ 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงเช้าส่งพนักงานเวลา 7.00 น. และรับกลับในเวลา 16.00 น. ส่วนช่วงบ่าย ส่งพนักงานเวลา 15.00 น. และรับกลับในเวลาเที่ยงคืน</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 130/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	<p><b>ผลกระทบด้านความปลอดภัยในการจราจร</b></p> <p>เนื่องจากโครงการตั้งอยู่หมู่ที่ ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ติดกับถนนสาธารณะประโยชน์ ซึ่งมีปริมาณการจราจรน้อย รถที่วิ่งอยู่บนถนนใช้ความเร็วเฉลี่ยไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ดังนั้น การเข้า-ออก ของรถบริเวณพื้นที่โครงการ จึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเล็กน้อย โดยปริมาณการจราจรที่จะเกิดขึ้นจากโครงการระยะดำเนินการจะประกอบด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการในโครงการเป็นหลัก โดยจากการตรวจนับรถในชั่วโมงเร่งด่วนบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) คิดเฉลี่ยรถประมาณ 1,299 คันต่อชั่วโมงต่อ 2 ทิศทาง หรือทิศทางละ 650 คันต่อชั่วโมง หรือ 11 คันต่อนาที บนถนนกะรนหน้าพื้นที่โครงการ และจากการตรวจสอบความเร็วรถที่เคลื่อนตัวบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ถนนกะรน) พบว่า จะใช้ความเร็วไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนถนนกะรนพื้นที่โครงการ จะใช้ความเร็วไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นเขตชุมชนที่อยู่อาศัยหนาปานกลาง แต่ทั้งนี้โครงการจะสามารถควบคุมดูแลและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุทางการจราจรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการนำรถเข้า-ออกจากโครงการ จะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการควบคุมดูแลรถเข้า-ออก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณด้านหน้าอาคารโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) ซึ่งผลกระทบของการเลี้ยวรถเข้า-ออกโครงการวิเคราะห์ได้ดังนี้</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 131/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	<p>กรณีที่ 1 รถเลี้ยวเข้าโครงการ</p> <p>กรณีรถของผู้ใช้บริการที่วิ่งมาจากถนนกะรน (ด้านทิศใต้) จะต้องเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการจะตัดกระแสจราจรของรถที่วิ่งผ่านพื้นที่โครงการ จากด้านทิศเหนือไปทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้รถที่วิ่งผ่านหน้าพื้นที่โครงการผ่านไปก่อน และเมื่อเห็นว่างถนนว่างก็จะส่งสัญญาณให้รถผู้ใช้บริการเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 0.30 นาที และจะทำให้รถภายนอกต้องชะลอตัวทั้ง 2 ช่องจราจร ดังนั้น จะทำให้รถติดขัดสูงสุดทั้ง 2 ทิศทาง เท่ากับ 12 คัน (ทิศทางละ 6 คัน) ต่อรถเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ 1 คัน แต่เป็นเพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น</p> <p>กรณีรถของผู้ใช้บริการที่วิ่งมาจากถนนถนนกะรน (ด้านทิศเหนือ) จะเลี้ยวซ้ายเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะไม่ตัดกระแสจราจรของรถที่วิ่งจากด้านทิศเหนือไปทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งการเลี้ยวรถเข้าจะใช้เวลาประมาณ 0.12 นาที และจะทำให้รถภายนอกต้องชะลอตัว 1 ช่องจราจร จะทำให้รถติดขัดสูงสุด 3 คัน ต่อรถเลี้ยวเข้า 1 คัน ซึ่งทำให้รถติดเป็นระยะไม่ไกล และเป็นเพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 132/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อ้นคามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



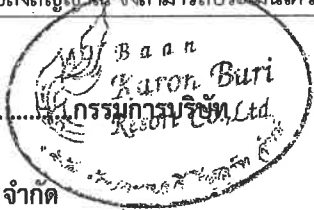
ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	<p><b>กรณีที่ 2 รถเลี้ยวออกจากโครงการ</b></p> <p>กรณีรถของผู้ใช้บริการเลี้ยวซ้ายออกจากโครงการเข้าสู่ถนนกะรนจะไม่ตัดกระแสจราจรของรถที่วิ่งผ่านหน้าพื้นที่โครงการ ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้รถที่วิ่งผ่านหน้าพื้นที่โครงการผ่านไปก่อน และเมื่อเห็นว่าถนนว่างก็จะส่งสัญญาณให้รถของผู้ใช้บริการเลี้ยวซ้ายออกจากพื้นที่โครงการซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 0.12 นาที และจะทำให้รถภายนอกต้องชะลอตัวต่อครั้ง เฉพาะช่องทางที่รถวิ่งจากด้านทิศเหนือไปยังทิศใต้ของพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น จะทำรถติดขัดสูงสุด 3 คัน ต่อรถเลี้ยวออก 1 คัน แต่เป็นเพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น</p> <p>กรณีรถของผู้ใช้บริการเลี้ยวขวาออกจากพื้นที่โครงการเข้าสู่ถนนกะรน จะตัดกระแสจราจรของรถที่วิ่งจากด้านทิศใต้ไปทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งการเลี้ยวรถเข้าจะใช้เวลาประมาณ 0.30 นาที และจะทำให้รถภายนอกต้องชะลอตัวทั้ง 2 ช่องจราจร ดังนั้น จะทำให้อัตราการติดขัดสูงสุดทั้ง 2 ทิศทาง เท่ากับ 12 คันต่อรถเลี้ยวขวาเข้าพื้นที่โครงการ 1 คัน (ทิศทางละ 6 คัน) แต่เป็นเพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น</p> <p>จากลักษณะการเลี้ยวรถทั้ง 2 กรณี จะพบว่าไม่ทำให้รถบนถนนกะรนหน้าพื้นที่โครงการติดเกิน 3 คัน และจากลักษณะการใช้ความเร็วต่ำของผู้สัญจรบนถนนกะรนหน้าพื้นที่โครงการ ประกอบกับโครงการได้ใช้ทางเข้า-ออกคนละทาง และได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยส่งสัญญาณ จึงสามารถประเมินได้ว่าโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 133/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>3.7 การใช้ไฟฟ้า</b></p>	<p>ระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ซึ่งโครงการจะขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง ด้วยกำลังส่ง 33 KV/400-230 VAC ผ่านสายไฟฟ้าแรงสูง Overhead เข้าสู่เตอร์แรงสูง โดยโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer จำนวน 1 ชุด ขนาด 500 KVA เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 KV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบลิฟต์ ระบบจ่ายน้ำใช้ ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย ซึ่งโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม 478,250 VA</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 200 KVA จำนวน 1 เครื่อง ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เครื่องสำรองไฟจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบป้องกันเพลิงไหม้ และระบบสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง</p> <p>สำหรับการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการได้จัดให้มีระยะห่างจากอาคารข้างเคียงเป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้านครหลวง เรื่อง ระยะห่างในแนวนอนที่ปลอดภัยระหว่างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง หรือป้ายโฆษณากับสายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งกำหนดให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร สำหรับผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้พัก</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า แยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของหม้อแปลงไฟฟ้าสาธารณะ</li> <li>2. จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า ภายในโครงการ และบริเวณสรวายน้ำโดยรอบ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดเสียหาย</li> <li>3. ตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าจะต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าได้โดยสะดวก เพื่อตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>4. การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการจะต้องออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้านครหลวง เรื่อง ระยะห่างในแนวนอนที่ปลอดภัยระหว่างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง หรือป้ายโฆษณา กับสายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งกำหนดให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร</li> <li>5. จัดทำแผงกันที่ทำได้ด้วยวัสดุทนไฟล้อมรอบหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อป้องกันผลกระทบจากการเกิดไฟฟ้าช็อตหรือเกิดประกายไฟ</li> <li>6. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้าติดไว้บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าให้เห็นชัดเจน</li> <li>7. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่สภาพปลอดภัยอย่างน้อยทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำงานของระบบไฟฟ้า</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วย</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ</li> <li>- เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ</li> </ul> <p><u>ระยะเวลา ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 134/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)</p>	<p>อาศัยภายในโครงการ และพื้นที่โดยรอบ ซึ่งอาจเกิดจากหม้อแปลงระเบิดหรือไฟฟ้าวรันนั้น คาดว่า จะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าตั้งอยู่ห่างจากตัวอาคารของโครงการ ในระยะน้อยที่สุด 10 เมตร และห่างจากอาคารข้างเคียงในระยะน้อยที่สุดประมาณ 2 เมตร แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น โครงการเพิ่มเติมจัดให้มีป้ายและคำเตือนให้ระมัดระวังอันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อตที่ตัวหม้อแปลงหรือรั้วกันโดยมีเครื่องหมายสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังและห้ามเข้าใกล้หรือสัมผัสขึ้นส่วนอุปกรณ์ของหม้อแปลง เช่น เครื่องหมายสายฟ้าในรูปสามเหลี่ยมเป็นสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงจากการสัมผัสขึ้นส่วนและอุปกรณ์นั้น หรือเครื่องหมายตกใจในรูปสามเหลี่ยม เป็นสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังในการใช้งาน โดยต้องให้ความสำคัญและปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องความปลอดภัย รวมถึงมีการตรวจสอบสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>อย่างไรก็ตาม การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการจะต้องออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป ตลอดจนถึงจัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าคอยดูแล ซ่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยเฉพาะระบบฉนวน กระดาษฉนวน ซิลิโคนต่างๆ และฉนวนทองแดง วัสดุเหล่านี้จะเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน เมื่อมีความชื้น เขม่า ลินเชื้อปนอื่นๆ และก๊าซปะปนอยู่ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุ</p>	<p>8. จัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าคอยดูแล ซ่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>9. จัดให้มีป้ายและคำเตือน เพื่อป้องกันอันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อต ที่ตัวหม้อแปลงหรือรั้วกัน จะมีเครื่องหมายสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังอันตราย จากการเข้าใกล้หรือสัมผัสขึ้นส่วนอุปกรณ์ ของหม้อแปลง</p> <p>10. โครงการได้จัดให้มีการวางระบบไฟฟ้า ที่ได้รับการออกแบบให้มีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานวิธีการเดินสายและการวางระบบจะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญเท่านั้น</p> <p>11. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน</p> <p>12. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ.2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้แสงสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด

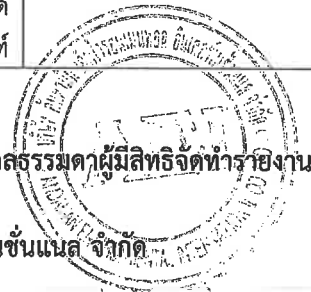


เดือนมกราคม 2563

หน้า 135/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)</p>	<p>ให้หม้อแปลงเสียหาย หรือลัดวงจรทำให้ระเบิดได้ ตลอดจนต้องตรวจสอบระดับน้ำมัน อุปกรณ์ความดัน สภาพภายนอกของตัวถังหม้อแปลงไฟฟ้า เช่น รอยรั่วซึมของครีป, ปะเก็บยางต่างๆ และสภาพโดยทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ลูกถ้วย ความแน่นของสายและสีของสารเคลือบผิว เป็นต้น เพื่อเป็นการลดค่าความเสียหาย อีกทั้งยังทำให้ได้ประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดและเพิ่มอายุการใช้งานได้นานขึ้น โดยจะต้องทำการตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ดังนั้น จึงคาดว่า การดำเนินการของโครงการจะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน</p> <p><u>การประเมินความสอดคล้องการออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงฯ กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 แสดงรายละเอียดดังนี้</u></p> <p>โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 125 ห้อง ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารห้องพัก 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน (ก่อสร้างใหม่) จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องพัก 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคารเดิม) อาคารระบบไฟฟ้า (อาคารเดิม) จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 5 สระ มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 7,164.60 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 2,719.40 ตารางเมตร และที่จอดรถยนต์จำนวน 20 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว ซึ่งตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552</p>	<p>และวิธีการออกแบบอาคาร เพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552</p> <p>13. เลือกเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีค่าอัตราประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ คือ 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ.2552</p> <p>14. เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อน ในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ผนังอาคาร ฝ้าเพดาน เพื่อลดและกันความร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย</p> <p>15. รมรงคให้ผู้พักอาศัยและผู้เข้ามาใช้อาคารใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและติดป้ายเตือนไว้ในจุดต่างๆ</p> <p>16. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้าให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>17. มาตรการการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ และเจ้าหน้าที่โครงการ จะต้องดำเนินการ ในระยะดำเนินการ มีดังต่อไปนี้</p>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 136/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ที่กำหนดการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวง โดยสามารถเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงฯ ได้ พบว่า การออกแบบโครงการเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 นอกจากนี้ โครงการได้มีการกำหนดมาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานเพิ่มเติมให้เจ้าของโครงการและผู้ให้บริการภายในโครงการนำไปปฏิบัติ โดยจัดทำเป็นคู่มืออนุรักษ์พลังงานปิดไว้ในห้องพักทุกห้อง	1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง 1.1 ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน 1.2 แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างแทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก 1.3 หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 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	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 137/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		<p>2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ</p> <p>2.1 ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่ง เพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ</p> <p>2.2 ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส</p> <p>2.3 ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงานให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์โดยปรับเทอร์โมสตัทให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน</p> <p>2.4 เปิดเครื่องระบายอากาศอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2.5 บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2.6 ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน</p> <p>2.7 เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน</p> <p>18. มาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้ให้บริการโครงการจะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน และเพื่อเป็นการส่งเสริมและรณรงค์ให้ช่วยกันประหยัดพลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในห้องพัก และพื้นที่โครงการ โดยมีข้อความดังนี้</p>	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 138/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		1) ปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน 2) ใช้พลังงานอย่างประหยัด เมื่อเลิกใช้ควรปิดทันที เพื่อลดการสูญเสียพลังงานอย่างเปล่าประโยชน์ 3) ไม่ปล่อยให้ น้ำไหลตลอดเวลาล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวด และถูสบู่ตอนอาบน้ำ เพราะจะทำให้ สูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์นาที่ละหลายๆ ลิตร 4) ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษ สารเคมีทุกชนิดลงใน ชักโครกเพราะจะต้องสูญเสียน้ำ จากชักโครกเพื่อไล่ สิ่งของลงท่อ	
3.8 การบดบังทัศนทิวทิวทัศน์ และการบดบังแสงแดดบริเวณข้างเคียง	<p><u>การบดบังทัศนทิวทิวทัศน์</u></p> <p>การศึกษาการบดบังทัศนทิวทิวทัศน์ โครงการได้พิจารณาจากข้อมูล สถิติภูมิอากาศเฉลี่ยในคาบ 30 ปี พ.ศ.2530 - 2559 ณ สถานีตรวจวัด อากาศภูเก็ต และแสดงภาพจำลองการบดบังทัศนทิวทิวทัศน์ที่ ข้างเคียงโดยรอบ พบว่า ในเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนมีนาคม เป็นลม พัดมาจากทิศตะวันออก เดือนเมษายน-เดือนตุลาคม เป็นลมพัดมา จากทิศตะวันตก และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เดือนมกราคม เป็นลม พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้</p> <p>(1) เดือนกุมภาพันธ์-เดือนมีนาคม (2 เดือน) เป็นช่วงที่ลมพัด มาทางทิศตะวันออก ไปสู่ด้านทิศตะวันตก ซึ่งด้านทิศตะวันตกของ โครงการเป็นถนนสาธารณประโยชน์ (ถนนกะรน) กว้าง 7 เมตร รวมเขตทางกว้างประมาณ 17 เมตร ดังนั้น อาคารโครงการจึงไม่มี ผลกระทบในการบดบังทัศนทิวทิวทัศน์ที่ข้างเคียงในฤดูนี้</p>	1. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบาย อากาศเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 750 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นลีลาวดี ปับ ไทรย้อย หมากนวล สนฉัตร จิ้ง ไม้ คริสติน่า ซากเกี้ยน เข็ม และหญ้านวลน้อย เป็นต้น 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความ เสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลาน คอนกรีต	-

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 139/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การบดบังทิศทางลม และการบดบังแสงแดดบริเวณข้างเคียง (ต่อ)</p>	<p>(2) เดือนเมษายน-เดือนตุลาคม (7 เดือน) เป็นช่วงที่ลมพัดมาจากทิศตะวันตก ไปสู่ด้านทิศตะวันออก ซึ่งด้านทิศตะวันออกของโครงการเป็นอาคารของโรงแรม ดิ โอลด์ ภูเก็ต กระนวน บีช รีสอร์ท ซึ่งเป็นอาคาร 1 ชั้น ดังนั้น อาคารโครงการอาจส่งผลกระทบในการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงในฤดูนี้ แต่คาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากอาคารของโครงการมีระยะร่นจากแนวเขตที่ดินด้านนี้ประมาณ 3 เมตร ประกอบกับบริเวณพื้นที่โรงแรมข้างเคียงดังกล่าวได้เว้นให้มีระยะร่นด้วยเช่นกัน ดังนั้น ทำให้ลมสามารถยังคงพัดผ่านบริเวณนี้ได้</p> <p>(3) เดือนพฤศจิกายน-เดือนมกราคม (3 เดือน) เป็นช่วงที่ลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไปสู่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการเป็นอาคารของโรงแรม กระนวน พรินเซส ซึ่งเป็นอาคาร 4 ชั้น ดังนั้น อาคารโครงการอาจส่งผลกระทบการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงในฤดูนี้ แต่คาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากอาคารของโครงการมีระยะร่นจากแนวเขตที่ดินด้านนี้ประมาณ 0.59 – 3.96 เมตร ประกอบกับบริเวณพื้นที่โรงแรมข้างเคียงดังกล่าวได้เว้นให้มีระยะร่นด้วยเช่นกัน ดังนั้น จึงทำให้ลมสามารถยังคงพัดผ่านบริเวณนี้ได้</p>	<p>4. ไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง บริเวณพื้นที่ระหว่างอาคาร</p> <p>5. กำหนดให้มีการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



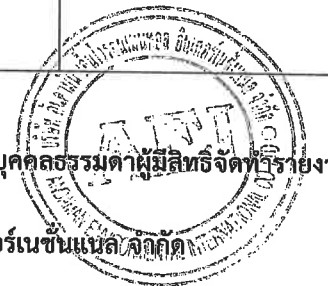
เดือนมกราคม 2563

หน้า 140/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การบดบังทิศทางลม และการบดบังแสงแดดบริเวณข้างเคียง (ต่อ)</p>	<p>ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า อาคารโครงการจะมีผลกระทบในการบดบังทิศทางลมต่อโรงแรม โรงแรม ดี โฮลด์ ภูเก็ต กระนวน บีช รีสอร์ท ในช่วงเดือนเมษายน-เดือนตุลาคม และโรงแรม กระนวน พรินเซส ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เดือนมกราคม แต่คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากอาคารของโครงการมีระยะร่นจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตกเฉียงใต้ นี้ประมาณ 3 เมตร และ 0.59-3.96 เมตร ตามลำดับ ประกอบกับบริเวณพื้นที่โรงแรมข้างเคียงดังกล่าวได้เว้นให้มีระยะร่นด้วยเช่นกัน ดังนั้น จึงทำให้ลมสามารถพัดผ่านพื้นที่ว่างบริเวณนี้ได้</p> <p><b>การบดบังแสง</b></p> <p>สำหรับอาณาเขตข้างเคียงพื้นที่โครงการมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>ทิศเหนือ ติดกับ โรงแรม วรบุรี ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา และ โรงแรม ดี โฮลด์ ภูเก็ต กระนวน บีช รีสอร์ท</p> <p>ทิศใต้ ติดกับ โรงแรม กระนวน พรินเซส</p> <p>ทิศตะวันออก ติดกับ โรงแรม ดีโฮลด์ ภูเก็ต กระนวนบีช รีสอร์ท</p> <p>ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนสาธารณประโยชน์ (ถนนกระนวน) มีผิวจราจรกว้าง 7 เมตร รวมเขตทางกว้างประมาณ 17 เมตร (วัดจากพื้นที่จริง)</p>	<p>6. หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหาย หรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับ ความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย คือ บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด และผู้อาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากเปิดใช้งานอาคารโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 141/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การบดบังทิศทางลม และการบดบังแสงแดดบริเวณข้างเคียง (ต่อ)</p>	<p><b>ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ</b></p> <p>จากการแสดงระยะเงาของอาคารโครงการ ที่บดบังอาคารที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในช่วงเวลา 06.00 - 17.00 น. โดยเลือกตัวแทน 3 ช่วงเดือน ได้แก่ เดือนมีนาคม เดือนกรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน โดยระยะเงาของอาคารทั้ง 3 ช่วง ในช่วงเวลา 06.00 - 17.00 น. สามารถสรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) เดือนมีนาคม เป็นช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มสูงมากกว่าเดือนพฤศจิกายน แต่น้อยกว่าเดือนกรกฎาคม โดยพระอาทิตย์ขึ้นและตกเวลา 07.00 - 17.00 น. แสงแดดมีความเข้มสูงอยู่ในช่วงตั้งแต่ 09.00 - 14.00 น. ของวัน โดยในช่วงเวลา 07.00 น. เงาของอาคารจะทอดยาวออกนอกพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 81.15 เมตร ผ่านถนนสาธารณประโยชน์ (ถนนกระนวน) มีผิวจราจรกว้าง 7 เมตร รวมเขตทางกว้างประมาณ 17 เมตร (วัดจากพื้นที่จริง) และโรงแรม วรบุรี ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา และโรงแรม ดิ โอลด์ ภูเก็ต กระนวน บีช รีสอร์ท และระยะเงาของอาคารจะเริ่มทอดยาวออกนอกพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนืออีกครั้ง ตั้งแต่เวลา 15.00 - 17.00 น. ระยะไกลสุดประมาณ 33.83 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นโรงแรม วรบุรี ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา และโรงแรม ดิ โอลด์ ภูเก็ต กระนวน บีช รีสอร์ท</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 142/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคนคนต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การบดบังทิศทางลม และการบดบังแสงแดดบริเวณข้างเคียง (ต่อ)</p>	<p>(2) เดือนกรกฎาคม เป็นช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มข้นสูงมากกว่าเดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายน ตามลำดับ โดยพระอาทิตย์ขึ้นและตกช่วงเวลา 06.00 - 17.00 น. โดยในช่วงเวลา 06.00 น. เงาของอาคารจะทอดยาวออกนอกพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 29.47 เมตร ผ่านถนนสาธารณประโยชน์ (ถนนกะรน) มีผิวจราจรกว้าง 7 เมตร รวมเขตทางกว้างประมาณ 17 เมตร (วัดจากพื้นที่จริง) และระยะเงาจะเริ่มทอดยาวออกนอกพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออกอีกครั้งเวลา 17.00 น. ระยะไกลสุดประมาณ 5.45 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นอาคารของโครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร)</p> <p>(3) เดือนพฤศจิกายน เป็นช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มข้นสูงน้อยกว่าเดือนมีนาคม และเดือนกรกฎาคม โดยพระอาทิตย์ขึ้นและตกช่วงเวลา 07.00 - 16.00 น. โดยในช่วงเวลา 07.00 น. เงาของอาคารจะทอดยาวออกนอกพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 200.67 เมตร ผ่านถนนสาธารณประโยชน์ (ถนนกะรน) มีผิวจราจรกว้าง 7 เมตร รวมเขตทางกว้างประมาณ 17 เมตร (วัดจากพื้นที่จริง) และโรงแรม วรบุรี ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา และระยะเงาจะเริ่มทอดยาวออกนอกพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนืออีกครั้งตั้งแต่เวลา 13.00 - 16.00 น. ระยะไกลสุดประมาณ 77.04 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นโรงแรม วรบุรี ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา และโรงแรม ดี โอลด์ ภูเก็ต กระรน บีช รีสอร์ท</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด

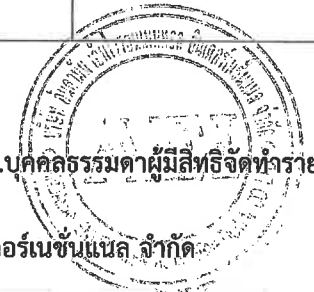


เดือนมกราคม 2563

หน้า 143/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.9 การบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์</p>	<p>เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ อาคารโครงการจะมีความสูงตั้งแต่ 11.80 - 13 เมตร ซึ่งพื้นที่โดยรอบในรัศมี 100 เมตร ส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการ 1-4 ชั้น และพื้นที่ทะเล ซึ่งสถานประกอบการที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงแรม กระน พรินเซส อยู่ห่างจากอาคารของโครงการประมาณ 3.74 เมตร โดยอาคารมีความสูงมากกว่าอาคารข้างเคียงอาจทำให้เครื่องรับวิทยุและโทรทัศน์ในบริเวณพื้นที่ข้างเคียงได้รับสัญญาณที่มีความเข้มของสัญญาณลดลง ดังนี้</p> <p><b>คลื่นวิทยุ</b></p> <p>จากสภาวะปกติที่ประชากรส่วนใหญ่นิยมรับฟังวิทยุระบบ FM ที่ส่งสัญญาณออกอากาศด้วยคลื่นในย่านความถี่ 87.5-108 MHz ดังนั้น จึงอธิบายโดยใช้รูปแบบการแพร่กระจายคลื่น FM เป็นหลัก โดย ITU (International Telecommunication Union) ได้กำหนดมาตรฐานความเข้มของสัญญาณวิทยุระบบ FM (Minimum Usable Field Strength) ของแต่ละพื้นที่เขตบริการไว้</p> <p>สรุปค่ามาตรฐานความเข้มสัญญาณที่แนะนำสำหรับการออกแบบสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบ FM (Stereo or Mono) ในเขตพื้นที่เมืองใหญ่และชนบท ดังนี้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำหนังสือแจ้งสถานประกอบการ และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์</li> <li>2. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน</li> <li>3. สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์จากอาคาร และบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>4. ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ หลังจากที่ได้รับแจ้งเพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ได้เหมือนเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี</li> <li>5. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่สูงจนได้เกิดจากการดำเนินการโครงการ หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการ เพื่อที่จะตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี</li> </ol>	<p>-</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 144/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์ (ต่อ)	<p>1) เขตบริการพื้นที่ในชนบท (Rural Area) การส่งวิทยุกระจายเสียงระบบ FM ความเข้มของสัญญาณวิทยุ FM Stereo อย่างน้อยเท่ากับ 54 dB</p> <p>2) เขตบริการพื้นที่ในตัวเมือง (Urban Area) ความเข้มของสัญญาณวิทยุ FM Stereo อย่างน้อย เท่ากับ 66 dB</p> <p>3) เขตบริการพื้นที่ในตัวเมืองขนาดใหญ่ (Large Cities Area) สัญญาณวิทยุ FMS tereo อย่างน้อยเท่ากับ 74 dB</p> <p>สำหรับโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ดังนั้น หากต้องการ ให้คุณภาพของเสียงในพื้นที่ให้บริการมีคุณภาพและให้ผู้ฟังสามารถรับฟังเสียงได้ชัดเจน จำเป็นต้องเพิ่มระดับความเข้มสัญญาณให้มีค่าสูงกว่าค่าความเข้มสัญญาณที่แนะนำสำหรับเขตบริการพื้นที่ในตัวเมือง คือ อย่างน้อย เท่ากับ 66 dB</p> <p><b>ความสัมพันธ์ของความเข้มสัญญาณกับระยะทางการให้บริการ</b></p> <p>ความเข้มสัญญาณวิทยุกับระยะทางการให้บริการจะมีความสัมพันธ์กัน อาทิเช่น หากสมมุติให้ความสูงของเสาอากาศสถานีส่งเป็น 60 เมตร และให้ระดับความเข้มสัญญาณที่ต้องการเป็น 60 dB รัศมีของการบริการจะมีระยะทางประมาณ 15 กิโลเมตร</p>	<p>(1) กรณีปรับปรุงสัญญาณโทรทัศน์ โครงการดำเนินการปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์เพื่อให้สามารถรับสัญญาณโทรทัศน์ได้เหมือนเดิม เว้นแต่ในกรณีที่สถานีโทรทัศน์ยุติการออกอากาศในระบบอนาล็อก</p> <p>(2) ในกรณีที่ไม่สามารถปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ จะเพิ่มส่วนประกอบของ ปีกรับสัญญาณแต่ละช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS หรือในกรณีที่ไม่สามารถปรับปรุงปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ โครงการจะติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมที่สามารถรับชมได้เฉพาะสถานีโทรทัศน์ จำนวน 6 ช่อง ซึ่งได้แก่ช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS</p> <p>(3) การปรับปรุงจานรับสัญญาณดาวเทียม โครงการดำเนินการปรับทิศทางของจานรับสัญญาณดาวเทียม เพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม</p> <p>6. ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนชาวบ้าน ตัวแทนจากหน่วยราชการ ตัวแทนเจ้าของโครงการ เพื่อเจรจาข้อตกลง โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 145/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.9 การบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์ (ต่อ)</p>	<p><b>การรบกวนสัญญาณวิทยุจากการสร้างอาคาร</b></p> <p>ในทางทฤษฎีการสร้างอาคารจะทำให้เครื่องรับวิทยุได้รับสัญญาณวิทยุที่มีความเข้มสัญญาณลดลง (ในกรณีที่ตั้งอาคารขวางแนวการส่งคลื่นจากสถานีส่งมายังเครื่องรับในแนวตรง กล่าวคือ ขวาง (Line of Sight) แต่ในทางปฏิบัติการสร้างอาคารกลับไม่มีผลกับการรับสัญญาณวิทยุมากนัก ทั้งนี้ เนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้ (ที่มา : มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงสำหรับชุมชน)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สถานีส่งในเขตพื้นที่แต่ละแห่งจะออกอากาศด้วยกำลังส่งสูง ส่งผลให้มีระดับความเข้มสัญญาณเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้บริการที่มีแต่อาคารสูงไว้แล้ว ซึ่งเครื่องรับวิทยุโดยทั่วไปจะยังสามารถรับสัญญาณวิทยุได้แม้อยู่ในชอกอาคารชั้นใต้ดิน หรือแม้แต่ตัวอาคารบัง Line of Sight ก็ตาม</li> <li>2. ในช่วงเวลาที่ระดับความเข้มสัญญาณตกลงไป (ชั่วคราวหรือถาวรแล้วแต่เหตุ) เครื่องรับจะปรับรูปแบบการรับสัญญาณจาก FM Stereo เป็น FM Mono โดยทันที ซึ่งไม่ได้ทำให้การรับฟังเสียงจากเครื่องวิทยุสะดุดลง (No Service Impact)</li> <li>3. เครื่องรับวิทยุในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้ากว่าในสมัยก่อนมาก อาทิ มีการประยุกต์ใช้อุปกรณ์ Solid State และ Integrated Circuit เป็นมาตรฐาน ทำให้ระดับความไวในการรับสัญญาณภาครับมีค่าที่ดีขึ้นมาก ส่งผลให้ความเข้มสัญญาณที่ลดลงในระดับไม่มาก ไม่ทำให้เครื่องรับวิทยุเปลี่ยนรูปแบบการรับสัญญาณไปเป็น FM Mono</li> </ol>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 146/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.9 การบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์ (ต่อ)	<p>ดังนั้น ผลกระทบด้านการบังคลื่นสัญญาณวิทยุต่อประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ จึงคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ช่วง 108 -1,012 เฮิรตซ์ จะไม่สะท้อนที่ชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศไปนอกโลก มีประโยชน์ในการสื่อสาร โดยในการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์จะต้องมีสถานีถ่ายทอดเป็นระยะๆ เพราะสัญญาณจะเดินทางเป็นเส้นตรงและผิวโลกมีความโค้ง ดังนั้น สัญญาณจึงไปได้สุดเพียงประมาณ 80 กิโลเมตร บนผิวโลก เนื่องจากคลื่นโทรทัศน์มีความยาวคลื่นสั้น จึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ๆ ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับของภาพ</p> <p>ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โครงการจะทำการสำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคาร เช่น สถานประกอบการ และบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการและจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยบริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบหลังจากที่ได้รับแจ้งเพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ Free TV ได้</p>		

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 147/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์ (ต่อ)	<p>เหมือนเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่เปิดดำเนินการ</p> <p>อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีการชดเชย ค่าความเสียหาย หรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ได้รับผลกระทบโดยให้เป็นข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบกับเจ้าของโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลง ซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี</p>		
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</p>	<p>โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 125 ห้อง เป็นการพัฒนาที่ดินเพื่อตอบสนองความต้องการที่พักอาศัยของนักท่องเที่ยว โดยเมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการสูงสุดประมาณ 250 คน การจัดให้มีการบริการขั้นพื้นฐาน เช่น รถรับ-ส่ง โปรแกรมนำเที่ยวแบบเหมาจ่าย จะเป็นการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน เนื่องจากโครงการจะใช้บริการคนในชุมชนเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ การจ้างงานในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานโรงแรม พนักงานบัญชี-การเงิน พนักงานทำความสะอาด พนักงานดูแลสวน ช่างเทคนิค และพนักงานรักษาความปลอดภัย จะพิจารณาคัดเลือกคนในชุมชนเป็นอันดับแรกเช่นกัน ซึ่งจะมีอัตราการจ้างงานประมาณ 80 คน เป็นการสร้างอาชีพให้กับประชาชน ช่วยลดปัญหาการว่างงานได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการเจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด</li> <li>2. กำหนดให้มีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก</li> <li>3. ติดตั้งกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็นและบันทึกภาพบริเวณถนนด้านหน้าทางเข้า - ออกโครงการและมองเห็นเพื่อรักษาความปลอดภัยของโครงการ</li> <li>4. ส่งเสริมให้พนักงานของโครงการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนใกล้เคียงตามโอกาสอันสมควร เช่น การทำบุญตามประเพณีในวันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 148/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p><b>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <p>เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม จำนวน 125 ห้อง กิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยส่วนใหญ่จะเป็นการพักผ่อน ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุร้ายแรงในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม โอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุเล็กๆ น้อยๆ อาจเกิดขึ้นได้บ้าง เช่น ถูกของมีคมบาด การทกล้ม หรือเคล็ดขัดยอก เป็นต้น ซึ่งโครงการได้จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลไว้สำหรับการรักษาเบื้องต้น แต่กรณีที่เกิดอุบัติเหตุรุนแรงโครงการก็ได้จัดให้มีรถเพื่อนำผู้ประสบเหตุส่งสถานพยาบาลได้อย่างทันท่วงที ซึ่งจากการสำรวจ พบว่า สถานพยาบาลที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลกะรนใกล้เคียงโครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน อยู่ห่างจากโครงการ ประมาณ 1.90 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จากที่ตั้งโครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร) เป็นต้น</p> <p>แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้ใช้บริการ และเป็นไปตามกฎหมายกำหนด โครงการได้จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินร้ายแรง เช่น การเกิดเพลิงไหม้ โดยได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ และได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยภายในโครงการ ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 กะ คือกะที่ 1 เวลา 07.00 - 19.00 น. และกะที่ 2 เวลา 19.00 - 07.00 น. และโครงการจัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยภายในโครงการโดยติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด</p>	<p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>3. จัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยรอบพื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออกทั้งหมด รวมถึงได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มีกล้องมองเห็นถนนสาธารณะ และถนนการจราจรได้ชัดเจน และให้เชื่อมต่อกับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ของจังหวัดภูเก็ต</li> <li>4. จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพรวมถึงมาตรการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็ว เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินรวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย</li> </ol>	<p><b>มาตรการติดตามตรวจวัดสระว่ายน้ำ</b></p> <p><b>ด้านคุณภาพน้ำ</b></p> <p>1) <b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></p> <p>การติดตามคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทดสอบค่า Cl<sub>2</sub>, pH</li> <li>- เช็กระดับน้ำในถังสำรองน้ำ Surge Tank</li> <li>- เช็คความดันที่เกจวัดความดันของเครื่องกรอง</li> <li>- ดูดตะกอนพื้นสระน้ำ</li> <li>- ตำแหน่งเปิด-ปิดของวาล์วในห้องเครื่อง</li> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4</li> <li>- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.60-1.0 ppm</li> <li>- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.5-1.0 ppm</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



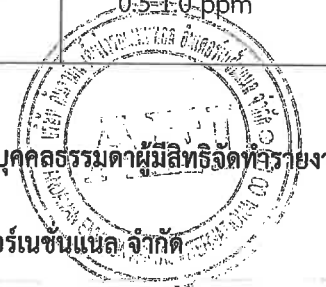
เดือนมกราคม 2563

หน้า 149/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>(CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่างๆ โดยคุณสมบัติของกล้องสามารถจับภาพได้ในเวลากลางคืน ซึ่งในการติดตั้งกล้องจะติดตั้งกล้องทำมุม 70 องศา มีระยะที่จับภาพได้ 50 เมตร เป็นระบบที่สามารถบันทึกภาพได้นานอย่างน้อย 1 เดือน และสามารถดูภาพย้อนหลังได้ ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้นๆ ได้ทันทีซึ่งโครงการจัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดครอบคลุมพื้นที่ภายในและภายนอกอาคาร จำนวน 53 จุด โดยครอบคลุมรอบพื้นที่โครงการ บริเวณด้านหลังอาคาร ระหว่างอาคาร ลานจอดรถ บริเวณทางเข้า-ออก โดยอาคาร 1 ติดตั้งทั้งหมด 14 จุด อาคาร 2 ติดตั้งทั้งหมด 20 จุด และอาคาร 3 ติดตั้งทั้งหมด 19 จุด และบริเวณภายนอกอาคารติดตั้งทั้งสิ้น จำนวน 14 จุด ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยให้มุกกล้องมองเห็นถนนสาธารณะได้ชัดเจน และให้เชื่อมต่อกับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ของจังหวัดภูเก็ต</p>	<p>5. จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน</p> <p>6. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัยกรณีฉุกเฉิน</p> <p>7. โครงการจะดูแล และควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้ถูกสุขลักษณะตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 วันที่ 20 มกราคม 2550</p> <p>8. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม</p>	<p>- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ppm</p> <p>- ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600 ppm</p> <p>- กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30-60 ppm</p> <p>- คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ppm</p> <p>- แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ppm</p> <p>- ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ppm</p> <p>- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร</p> <p>- ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)</p> <p>- ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



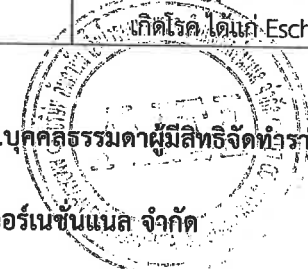
เดือนมกราคม 2563

หน้า 150/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

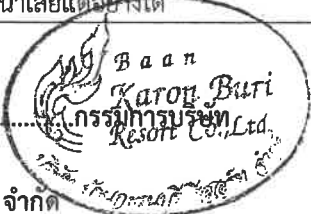
บริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p><u>ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ</u></p> <p>ภายในโครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 5 สระ อยู่บริเวณชั้น 4 ของอาคาร 1 เป็นสระขนาด 63 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1.30 เมตร ปริมาตรสระ 81.90 ลูกบาศก์เมตร บริเวณด้านหน้าอาคาร 2 เป็นสระขนาด 185 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1.20 เมตร ปริมาตรสระ 222 ลูกบาศก์เมตร บริเวณระหว่างอาคาร 2 และอาคาร 3 เป็นสระขนาด 234 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1.20 เมตร ปริมาตรสระ 280.80 ลูกบาศก์เมตร และบริเวณด้านหน้าอาคาร 3 จำนวน 2 สระ เป็นสระขนาด 75 ตารางเมตร และ 64 ตารางเมตร ลึก 1.20 เมตร ปริมาตรสระว่ายน้ำ 90 ลูกบาศก์เมตร และ 76.80 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ระบบสระว่ายน้ำของโครงการเป็นระบบน้ำล้น (Overflow System) ซึ่งน้ำในสระจะถูกนำไปบำบัดโดยการทำให้ล้นออกมายังรางน้ำล้นข้างสระ แล้วไหลไปยังถังพัก (Surge Tank) ก่อนจะถูกปั๊ม (Pump) ผ่านไปยังเครื่องกรองน้ำ (Filter) ในห้องเครื่อง สำหรับการฆ่าเชื้อโรคของสระว่ายน้ำของโครงการเป็นระบบเกลือซึ่งเป็นระบบที่สร้างคลอรีนจากเกลือโดยผ่านกระแสไฟฟ้าลงไปในสารละลายเกลือที่เรียกว่า Electrolysis จากขั้วหนึ่งไปยังอีกขั้วหนึ่ง เพื่อที่จะสลายพันธะของเกลือ และทำการสร้างคลอรีนไฮโปคลอไรต์ เพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ สำหรับระบบเกลือนี้เป็นระบบการฆ่าเชื้อโรคที่ปลอดภัยต่อผู้ที่ใช้สระว่ายน้ำโดยการเติมเกลือลงในสระโดยตรง ซึ่งน้ำจากสระว่ายน้ำของโครงการไม่มีการระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการสระว่ายน้ำ</p> <p><u>ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการออกแบบให้โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ ฉนวนเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้และพื้นทางเดินข้างสระว่ายน้ำ ต้องเป็นพื้นเรียบ ไม่มีน้ำขังและทำความสะอาดได้ง่าย</li> <li>2. ตรวจสอบสภาพสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบกระเบื้องปูสระ หรืออุปกรณ์ใดๆ ชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>3. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระน้ำ อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</li> <li>4. จัดให้มีวาล์วกันตกริมสระว่ายน้ำด้านริมอาคาร</li> <li>5. จัดให้มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</li> </ol> <p><u>ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้อย่างชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่สระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมดูแล และให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ol>	<p>2) วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</p> <p>คุณภาพน้ำที่ดำเนินการตรวจวัด ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทดสอบค่า Cl<sub>2</sub>, pH ในตอนเช้า 1 ครั้ง ก่อนปิดสระอีก 1 ครั้ง พร้อมปรับแต่งคุณภาพน้ำ เติมสารเคมีที่ขาดทันที</li> <li>- ตรวจสอบโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร</li> <li>- เช็กระดับน้ำในถังสำรองน้ำ Surge Tank ให้มีเพียงพอลอต เวลาพร้อมที่จะเดินเครื่องระบบกรอง</li> </ul>

ลงชื่อ .....  
 (นายธรรวดี อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 151/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติชจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>ทั้งนี้ สระว่ายน้ำของโครงการได้จัดไว้เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ใช้ ซึ่งสระว่ายน้ำของโครงการเป็นสระว่ายน้ำเพื่อการพักผ่อนและเล่นน้ำของผู้อยู่อาศัยในอาคารเท่านั้น ทำให้ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุบัติเหตุจากความไม่มั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างสระว่ายน้ำ</li> <li>- อุบัติเหตุจากการจมน้ำในขณะเล่นน้ำ</li> <li>- อุบัติเหตุจากการลื่นล้มขณะเดินริมสระถ้าพื้นริมสระว่ายน้ำมีการปูวัสดุที่เปียกชื้นได้ง่าย หรือหลุดร่อนง่าย</li> <li>- โรคที่อาจติดต่อกับผู้เล่นสระว่ายน้ำอันเนื่องมาจากคุณภาพน้ำในสระไม่สะอาด ขาดการดูแลบำรุงรักษาติดตามตรวจสอบสำหรับโครงสร้างสระว่ายน้ำของโครงการสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง ฉาบผิวภายในสระว่ายน้ำด้วยวัสดุกันน้ำซึม ทำความสะอาดได้ง่าย พื้นห้องสระว่ายน้ำที่เป็นทางเดินและนั่งพักโดยรอบสระทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยไปในทิศทางลงทางระบายน้ำของสระว่ายน้ำและมีการตรวจสภาพความมั่นคงแข็งแรงของสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกปี อันได้แก่ พื้นผิวขอบสระว่ายน้ำและผนังสระว่ายน้ำต้องไม่แตกร้าว หลุดร่อน ถ้าพบต้องหยุดใช้งานสระว่ายน้ำและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี และใช้งานได้โดยปลอดภัยพร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลา</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า และบริเวณล้างตัวก่อนลงสระน้ำ</li> <li>4. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ</li> <li>5. จัดให้มีการบริการแยกกันระหว่างห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>6. กำหนดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการเป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน อาทิ             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</li> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</li> <li>- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้ว เข้าภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ</li> <li>- เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองคอยดูแล</li> <li>- วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</li> </ul> </li> <li>7. กำหนดห้ามดื่มสุราในบริเวณสระว่ายน้ำ และห้ามผู้เมาสุราลงใช้บริการสระว่ายน้ำ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เช็คความดันที่เกจวัดความดันของเครื่องกรองว่าถึงเวลาล้างเครื่องกรองหรือไม่ พร้อมทั้งให้เปิดวาล์วไล่อากาศที่เครื่องกรอง</li> <li>- ดูตะกอนพื้นสระน้ำ ทำความสะอาดบริเวณสระน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระ</li> <li>- เดินเครื่องระบบกรองตามตารางเวลา</li> <li>- ตรวจสอบตำแหน่งเปิด-ปิดของวาล์วในห้องเครื่องให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง และอยู่ในสภาพที่ปกติ</li> </ul> <p>ระยะเวลาตรวจวัด ประกอบด้วย คุณภาพน้ำ ที่ดำเนินการตรวจวัด ประกอบด้วย - ตรวจเช็คสภาพน้ำทุกวัน - ดูตะกอนทำความสะอาด</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



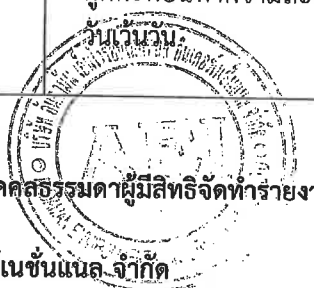
เดือนมกราคม 2563

หน้า 152/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>ที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่างๆ เช่น โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน วงชูชีพขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน ไม่ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดมีความยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำเครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด และเครื่องมือปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด นอกจากนี้ โครงการได้มีการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นทำนองเดียวกัน</p>	<p>8. กำหนดห้ามการใช้สระว่ายน้ำของโครงการอย่างคึกคะนองหรือกระทำการใดๆ ที่อาจเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตนเองหรือผู้ใช้สระว่ายน้ำรายอื่น</p> <p>9. กำหนดให้ผู้ใช้สระว่ายน้ำของโครงการ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้ใช้สระรายอื่น</p> <p><b>การตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ</b> สำหรับการตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำจะกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำจำนวน 2 ระดับ คือ บริเวณผิวน้ำสระและบริเวณความลึกของสระว่ายน้ำ ดัชนีคุณภาพน้ำที่ต้องตรวจวัดสำหรับสระว่ายน้ำของโครงการที่ใช้เกลือในการฆ่าเชื้อโรค ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. คลอรีนอิสระคงเหลือ ตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด</li> <li>2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง ตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด</li> <li>3. โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด</li> <li>4. ฟีคอลลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด</li> <li>5. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ข้อต่อ ข้อต่อไม่ให้มีน้ำรั่วซึมทุกวัน</li> <li>- เช็คลอดไฟได้น้ำทุกวัน</li> <li>- ทำความสะอาดตัวปั๊มทุกเดือน</li> <li>- ตรวจสอบ Voltage และ Current ทุกเดือน</li> <li>- ตรวจสอบการทำความสะอาดตู้คอนโทรลทุกเดือน</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ภายในตู้คอนโทรล 6 เดือน</li> <li>- ตรวจสอบเช็คมาตรฐานการทำงานของช่างอาคารทุกๆ 6 เดือน</li> <li>- ตรวจสอบการสึกหรอของชิ้นส่วนที่เบียดกันได้ทุกปี</li> <li>- ตรวจสอบการถูกร่อนของส่วนที่เปียกน้ำทุกปี</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 153/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		6. ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด 7. ความกระด้าง (Calcium Hardness) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด 8. กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด 9. คลอไรด์ (Chloride) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด 10. แอมโมเนีย (Ammonia) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด 11. ไนเตรท (Nitrate) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด 12. จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>seudomonas aeruginosa</i> ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดต่างทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมากหรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัด ควรตรวจสอบปริมาณคลอรีนและค่าความเป็นกรดต่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริกด้วย - ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 154/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อังดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

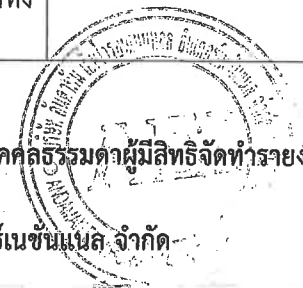
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p><b>การตรวจสอบความปลอดภัยของสระว่ายน้ำ</b></p> <p>ตรวจสอบความสมบูรณ์ขององค์ประกอบสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ส่วนควบของสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน หากพบอุปกรณ์ชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กระเบื้องปูพื้น และผนังสระว่ายน้ำ ราวจับ บันได และฝาปิดรางน้ำล้นรอบสระ</li> <li>2. อุปกรณ์เครื่องกรองน้ำ และปั้มน้ำ</li> <li>3. อุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต 2 อัน ท่วงชูชีพ 2 อัน ไม้ช่วยชีวิต 1 อัน และชุดปฐมพยาบาล</li> <li>4. ตรวจสอบไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ</li> </ol> <p><b>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สถานที่ตั้ง <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1) สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในสระว่ายน้ำ เช่น สถานีเลี้ยงสัตว์ หรือสถานที่ตั้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น</li> <li>1.2) ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัย และความปลอดภัยของผู้พักอาศัย และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดคนภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> </ol> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพตามเกณฑ์มาตรฐานตามพารามิเตอร์ที่กำหนดครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต</li> <li>3) สถานที่ตรวจวัด</li> <li>- การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด</li> <li>4) ผู้ดำเนินการมาตรการเจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</li> </ul>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวัฒน์ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 155/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันคัมมัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

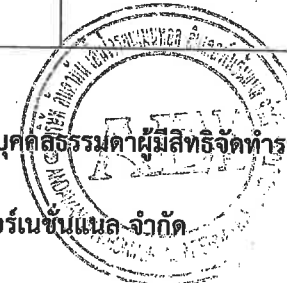
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>1.3) สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาอย่างเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก</p> <p>2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ</p> <p>2.1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย</p> <p>2.2) ต้องมีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>2.3) ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรองขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย</p> <p>2.4) ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย</p> <p>2.5) ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.50 เมตร ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p>	<p><b>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ</b></p> <p>1) <b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้นกระเบื้อง</li> <li>- การรั่วซึมบริเวณ ตัวสระ</li> <li>- ป้ายบอกระดับความลึก</li> </ul> <p>2) <b>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</b></p> <p><b>วิธีตรวจวัด ประกอบด้วย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบว่ามีเสียหายเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที</li> </ul> <p><b>ระยะเวลาตรวจวัด ประกอบด้วย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 156/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>2.6) ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>2.7) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>2.8) พื้นควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p> <p>2.9) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้พักอาศัยในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ</p> <p>2.10) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ</p> <p>2.11) มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบ และพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2.12) ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ</p>	<p>3) สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่สระ ว่ายน้ำ</li> </ul> <p>4) ผู้ดำเนินการมาตรการเจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p> <p><b>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้ม</b></p> <p>1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้น ผนัง เกรตติ่ง</li> <li>- บันได สไลด์ กระดานกระโดด</li> </ul> <p>2) <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้น ผนัง เกรตติ่ง : ชัดกระเบื้อง พื้น ผนัง เกรตติ่ง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งชัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากชัดพื้น ให้ไล่ความสกปรกที่ MAIN DRAIN</li> </ul>

ลงชื่อ .....

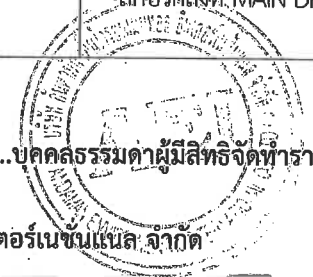
(นายธีรวัฒน์ อิงตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 157/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ</p> <p>3.1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ</p> <p>3.2) ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>3.3) ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้</p> <p>3.3.1) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.20-8.40</p> <p>3.3.2) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.60-1 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.3.3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.50-1 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.3.4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.3.5) ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600 ส่วนในล้านส่วน</p>	<p>- บันได สไลด์ กระดานกระโดด : ทำความสะอาดบันได สไลด์ กระดานกระโดด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>3) สถานที่ตรวจวัด</p> <p>- พื้น ผนัง เกรดตั้ง ของสระว่ายน้ำ</p> <p>- บันได สไลด์ กระดานกระโดด ของสระว่ายน้ำ</p> <p>4) ผู้ดำเนินการมาตรการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



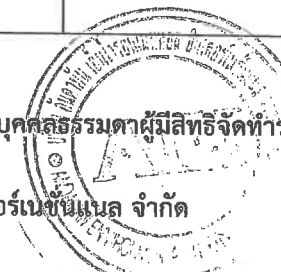
เดือนมกราคม 2563

หน้า 158/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>3.3.6) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน 250-600 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.3.7) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.3.8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.3.9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.3.10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร</p> <p>3.3.11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)</p> <p>3.3.12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa)</p> <p>3.4) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้</p> <p>3.4.1) ปริมาณคลอรีนคงเหลือในสระว่ายน้ำต้องมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.5-1.0 ppm (ส่วนในล้านส่วน)</p> <p>3.5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้</p>	<p><b>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ</b></p> <p>1) <b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ช่วยชีวิต</li> <li>- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard)</li> </ul> <p>2) <b>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</b></p> <p>อุปกรณ์ช่วยชีวิต :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีสามารถใช้งานได้ทันที โดยตรวจสอบสภาพทุกวัน ดังนี้</li> <li>- โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย-2-อัน</li> </ul>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวัฒน์ อิงตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 159/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

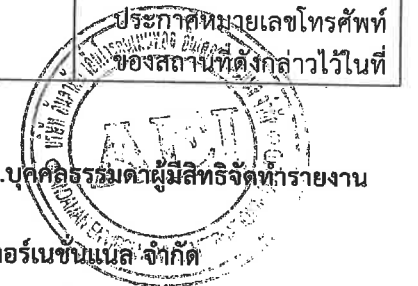
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>3.5.1) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.20-2 ppm ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.5.2) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1</p> <p>3.5.3) มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ</p> <p>3.6) ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัยติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัด และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้</p> <p>3.6.1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</p> <p>3.6.2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</p> <p>3.6.3) ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ</p> <p>3.6.4) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>3.6.5) ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ</p> <p>3.6.6) ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</p> <p>3.6.7) จำนวนผู้พักอาศัยมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้</p> <p>3.6.8) วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</p>	<p>- ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</p> <p>- เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</p> <p>- ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</p> <p>- อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิด</p>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 160/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>3.7) ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p>4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี</p> <p>4.1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายนกอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4.2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด</p> <p>4.3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว</p> <p>4.4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสุขาจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์</li> <li>- ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์</li> <li>- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์</li> </ul>	<p>มองเห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p>เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ให้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</li> <li>- กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อิงตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 161/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวธนุพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>4.5) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เดิมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง</p> <p>4.6) ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากากและสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น</p> <p>4.7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี</p> <p>4.8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกหรือไหล ต้องทำความสะอาดทันที</p> <p>5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะ</p> <p>5.1) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้</p> <p>5.1.1) มีห้องน้ำ ส้วมแยกออกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่า ด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>5.1.2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลัก สุขาภิบาล</p>	<p>3) สถานที่ตรวจวัด</p> <p>- สระว่ายน้ำของโครงการ</p> <p>4) ผู้ดำเนินการมาตรการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อิงตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 162/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>5.1.3) ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ</p> <p>5.1.4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม</p> <p>5.2) มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายออก ซึ่งส่วนประกอบของระบบการ จัดการน้ำเสียประกอบด้วย</p> <p>5.2.1) ตะแกรงดักขยะ สำหรับดักเศษขยะออกจากน้ำเสีย</p> <p>5.2.2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด</p> <p>5.2.3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน</p> <p>5.2.4) รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 163/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด





ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		5.3) จัดให้มีการจัดการขยะดังนี้ 5.3.1) มีการคัดแยกขยะและมีภาชนะรองรับขยะแยกตามประเภท 5.3.2) มีภาชนะรองรับขยะที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล 5.3.3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับขยะและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ 5.3.4) รวบรวมขยะจากภาชนะรองรับขยะไปยังที่พักขยะรวม หรือนำไปกำจัดทุกวันโดยเฉพาะขยะที่เน่าเสียได้ง่าย 5.3.5) กำจัดขยะด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น 5.3.6) ดูแลมิให้เกิดการทิ้งขยะเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ 6. การสุขาภิบาลอาหาร และน้ำดื่ม 6.1) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น 6.2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



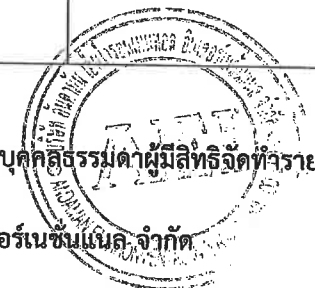
เดือนมกราคม 2563

หน้า 164/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>6.3) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ดื่มใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย</p> <p>7. การป้องกันควบคุมสัตว์ และแมลงนำโรค</p> <p>7.1) ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ</p> <p>7.2) ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์ และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย</p> <p>8.1) ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>8.2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้</p> <p>8.2.1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</p> <p>8.2.2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</p>	

ลงชื่อ .....  
(นายธีรฤทธิ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 165/216

ลงชื่อ .....  
(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>8.2.3) ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายคู่อวนลิกของสระว่ายน้ำ</p> <p>8.2.4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</p> <p>8.2.5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาล ที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</p> <p>8.3) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p><b>9. เหตุรำคาญ</b> ต้องควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 166/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง</p>	<p>โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และ ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้</p> <p><b>ระบบดับเพลิงภายในโครงการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก (Fire Department Connection : FDC)</b> โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 3 จุด ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารใกล้ทางเข้าที่จอดรถใต้อาคาร 1 และบริเวณทางเดินด้านหลังอาคาร 2 และ อาคาร 3 ซึ่งหัวรับน้ำดับเพลิงจะติดตั้งร่วมกับระบบท่อดับเพลิงภายในอาคาร ขนาด Ø4 นิ้ว</li> <li>- <b>ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET : FHC)</b> โครงการจัดให้มีตู้ดับเพลิง โดยอาคาร 1 ติดตั้งบริเวณใกล้โถงทางเดินและโถงบันได ชั้น 1 ถึงชั้น 3 ติดตั้งจำนวน 1 จุด/ชั้น อาคาร 2 ติดตั้งบริเวณใกล้โถงทางเดินและโถงบันได ชั้น 1 ถึงชั้น 3 ติดตั้งจำนวน 2 จุด/ชั้น และอาคาร 3 ติดตั้งบริเวณใกล้โถงทางเดินและโถงบันได ชั้น 1 ถึงชั้น 3 ติดตั้งจำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งสิ้น จำนวน 12 จุด</li> <li>- <b>ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์</b> โดยโครงการติดตั้งภายในชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) จุดละ 1 ถึงรวม 12 ถัง โดยอาคาร 1 ติดตั้งบริเวณใกล้โถงทางเดินและโถงบันได ชั้น 1 ถึงชั้น 3 ติดตั้งจำนวน 1 จุด/ชั้น อาคาร 2 ติดตั้งบริเวณใกล้โถงทางเดินและโถงบันได ชั้น 1 ถึงชั้น 3 ติดตั้งจำนวน 2 จุด/ชั้น และอาคาร 3 ติดตั้งบริเวณใกล้โถงทางเดินและโถงบันได ชั้น 1 ถึงชั้น 3 ติดตั้งจำนวน 1 จุด/ชั้นรวมทั้งสิ้นจำนวน 12 จุด ซึ่งผู้พักอาศัยภายใน</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</li> <li>2. จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด มีพื้นที่รวม 215 ตารางเมตร โดยจุดที่ 1 อยู่บริเวณทางเดินด้านหน้าอาคาร 3 ใกล้สระว่ายน้ำ 3 มีพื้นที่ 87 ตารางเมตร และจุดที่ 2 อยู่บริเวณทางเดินระหว่างอาคาร 1 และอาคาร 2 มีพื้นที่ 128 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.65 ตารางเมตร/คน</li> <li>3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อย่างเสมอ หากพบว่ามีชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที</li> <li>4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที</li> <li>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออก</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ดับเพลิง</li> <li>- ความพร้อมของอุปกรณ์แจ้งอัคคีภัย</li> </ul> <p><u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสภาพและบันทึกผลแจ้งให้ทราบ</li> <li>- <u>ตรวจสอบทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</u></li> <li>- <u>จำนวนสถานีตรวจวัด</u></li> <li>- จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....  
(นายธีรวัฒน์ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 167/216

ลงชื่อ .....  
(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง (ต่อ)</p>	<p>อาคาร สามารถอ่านคู่มือการใช้งานได้จากป้ายบริเวณจุดที่ตั้งหรือข้างถัง <b>ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP) โดยโครงการจัดให้มีระบบควบคุมแยกแต่ละอาคาร ซึ่งอาคาร 1 จะอยู่ภายในห้องสำนักงานชั้นที่ 1 อาคาร 2 จะอยู่ภายในห้องพยาบาล ชั้นที่ 1 และห้องไฟฟ้า ชั้นที่ 2 ถึง ชั้นที่ 4 และ อาคาร 3 อยู่บริเวณห้องนํ้ารวม ชั้นที่ 1 ของอาคาร</li> <li>- อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือดึง (Manual Pull Station : M) ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง โดยติดตั้งบริเวณลานจอดรถ โถงทางเดิน โถงบันไดของทุกอาคารทุกชั้น โดยอาคาร 1 ติดตั้งทั้งหมด 10 จุด ติดตั้งชั้นละ 2 จุด อาคาร 2 ติดตั้งทั้งหมด 8 จุด ติดตั้งชั้นละ 2 จุด และอาคาร 3 ติดตั้งทั้งหมด 8 จุด ติดตั้งชั้นละ 2 จุด รวมติดตั้งทั้งโครงการจำนวน 26 จุด</li> <li>- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (ALARM BELL : B) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุด้วยมือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดกริ่งจะส่งสัญญาณเตือน เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบ ซึ่งอุปกรณ์ชนิดนี้จะติดตั้งคู่กับอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง (Manual Pull Station : M)</li> <li>- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ซึ่งโครงการได้ติดตั้งบริเวณภายในห้องพักทุกห้อง บริเวณโถงทางเดิน โถงบันได โถงต้อนรับ ห้องอเนกประสงค์ ห้องเก็บของ ห้องแม่บ้าน ห้องสำนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้องปั้ม ห้องออกกำลังกาย และห้องนํ้ารวม เป็นต้น โดยอาคาร 1 ติดตั้งทั้งหมด 47 จุด อาคาร 2 ติดตั้งทั้งหมด 65 จุด และอาคาร 3 ติดตั้งทั้งหมด 85 จุด รวมติดตั้งทั้งโครงการจำนวน 197 จุด</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย</li> <li>จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ</li> <li>จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้พักอาศัยในแต่ละชั้น เข้าสู่บันไดหนีไฟ โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเจ้าหน้าที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว</li> <li>จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟ ไว้บริเวณโถงบันได พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ</li> <li>โครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้ในห้องพัก เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารและห้อง สามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 168/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต เซ็นเซอร์ จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง (ต่อ)</p>	<p>- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) เป็นอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ (Initiating Devices ซึ่งโครงการติดตั้งบริเวณลานจอดรถ ห้องพักผ่อนoyerรวม โถงบันได และห้องครัว ทั้งหมดจำนวน 10 จุด</p> <p>- ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ติดตั้งครอบคลุมพื้นที่อาคารโครงการทุกอาคาร โดยติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับ โถงทางเดิน โถงบันได โถงหน้าลิฟต์ ห้องสำนักงาน ห้องครัว ของทุกอาคารทุกชั้น โดยอาคาร 1 ติดตั้งทั้งหมด 19 จุด อาคาร 2 ติดตั้งทั้งหมด 23 จุด และอาคาร 3 ติดตั้งทั้งหมด 16 จุด ซึ่งเป็นระบบแยกอิสระที่มีแบตเตอรี่ใช้งานได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง การออกแบบและการติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท.</p> <p><b>ระบบป้องกันอัคคีภัยที่เกี่ยวข้อง</b></p> <p>โครงการได้จัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัย จำนวนอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยโดยให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องควบคุมตรวจสอบ ดูแล ในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว</li> <li>12. ประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกระนวน ให้ทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยความสะดวกเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร</li> <li>13. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิง รถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออกภายนอกโครงการ</li> <li>14. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัยกรณีฉุกเฉิน</li> <li>15. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้โจรกรรม</li> <li>16. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธรรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 169/216

ลงชื่อ .....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



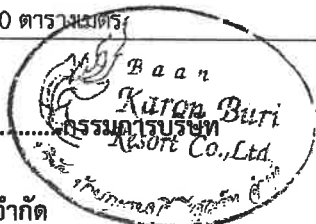
ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การป้องกันอัคคีภัย และดับเพลิง (ต่อ)</p>	<p><b>บันไดหนีไฟ และจุดรวมพล</b></p> <p><b>บันไดหนีไฟ</b></p> <p>โครงการได้จัดให้มีบันไดหนีไฟแยกออกจากบันไดหลักภายในอาคารของโครงการ อาคารละ จำนวน 1 จุด โดยอาคาร 1 มีความกว้าง 0.90 เมตร อาคาร 2 มีความกว้าง 1.50 เมตร และอาคาร 3 มีความกว้าง 0.90 เมตร ประตูเป็นแบบผลักออกสู่ภายนอก ซึ่งสามารถอพยพหนีไฟได้อย่างสะดวก ตลอดจนโครงการได้จัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaries) เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสง ขนาดตัวอักษร 15 เซนติเมตร ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร สำหรับความสามารถในการหนีไฟของแต่ละอาคาร โครงการสามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดของอาคารแต่ละอาคารออกสู่ภายนอกอาคารได้ โดยอาคาร 1 อาคาร 2 และอาคาร 3 ใช้เวลาไม่เกิน 2.51 นาที 2.91 นาที และ 2.68 นาที ซึ่งไม่เกิน 1 ชั่วโมง ตามกกกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ข้อ 5(1) ที่บันไดหนีไฟต้องสามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง</p> <p><b>จุดรวมพล และความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล</b></p> <p>ภายในโครงการมีจำนวนผู้ใช้บริการทั้งหมด 330 คน (แบ่งเป็นผู้ใช้บริการ จำนวน 250 คน และเจ้าหน้าที่และพนักงาน จำนวน 80 คน) โดยได้จัดให้มีพื้นที่รวมพลตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่รวมพลกรณีเกิดอัคคีภัย ไม่น้อยกว่า 82.50 ตารางเมตร</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



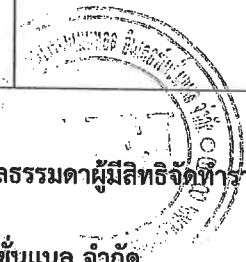
เดือนมกราคม 2563

หน้า 170/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง (ต่อ)</p>	<p>ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด มีพื้นที่รวม 215 ตารางเมตร ได้แก่ จุดที่ 1 อยู่บริเวณทางเดินด้านหน้าอาคาร 3 ใกล้สระว่ายน้ำ 3 มีพื้นที่ 87 ตารางเมตร และจุดที่ 2 อยู่บริเวณทางเดินระหว่างอาคาร 1 และอาคาร 2 มีพื้นที่ 128 ตารางเมตร ซึ่งผู้ใช้บริการทั้ง 3 อาคารสามารถรวมพลได้ทั้ง 2 จุด โดยกรณีผู้ใช้บริการจากอาคาร 1 และอาคาร 2 สามารถรวมพลได้บริเวณจุดรวมพลที่ 2 และผู้ใช้บริการจากอาคาร 3 รวมพลได้บริเวณจุดรวมพลที่ 1 เมื่อคิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.65 ตารางเมตร/คน ซึ่งเมื่อพิจารณาขนาดและตำแหน่งของพื้นที่จุดรวมพล จะเห็นได้ว่ามีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีความปลอดภัยและไม่กีดขวางทางเข้า - ออกของรถยนต์ และระดับเพลิง</p> <p>สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากเทศบาลตำบลกระนวน ประมาณ 3.30 กิโลเมตร (ระยะตามถนน) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร)</p> <p>ในกรณีเกิดเพลิงไหม้โครงการจะอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารหรืออาคารออกสู่ภายนอกมายังจุดรวมพลเบื้องต้น และตรวจเช็คว่ามีผู้ติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้ที่สูญหายได้อย่างทัน่วงที ประกอบกับโครงการยังได้จัดเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรภายในโครงการ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ และผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนงานพร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยโดยจะจัดให้มีการ</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 171/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง (ต่อ)	ซ้อมอพยพปีละ 1 ครั้ง โดยประสานงานกับหน่วยดับเพลิงด้วยจากการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากรภายใน การอพยพผู้อาศัย แผนระงับอัคคีภัย แผนอพยพหนีไฟและแผนบรรเทาทุกข์ และการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ จะพบว่าโครงการมีความสามารถที่จะระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นได้เอง ก่อนที่ความช่วยเหลือของหน่วยงานราชการจะมาถึง จึงสามารถสรุปได้ว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอัคคีภัยอยู่ในระดับต่ำ (ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ และตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ แสดงดังรูปที่ 8)		
4.4 ทัศนียภาพ	การประเมินผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อแหล่งโบราณสถาน และแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรแก่การอนุรักษ์ ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน มีความสูง 11.95 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 1) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 11.80 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 2) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 13 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 3) อาคารระบบไฟฟ้า มีความสูง 2.70 เมตร จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 5 สระ มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 7,164.60 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 2,719.40 ตารางเมตร และที่จอดรถยนต์ จำนวน 20 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการได้มีการออกแบบลักษณะรูปทรงของอาคารให้มีความสวยงาม ตกแต่งเน้นรูปแบบที่ทันสมัย อีกทั้งรอบๆ พื้นที่โครงการ และพื้นที่ว่าง จัดให้มีการปลูกต้นไม้ ทั้งไม้ประดับ และไม้ยืนต้น และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ซึ่งเป็นประกาศ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 750 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ เช่น ต้นลีลาวดี ปับ ไทรย้อย หมากนวล สนฉัตร จิ้ง ไม้ คริสติน่า ซาฮอกเกี้ยน เข็ม และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์และนันทนาการ โดยจัดให้มีไม้ยืนต้นอย่างน้อย 349.22 ตารางเมตร</li> <li>2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต</li> <li>3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหายหรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเจริญงอกงามของต้นไม้</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่สีเขียว ภายในโครงการ</li> </ul> <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 172/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>ในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดีกรมศิลปากร (2532) พบว่า พื้นที่เขตเทศบาลตำบลกะรน ไม่มีแหล่งโบราณสถานในพื้นที่ และจากข้อมูลทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรรอนุรักษ์ของภาคใต้ สำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2532 ไม่พบแหล่งธรรมชาติที่ควรรอนุรักษ์</p> <p>โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม</p> <p>การออกแบบอาคารโครงการได้คำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางด้านทัศนียภาพที่จะเกิดจากการพัฒนาโครงการแนวคิดในการออกแบบจึงมุ่งเน้นให้อาคารมีรูปทรงที่ทันสมัยและเข้ากับสภาพแวดล้อมโดยรอบซึ่งตัวอาคารจะวางในแนวตะวันออก-ตะวันตก และเน้นจัดให้มีพื้นที่เปิดโล่งมีพื้นที่ว่างระหว่างแนวเขตที่ดิน ทั้งนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 750 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้ใช้บริการ และพนักงานภายในโครงการประมาณ 4.20 ตารางเมตร/คน (ผู้ใช้บริการทั้งหมด 250 คน เจ้าหน้าที่และพนักงาน จำนวน 80 คน) โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นลีลาวดี ปับ ไทรย้อย หมากนวล สนฉัตร จิ้งไฟ คริสติน่า ซาฮกเกี้ยน เข็ม และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์และนันทนาการ โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งหมด 750 ตารางเมตร ซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมด และเป็นไม้ยืนต้น 349.22 ตารางเมตร ส่วนผนังภายนอกของอาคารเป็นคอนกรีตซึ่งจะเลือกทาสีโทนเทาขาวเพื่อให้กลมกลืนกับพื้นที่ข้างเคียง และไม่แตกต่างกับทัศนียภาพเดิมมากนัก</p>		<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 173/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีไม้กระถางบริเวณต่างๆ เช่น ริมหาดเดิน ห้องโถงต้อนรับ และที่ว่างรอบสระว่ายน้ำ เป็นต้น ดังนั้น ทัศนียภาพของโครงการจะส่งผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้พบเห็น</p> <p>ทั้งนี้ มุมมองดังกล่าวเป็นภาพมุมมองซึ่งไม่ได้มองผ่านสถานที่สำคัญมายังพื้นที่โครงการ เนื่องจากสถานที่สำคัญ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน และวัดสุวรรณคีรีเขต (วัดกะรน) ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.90 กิโลเมตร และ 1 กิโลเมตรตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถมองเห็นอาคารของโครงการจากมุมมองดังกล่าวได้ และในภาพรวมของพื้นที่เทศบาลตำบลกะรนมีบ้านพักอาศัย สถานประกอบการ ตั้งอยู่กระจายทั่วบริเวณ ดังนั้น หากมองในภาพรวมภายหลังพัฒนาโครงการ จะไม่เกิดความรู้สึกถึงความแตกต่างของทัศนียภาพก่อน และหลังพัฒนาโครงการอย่างชัดเจน (ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวของโครงการ ผังแสดงตำแหน่งไม้ยืนต้นของโครงการ ผังแสดงตำแหน่งไม้คลุมดินของโครงการ แสดงดังรูปที่ 9 ถึงรูปที่ 11)</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 174/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันคามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความเป็นส่วนบุคคล	<p>1. ภาพรวมโดยรอบอาคารของโครงการ</p> <p><b>มุมมองของผู้ที่อยู่ภายนอกโครงการมองมายังโครงการ</b></p> <p>เมื่อพิจารณาอาคารและบริเวณภายในโครงการ คาดว่าจะมีผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของบุคคลภายนอกโครงการในระดับต่ำ เนื่องจากด้านทิศตะวันตกไม่มีอาคารติดกับพื้นที่โครงการ และทิศตะวันออกอยู่ติดกับสถานประกอบการประเภทโรงแรมชั้นเดียว ยกเว้นด้านทิศเหนือ ทิศใต้ อยู่ติดกับอาคารโรงแรม กระน พรินเซส ซึ่งเป็นอาคาร 4 ชั้น เท่ากับอาคารของโครงการ ซึ่งระหว่างอาคารของโครงการกับอาคารโรงแรม กระน พรินเซส จะมีกำแพงและมีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าสายตาของผู้ที่อยู่ภายในโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย</p> <p><b>มุมมองของผู้ใช้บริการโครงการมองไปยังภายนอกโครงการ</b></p> <p>เมื่อพิจารณามุมมองจากภายนอกโครงการไปยังภายในโครงการ คาดว่าจะมีผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของบุคคลภายในโครงการในระดับต่ำ เนื่องจากด้านทิศตะวันตกมีอาณาเขตติดกับถนนสาธารณะประโยชน์ (ถนนกระน) และทิศตะวันออกอยู่ติดกับสถานประกอบการประเภทโรงแรมชั้นเดียว ยกเว้นด้านทิศเหนือ และทิศใต้ ซึ่งอยู่ติดกับโรงแรม วรบุรี ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา โรงแรม ดี โอลด์ ภูเก็ต กระน บีช รีสอร์ท และโรงแรม กระน พรินเซส มีความสูงเท่ากับอาคารของโครงการ แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยให้มากที่สุด ซึ่งระหว่างอาคารของโครงการกับสถานประกอบการประเภทโรงแรมดังกล่าว จะมีกำแพง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและสามารถบดบังการมองเห็นจากพื้นที่ภายนอกโครงการเข้ามายังสระว่ายน้ำของโครงการได้</li> <li>2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหายหรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทนโดยทันที</li> <li>3. ออกแบบผนัง และประตูกระจกของห้องพักแต่ละห้อง บริเวณด้านที่ติดกับสระว่ายน้ำให้เป็นกระจกฝ้าเพื่อให้แสงสามารถลอดผ่านได้แต่บุคคลภายนอกไม่สามารถมองเห็นภายในห้องพักได้ชัดเจนและภายในห้องพักก็ไม่สามารถมองออกไปภายนอกได้ชัดเจนเช่นกัน นอกจากนี้จะเป็นการลดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยในแต่ละห้องแล้ว ยังเป็นการลดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้สระว่ายน้ำแล้วอีกด้วย</li> </ol>	-

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 175/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความเป็นส่วนบุคคล (ต่อ)	<p>และมีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ ดังนั้น จึงทำให้ผู้อยู่อาศัยภายนอกโครงการไม่สามารถมองเห็นผู้ที่อยู่ในโครงการได้อย่างชัดเจนจึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ</p> <p>2. ความเป็นส่วนบุคคลของผู้พักอาศัยที่เล่นน้ำบริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 5 สระ อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร 2 เป็นสระขนาด 185 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1.20 เมตร ปริมาตรสระ 222 ลูกบาศก์เมตร บริเวณระหว่างอาคาร 2 และอาคาร 3 เป็นสระขนาด 234 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1.20 เมตร ปริมาตรสระ 280.80 ลูกบาศก์เมตร และบริเวณหน้าอาคาร 3 เป็นสระขนาด 75 ตารางเมตร และ 64 ตารางเมตร ลึก 1.20 เมตร ปริมาตรสระ 90 ลูกบาศก์เมตร และ 76.80 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ทั้งนี้ สระว่ายน้ำภายในโครงการได้จัดไว้เพื่อให้บริการเฉพาะผู้ใช้บริการในโครงการเท่านั้น การประเมินผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้อยู่บริเวณสระว่ายน้ำจะแบ่งออกเป็น 2 มุมมอง ได้แก่ มุมมองของผู้ที่อยู่ในอาคาร และมุมมองของผู้ที่อยู่ภายนอกอาคาร ซึ่งสามารถประเมินได้ ดังนี้</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 176/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความเป็นส่วนบุคคล (ต่อ)	<p><b>ผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ที่ใช้บริการสระว่ายน้ำจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในอาคาร</b></p> <p>เมื่อพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 5 สระ ได้แก่ บริเวณชั้น 4 บนอาคาร 1 ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก เป็นขอบสระว่ายน้ำและรางน้ำล้น ส่วนด้านทิศตะวันออกเป็นระเบียงสระ จะเห็นได้ว่าไม่มีผลกระทบ เนื่องจากบนอาคารไม่มีห้องพัก ดังนั้นผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ที่อยู่ในอาคารจากมุมมองของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>บริเวณด้านหน้าอาคาร 2 ทิศเหนือของสระว่ายน้ำจะเป็นอาคารห้องพัก ทิศใต้ของสระว่ายน้ำจะเป็นระเบียงสระ ส่วนด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของสระว่ายน้ำจะเป็นทางเดิน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้สระว่ายน้ำ และความเป็นส่วนตัวของผู้ที่อยู่ในอาคาร 2 แต่ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบให้บริเวณช่องเปิดของห้องพักทุกห้องเป็นกระจกฝ้า เพื่อให้แสงสามารถลอดผ่านได้แต่ไม่สามารถมองเห็นภายนอกได้อย่างชัดเจน และภายนอกก็ไม่สามารถมองเห็นเข้ามายังภายในห้องพักได้อย่างชัดเจนเช่นกัน นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณรอบๆ แนวสระว่ายน้ำ เพื่อความร่มรื่นและบดบังสายตาจากผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำและผู้พักอาศัยภายในห้องพักได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ที่ใช้บริการสระว่ายน้ำจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในอาคาร และความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 177/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความเป็นส่วนบุคคล (ต่อ)	<p>บริเวณระหว่างอาคาร 2 และอาคาร 3 ทิศเหนือของสระว่ายน้ำจะเป็นทางเดิน ทิศตะวันออกของสระว่ายน้ำจะเป็นพื้นที่สีเขียว ส่วนทิศใต้และทิศตะวันตกของสระว่ายน้ำจะเป็นระเบียงสระ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้สระว่ายน้ำ แต่ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ และไม่พุ่มบริเวณรอบๆ แนวสระว่ายน้ำ เพื่อความร่มรื่นและบดบังสายตาจากผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ และบุคคลที่เดินอยู่ภายในโครงการ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>บริเวณด้านหน้าอาคาร 3 ด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออกของสระว่ายน้ำจะเป็นอาคารห้องพัก ทิศใต้ของสระว่ายน้ำจะเป็นระเบียงสระ ส่วนทิศตะวันตกของสระว่ายน้ำจะเป็นทางเดิน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้สระว่ายน้ำ และความเป็นส่วนตัวของผู้ที่อยู่ในอาคาร 3 แต่ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบให้บริเวณช่องเปิดของห้องพักทุกห้องเป็นกระจกฝ้า เพื่อให้แสงสามารถลอดผ่านได้แต่ไม่สามารถมองเห็นภายนอกได้อย่างชัดเจน และภายนอกก็ไม่สามารถมองเห็นเข้ามาภายในห้องพักได้อย่างชัดเจนเช่นกัน นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณรอบๆ แนวสระว่ายน้ำ เพื่อความร่มรื่นและบดบังสายตาจากผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ และผู้พักอาศัยภายในห้องพักได้ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในอาคาร และความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 178/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความเป็นส่วนบุคคล (ต่อ)	<p><b>ผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ที่ใช้บริการสระว่ายน้ำจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายนอกอาคาร</b></p> <p>สำหรับสระว่ายน้ำของโครงการอยู่บริเวณชั้น 4 ของอาคาร 1 จะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ภายนอกโครงการ เนื่องจากสระว่ายน้ำอยู่สูงจากระดับพื้นถนนประมาณ 11.95 เมตร ส่วนบริเวณด้านหน้าอาคาร 2 บริเวณระหว่างอาคาร 2 และอาคาร 3 และบริเวณด้านหน้าอาคาร 3 เมื่อพิจารณาจากบุคคลภายนอก คาดว่า จะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีรั้วสูง 1.50 เมตร รอบแนวเขตที่ดินและจัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณริมรั้วภายในโครงการ เพื่อช่วยบังสายตาของผู้ที่พักอาศัยอยู่ภายนอกไม่สามารถมองเห็นเข้ามาในโครงการได้ โดยไม่ทำให้ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำรู้สึกว่าเป็นการรบกวนความเป็นส่วนตัวขณะเล่นน้ำ ดังนั้น ผลกระทบเนื่องจากความเป็นส่วนตัวของผู้ที่ใช้บริการสระว่ายน้ำจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายนอกอาคารคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 179/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.6 สาธารณสุข และสุขภาพ</p>	<p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของโครงการดำเนินการศึกษามีลักษณะตามแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2550) ซึ่งกำหนดวิธีการดังนี้</p> <p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของโครงการดำเนินการศึกษามีลักษณะตามแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2553) ซึ่งกำหนดวิธีการดังนี้</p> <p>(1) การกั้นกรองโครงการ (Screening)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลรายละเอียดและแผนงานของโครงการ</li> </ul> <p>โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 125 ห้อง ซึ่งได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารเป็นอาคารประเภทโรงแรม ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 399/2544 ออกให้ ณ วันที่ 5 ตุลาคม 2544 ของบริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด โดยโครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่ 3-1-8.90 ไร่ หรือ 5,235.60 ตารางเมตร ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน มีความสูง 11.95 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 1) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 11.80 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 2) อาคารห้องพัก 4 ชั้น มีความสูง 13 เมตร จำนวน 1 อาคาร (อาคาร 3) อาคารระบบไฟฟ้า มีความสูง 2.70 เมตร จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 5 สระ มีพื้นที่ใช้</p>	<p><b>คุณภาพอากาศ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</li> <li>ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน</li> <li>เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ</li> <li>จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที</li> <li>โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 750 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นลีลาวดี ปับ ไทรย้อย หมากนวล สนฉัตร จิ้ง ไม้ คริสตินา ชาฮกเกี้ยน เข็ม และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์และนันทนาการ โดยเป็นไม้ยืนต้นอย่างน้อย 349.22 ตารางเมตร</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- การเก็บขนมูลฝอย</li> </ul> <p><b>วิธีการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ</li> <li>- ตรวจสอบดูแลการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง และมีประตูปิดมิดชิด</li> </ul> <p><b>สถานที่ดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม</li> <li>- ที่พักขยะรวม</li> </ul> <p><b>ระยะเวลา/ความถี่</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>- ตรวจสอบดูแลการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง และมีประตูปิดมิดชิด</li> </ul>

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 180/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>สอยรวมทั้งหมด 7,146.60 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 2,719.40 ตารางเมตร และที่จอดรถยนต์ จำนวน 20 คัน ภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว คาดว่าจะใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 12 เดือน จะใช้คนงานประมาณ 50 คน โดยกำหนดให้มีระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงาน ก่อสร้าง การจัดการขยะมูลฝอยและรวบรวมมูลฝอยไปกำจัด และเก็บขนโดยหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่ก่อสร้าง และการจราจรเข้า-ออกโครงการช่วงก่อสร้าง ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์</li> </ul> <p>ผู้ใช้บริการในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก หรือผู้ที่ไวต่อการรับอันตราย</p> <p>(2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)</p> <p>ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ เสียง ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เช่น เรื่องการจราจรติดขัด เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัสและลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ</p>	<p>7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ โครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที</p> <p>8. ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษา สภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ</p> <p>9. ไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร</p> <p>เสียง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ</li> <li>จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบว่ามีอาการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขโดยทันที</li> </ol>	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 181/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันคัมมัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>(3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจ และสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง มลพิษจากน้ำเสีย และขยะ เป็นต้น</li> <li>• การแพร่ของโรคจากพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู</li> <li>• สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญจากการจราจรเพิ่มขึ้น เป็นต้น</li> </ul> <p>จากรายละเอียดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้ในระยะดำเนินการ เช่น มาตรการด้านคุณภาพอากาศ มาตรการด้านการจราจร มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย และมาตรการด้านอุบัติเหตุ จะสามารถช่วยป้องกันและลดผลกระทบด้านสุขอนามัยของประชาชน โดยรอบได้อีกทาง หากโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด จึงประเมินได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นผลกระทบระดับสูงด้านสุขภาพต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ ส่วนมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสุขภาพระยะดำเนินการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ โครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตาย ต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที</li> <li>จัดผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัย ภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียนต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที</li> <li>ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์</li> </ol> <p><b>การจัดการน้ำเสีย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ และระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 12 ชุด เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากอาคารได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปของค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 182/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยจัดจ้างบริษัทที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาดูแลระบบและจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสีย ที่สำคัญไว้ ได้แก่ แอร์ปั้ม เครื่องสูบน้ำเสีย 3. จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 4. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์ และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย 5. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ 6. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น 7. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 8. ติดตั้งป้ายเตือนผู้ที่พักอาศัย และพนักงานของโครงการให้ทราบว่าเป็น “น้ำทิ้งเพื่อรดน้ำต้นไม้” เพื่อป้องกันการสัมผัส	

ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
 บริษัท บ้านกระนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 183/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		<p>9. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท</p> <p>10. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบลดตะกอน เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาให้เป็นไปตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555</p> <p>11. โครงการจะต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึก รายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้ง แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นๆ และให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตามแบบ ทส.2 ในมาตรา 80 พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 184/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		<p><b>การจัดการมูลฝอย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีแม่บ้านจัดเก็บและทำความสะอาดบริเวณห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด พร้อมจัดเก็บรวบรวมขยะจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ</li> <li>2. โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งภายในต้องแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งต้องออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยบานเกล็ดระบายอากาศอะลูมิเนียม</li> <li>3. จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยมูลฝอยที่สามารถจำหน่ายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระจกอลูมิเนียม ควรมีภาชนะรองรับแยกต่างหาก เพื่อจำหน่ายให้กับผู้ที่ต้องการต่อไป</li> <li>4. ติดตั้งขอบยางรอบประตูห้องพักมูลฝอยที่สามารถปิดกั้นไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตูเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น ป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นต่อพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับล้างทำความสะอาด โดยจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยทุกวัน</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อิงตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 185/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตมานัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		5. เจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบในการรวบรวมและนำมูลฝอยอันตราย ไปยังอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลนครภูเก็ตซึ่งจะเปิดให้มีการนำมูลฝอยอันตรายมาส่งได้ทุกวันที 20-25 ของทุกเดือน โดยเทศบาลนครภูเก็ต จะดำเนินการนำขยะที่รวบรวมไว้ไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกๆ 3 เดือน 6. จัดให้มีแม่บ้านคอยล้างทำความสะอาดพื้นห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งที่เกิดเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขน ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อ น้ำเสีย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป 7. โครงการจะต้องทำความสะอาดถังมูลฝอยไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็นรวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของถังมูลฝอย หากพบว่าชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังใหม่โดยทันที 8. ติดตั้งป้ายบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสม มีตัวหนังสือความสูงขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งไว้หน้าห้องพักมูลฝอย ได้แก่ ป้าย “ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอย ที่สามารถย่อยสลาย” “ห้องพักมูลฝอยทั่วไป” “ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล” และ “ห้องพักมูลฝอยอันตราย” ตามลำดับ	

ลงชื่อ .....

(นายธีรภูมิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 186/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่างาน	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		<p>9. จัดให้มีกุญแจล็อกห้องพักรวม โดยให้แม่บ้านเป็นผู้เก็บรักษากุญแจไว้ เพื่อป้องกันการนำไปใช้เพื่อกิจการอื่นรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดขยะ ตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งมูลฝอยให้เป็น ที่ ตลอดจนรณรงค์ให้มีการรักษาความสะอาดในการใช้สระว่ายน้ำ เพื่อรักษาความสะอาดและป้องกันมูลฝอยตกค้างในแต่ละวัน</p> <p><b>การจราจร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริเวณทางเข้าโครงการ สู่ถนนสาธารณะประโยชน์ไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุดขวางการจราจรบนถนน และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการ เข้าไปจอดตรงยั้งที่จอดรถของโครงการอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</li> <li>2. บริเวณทางออกโครงการ จะจัดให้มีไม้กั้นบนผิวจราจร บริเวณทางออกเพื่อชะลอความเร็วรถที่ออกจากโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยให้สัญญาณรถออกเมื่อเห็นถนนว่าง</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้สัญจรไปมา</li> </ol>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อิงตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 187/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		4. บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจนและมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า - ออกได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 5. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า - ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงเพื่อความปลอดภัย 6. ดูแลพื้นที่ทางเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรมีสภาพดีอยู่เสมอ 7. ห้ามมีป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางในช่องทางจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้บดบังการมองเห็นของคนขับรถ 8. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นทั้งที่จอดรถของโครงการและถนนสาธารณะประโยชน์ 9. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายเดินรถทางเดียว ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 10. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



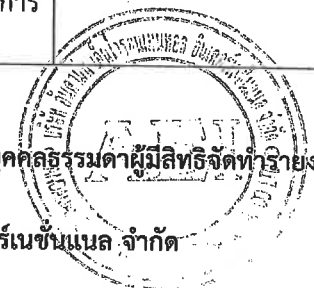
เดือนมกราคม 2563

หน้า 188/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		<p>11. ควบคุมมิให้ผู้เข้ามาใช้บริการของโครงการ จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณประโยชน์ เพื่อไม่ให้เกิดขบวนการจราจรของรถที่สัญจรไปมา</p> <p>12. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>13. แจ้งผู้ใช้บริการภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้ในคู่มือผู้ใช้บริการ ห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณประโยชน์ เพื่อไม่ให้เกิดขบวนการจราจรของรถที่สัญจรไปมา</p> <p><b>ด้านอุบัติเหตุ</b></p> <p>1. โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อย และรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>3. จัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยรอบพื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออกทั้งหมด รวมถึงได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นถนน และให้เชื่อมต่อกับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ของจังหวัดภูเก็ต</p>	

ลงชื่อ .....

(นายธรรุติ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 189/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		4. จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพรวมถึง มาตรการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงาน บรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็ว เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินรวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 5. จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรม เจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน 6. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่ พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัยกรณีฉุกเฉิน	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



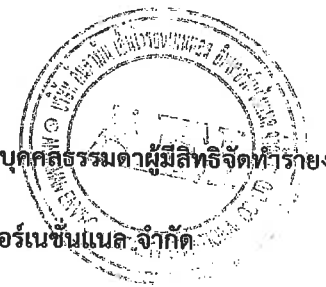
เดือนมกราคม 2563

หน้า 190/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง</p> <p>1. สภาพภูมิประเทศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที</li> <li>- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วทึบ และตรวจสอบไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
<p>2. ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที</li> </ul>	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
<p>3. คุณภาพอากาศ เสียง และ สั่นสะเทือน</p> <p>- คุณภาพอากาศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดค่า TSP, PM-10, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> และ HC</li> </ul>	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 12)	- ปริมาณฝุ่น TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันช่วงที่มีการทำฐานราก เสาเข็ม และช่วงปรับถมดิน และรายงานผลทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ส่วน CO NO <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> และ HC ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 191/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย Ldn Lmax L90 และเสียงรบกวน	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 12)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ตามข้อกำหนดในเอกสารแนบ ท้ายประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 12)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
4. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อน้ำใช้ของโครงการ	- เส้นท่อน้ำใช้	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
5. การบำบัดน้ำเสีย - pH - BOD - Suspended - Solids - TKN - TDS - Fat - Oiland Grease - Sulfide	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามวิธีการตรวจวัดตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2548	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 สถานี คือ (1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจวัด ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



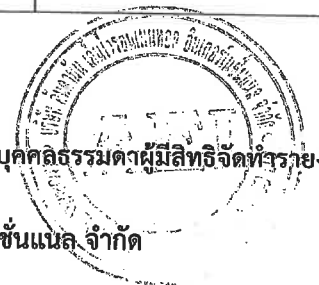
เดือนมกราคม 2563

หน้า 192/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม - การทับถม/การตกค้างของตะกอนดิน ขยะบริเวณท่อระบายน้ำ/รางระบายน้ำภายในโครงการ	- ขุดลอกท่อระบายน้ำ ภายในโครงการ	- ท่อระบายภายในโครงการ	- ขุดลอกกรณีที่มีท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุกๆ 6 เดือน	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
	- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดินในรางระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- รางระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน ในรางระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
7. การจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่า ถังรองรับขยะชำรุดหรือเสียหาย ต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน - ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้มีขยะตกค้าง และเมื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยกรณีเกิดน้ำชะมูลฝอย หรือเศษมูลฝอยตกหล่น ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบายลงบ่อซึมดิน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังขยะมูลฝอยรอการเก็บขนครั้งใหม่	- ถังขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 193/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การจราจร	- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
9. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	- ระบบสายไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
10. เศรษฐกิจและสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
12. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุกครั้ง	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
13. ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบรั้วให้อยู่ในสภาพที่ปิดกั้นโดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบังมลทัศน์ได้	- รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 194/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>14. สุขภาพของประชาชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน ภายหลังรับเข้าทำงาน</li> <li>- ตรวจสอบถึงร่องรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที</li> <li>- ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน</li> <li>- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลาย</li> <li>- ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คนงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน/พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบถึงขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันทีทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน</li> <li>- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายพื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบบรารระบายน้ำ เพื่อมิให้มีการอุดตันเศษขยะ เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>	<p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 195/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเมนท์อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>ระยะดำเนินการ</b> 1. สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามกฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว</li> <li>- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</li> </ul>	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด</li> <li>- ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวของโครงการ</li> </ul>	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
3. น้ำใช้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุง หากพบการชำรุดตลอดระยะเวลาค่าดำเนินการ</li> </ul>	- เส้นท่อน้ำใช้	- ทุกๆ 6 เดือน	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่ว และรอยรั่วที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำได้ทุกๆ 6 เดือน</li> </ul>	- บ่อสำรองน้ำใช้	- ทุกๆ 6 เดือน	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ล้างบ่อน้ำสำรองทุก 6 เดือน</li> </ul>	- บ่อสำรองน้ำใช้	- ทุกๆ 6 เดือน	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อิงตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 196/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - PH - BOD - Suspended - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat - Sulfide	- ตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	ทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
5. ระบบระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อกัก รางระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการไม่ให้มีเศษขยะตกค้าง - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำ	- บริเวณบ่อกัก รางระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
6. การจัดการมูลฝอย และเศษวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง	- ถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
7. การจราจร	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 197/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต เซ็นทรัล จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า ภายในโครงการและรับแก้ไขหากพบการ ชำรุดด้วย	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
9. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสอบสภาพ และบันทึกผลแจ้งให้ทราบ	- จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้ง อัคคีภัย	- ตรวจสอบทุก 3 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
10. ทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย หรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจสอบตราดูและระบบบำบัดน้ำเสียให้มี ประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ตรวจสอบตราดูและระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบ ทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
	- ตรวจสอบดูแลการเก็บขนขยะมิให้มีการ ตกค้าง และมีประตูปิดมิดชิด	- ที่พักขยะรวม	- ตรวจสอบดูแลการเก็บขนขยะ มิให้มีการตกค้าง และมีประตู ปิดมิดชิด	
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
• คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Cl <sub>2</sub> )	- วิธี DPD colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มิผู้ใช้สระ มากที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
	- ค่าความเป็นกรดต่าง(pH)	- วิธี pH meter - จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มิผู้ใช้สระ มากที่สุด	
	- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- วิธี Technique (MPN) 10 Tube - จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มิผู้ใช้สระ มากที่สุด	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวัฒน์ อึ้งตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



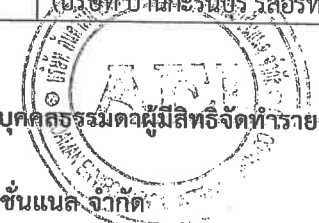
เดือนมกราคม 2563

หน้า 198/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันทามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ฟีคอลลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)	- วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium)	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine)	- วิธี DPD colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	- วิธี Titration Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
- ความกระด้าง (Calcium Hardness)	- วิธี EDTA Titrimetric Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
- กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้)	- วิธี High Performance liquid Chromatography (HPLC)	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
- คลอไรด์ (Chloride)	- วิธี Argentometric Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
- แอมโมเนีย (Ammonia)	- วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
- ไนเตรท (Nitrate)	- วิธี Cadmium Reduction method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa)	- วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 199/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
• มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบและบันทึกผลการขัดกระเบื้อง พื้นผนัง เกรดตึง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้อง จะต้องขูดสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้น ให้ไล่ความสกปรกลงที่ MAIN DRAIN	- พื้น ผนัง เกรดตึง สระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
	- ตรวจสอบ และบันทึกผลการล้างเกรดตึง โดยการถอดเกรดตึงออกมาล้างผงซักฟอก	-	- 6 เดือนครั้ง หรือเวลาที่สกปรกมาก	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการทำความสะอาด บันได สไลด์ กระดานกระโดด สระว่ายน้ำ	- บันได สไลด์ กระดานกระโดด สระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
• มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ	- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>• ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>• ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</li> <li>• เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</li> </ul>	- สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบให้อุปกรณ์ช่วยชีวิตอยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอย่างน้อย อาทิตย์ละครั้ง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



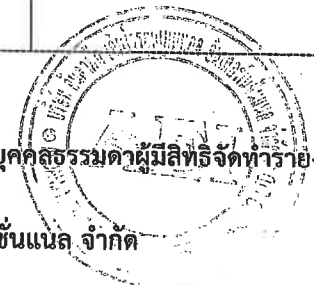
เดือนมกราคม 2563

หน้า 200/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</li> <li>อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่มองเห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard)</li> <li>- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้</li> </ul>	- สระว่ายน้ำ	- ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีผู้ดูแลกรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</li> </ul>	- สระว่ายน้ำ	- ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



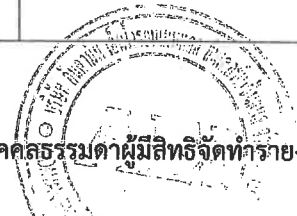
เดือนมกราคม 2563

หน้า 201/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อังดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
• มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ	ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
• มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบและบันทึกผลการขัดกระเบื้อง พื้นผนัง เกรดตึง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้อง จะต้องขูดสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้น ให้ไล่ความสกปรกไปที่ MAIN DRAIN	- พื้น ผนัง เกรดตึง สระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการล้างเกรดตึง โดยการถอดเกรดตึงออกมาล้างผงซักฟอก	- เกรดตึง	- 6 เดือนครั้ง หรือเวลาที่สกปรกมาก	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการทำความสะอาดบันได สไลด์ กระดานกระโดด	- บันได สไลด์ กระดานกระโดด สระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
• มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ	- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>• ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</li> </ul>	- สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบให้อุปกรณ์ช่วยชีวิตอยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอย่างน้อย อาทิตย์ละครั้ง	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 202/216

ลงชื่อ .....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

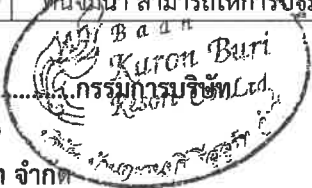
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>• มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</li> <li>• เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</li> <li>• ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</li> <li>• อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่มองเห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard)</li> <li>- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คนให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้</li> </ul>	<p>- สระว่ายน้ำ</p>	<p>- ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ</p>	<p>เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด)</p>

ลงชื่อ .....  
(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
หน้า 203/216

ลงชื่อ .....  
(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนท์ อินเทอร์เน็ต จำกัด





ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
• มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ (ต่อ)	- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีผู้ดูแลกรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)
• มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ	ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด)

หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานอนุญาตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ .....

(นายธีรวุฒิ อังตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด

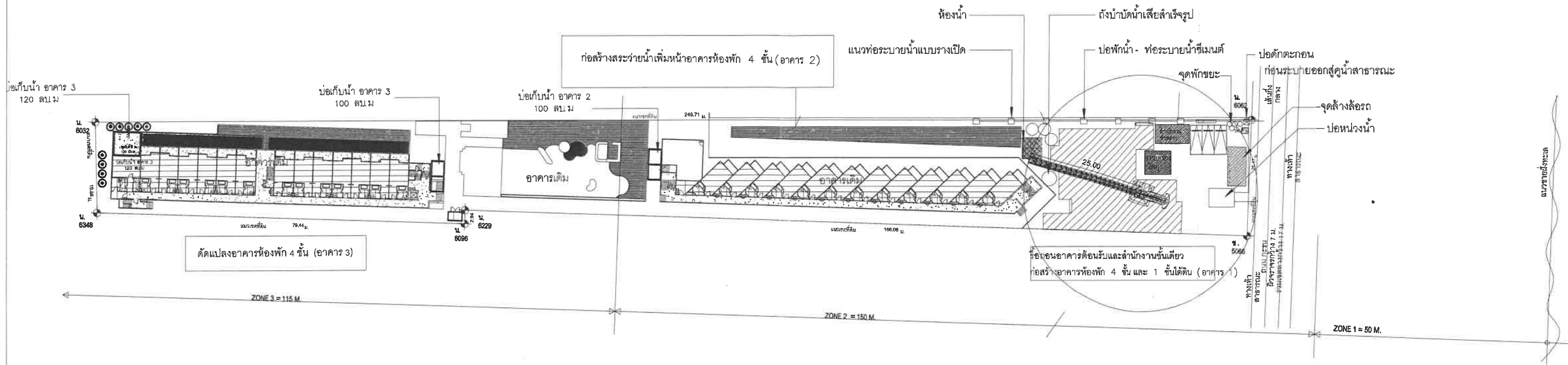


เดือนมกราคม 2563  
หน้า 204/216

ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนท์ทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





รูปที่ 1 ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง

<b>Architect:</b>  นายธีรวิทย์ เทศชา ส-สถ 2789	<b>Electrical Engineer:</b>  จ่านาน คำคง วฟก.1149	<b>Environment Engineer:</b>  ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821	<b>PROJECT</b> โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร)  <b>CLIENT</b> บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	<b>ผังการจัดการพื้นที่ระหว่างการก่อสร้าง</b>	
<b>Structure Engineer:</b>  นายมงคล เข้มตระกูล สบ. 7431	<b>Mechanical Engineer:</b>  ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	<b>Landscape Architect:</b>  นายคุณณรงค์ แสงจาว ส-กส 43		<b>Project number</b> 050918 <b>Date</b> <b>Drawn by</b>	

ลงชื่อ .....

(นายธีรวิทย์ เทศชา)

บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563

หน้า 205/216

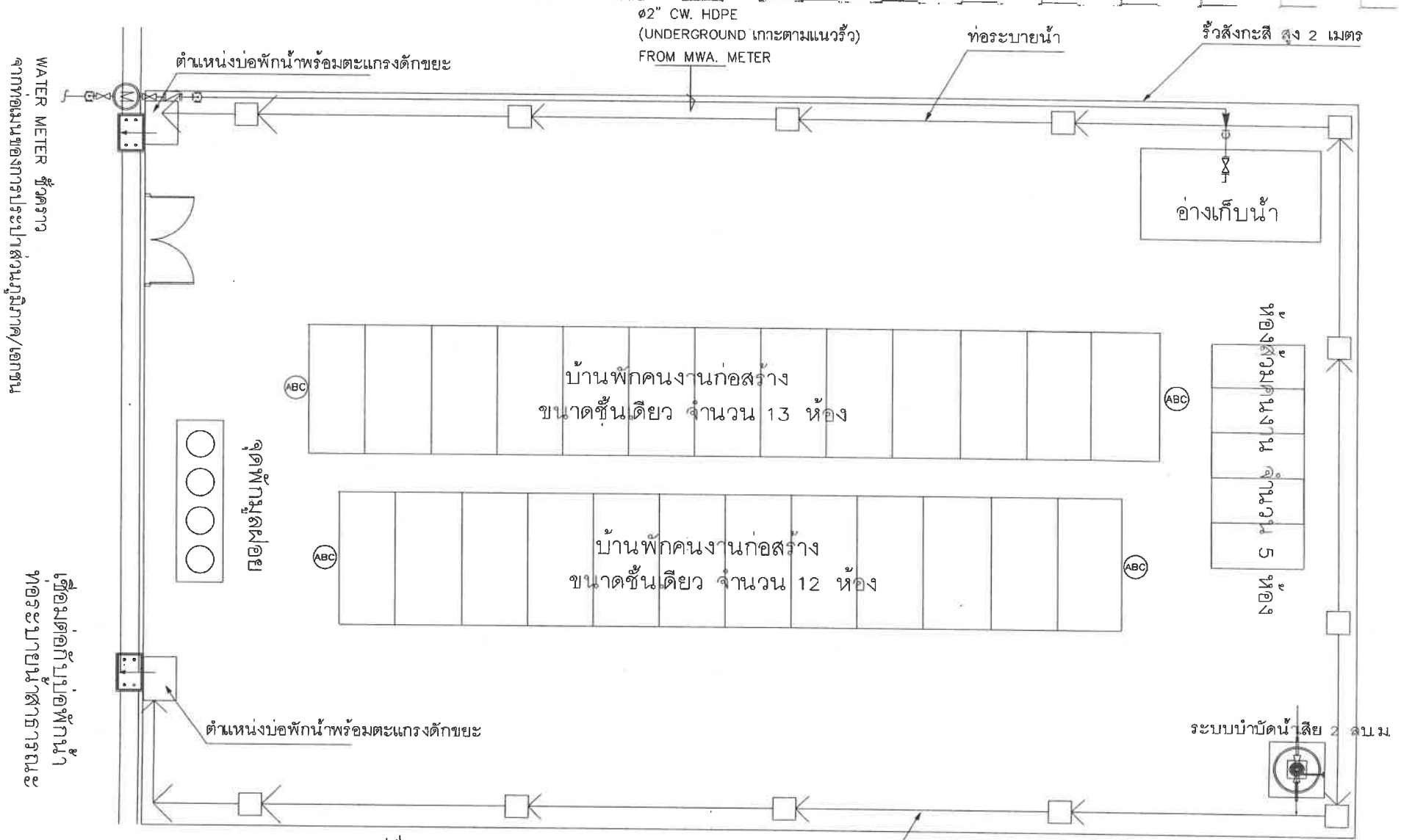
ลงชื่อ .....

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อั้นตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



บุคคลากรผู้มีหน้าที่จัดทำรายงาน



รูปที่ 2

แสดงผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ

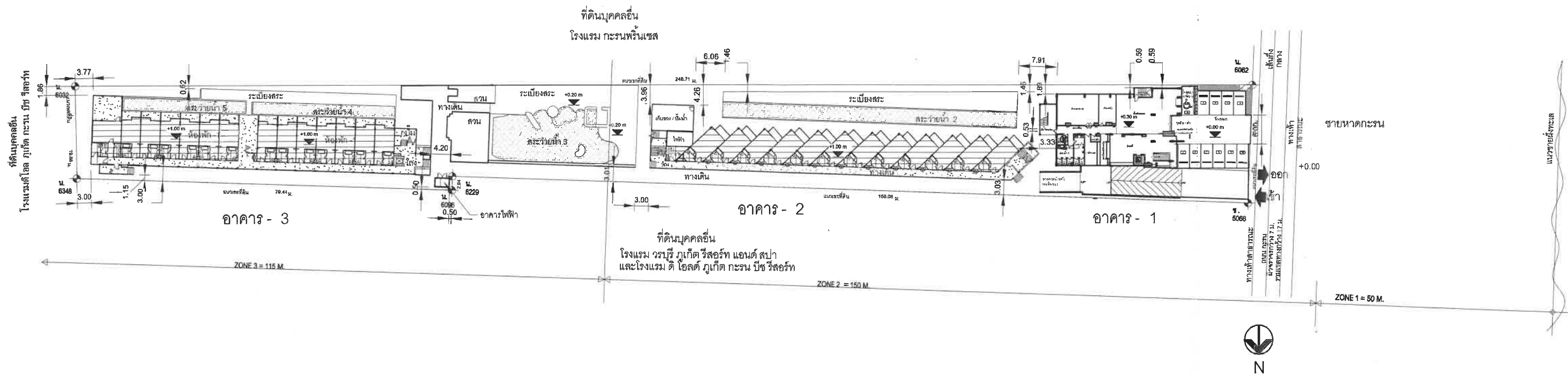
ลงชื่อ .....  
 (นายธีรวัฒน์ อึ้งตะกุล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีลอสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 206/216

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อั้นดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





รูปที่ 3 ผังบริเวณและระยะถอยร่นของอาคาร ชั้น 1

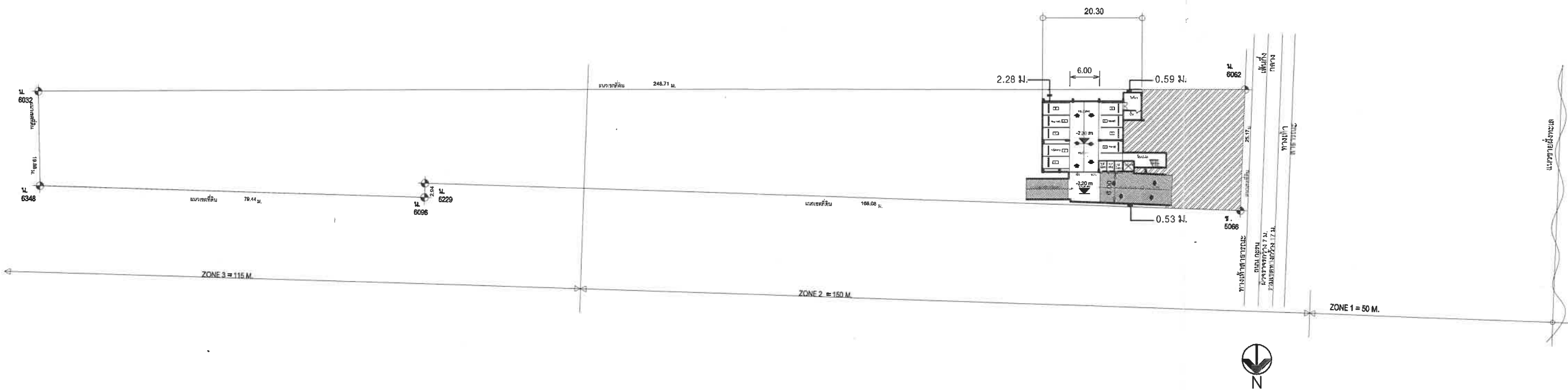
Architect : นายธีรฤกษ์ เทศชา ส-สถ 2789	Electrical Engineer: จำนวน คำคง วฟก.1149	Environment Engineer: ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821	PROJECT โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร)  CLIENT บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	Project number
Structure Engineer : นายมงคล เข็มตระกูล สบ. 7431	Mechanical Engineer : ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	Landscape Architect: นายคุณณรงค์ แสงฉวาง ส-กส 43		Date
				Drawn by

ลงชื่อ ..... ..... กรรมการบริษัท  
 (นายธีรฤกษ์ เทศชา) (นายธีรฤกษ์ เทศชา)  
 บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด

เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 207/216

ลงชื่อ ..... ..... บุคคลอิสระที่มีความสามารถจัดทำรายงาน  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อั้นดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด





รูปที่ 4 ผังบริเวณและระยะถอยร่นของอาคาร ชั้นใต้ดิน

Architect : นายธีรวิทย์ เทศขำ ส-สถ 2789	Electrical Engineer: จำนวน คำคง วฟก.1149	Environment Engineer: ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821	PROJECT โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร)  CLIENT บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี	Project number
Structure Engineer : นายมงคล เทียมตระกูล สบ. 7431	Mechanical Engineer : ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	Landscape Architect: นายคุณเดชาวัชร แสงจาวง ส-กส 43		Date
				Drawn by

ลงชื่อ .....



(นายธีรวิทย์ เทศขำ)

บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนมกราคม 2563

หน้า 208/216

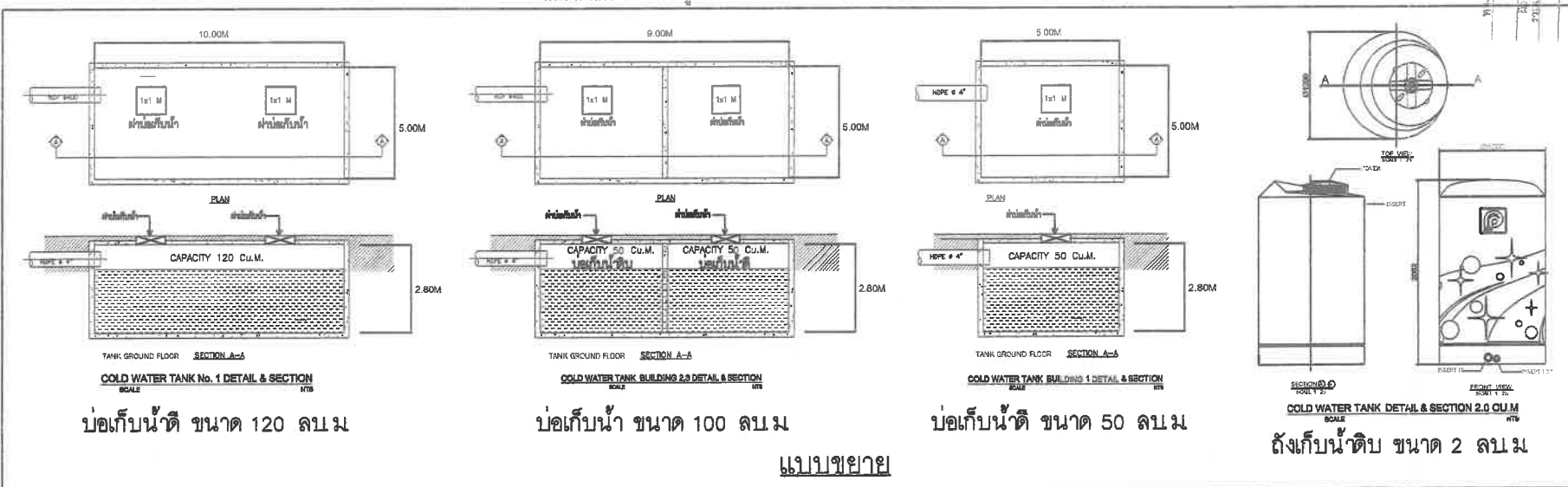
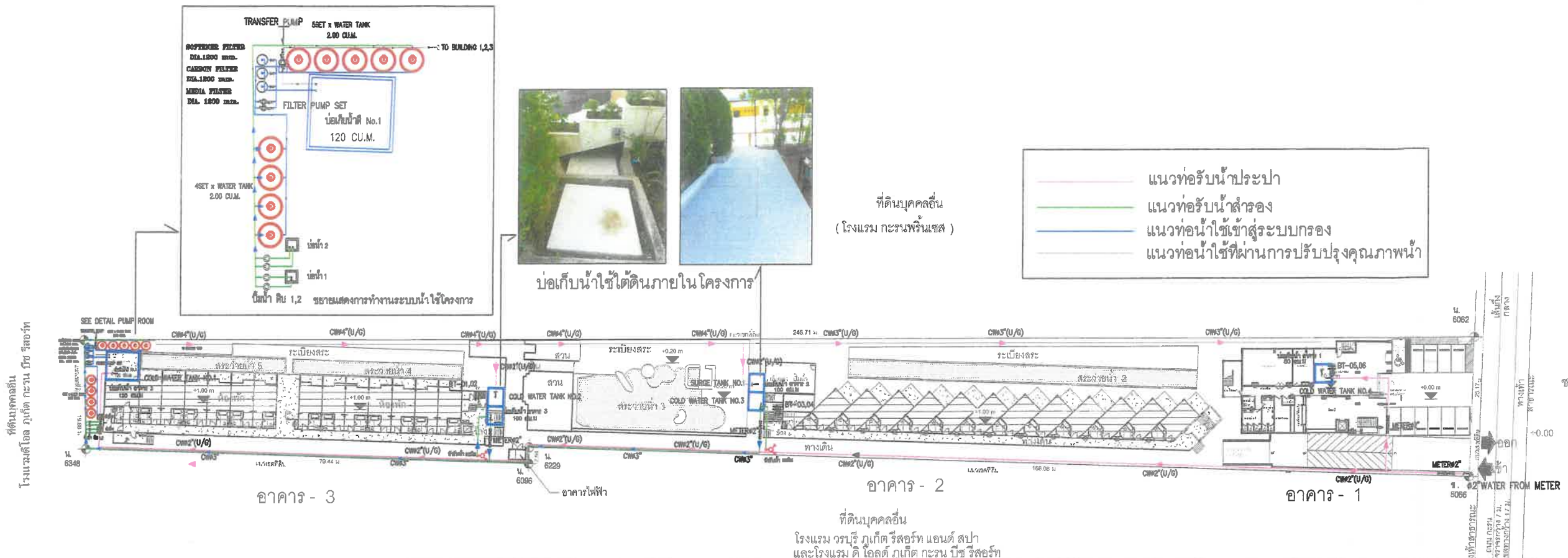
ลงชื่อ .....

บุคคลที่รับผิดชอบจัดทำรายงาน

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท อั้นดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





รูปที่ 5 ผังแสดงระบบน้ำใช้ ตำแหน่งและแบบขยายถังเก็บน้ำใช้สำรอง และบ่อเก็บน้ำใช้สำรองใต้ดินของโครงการ

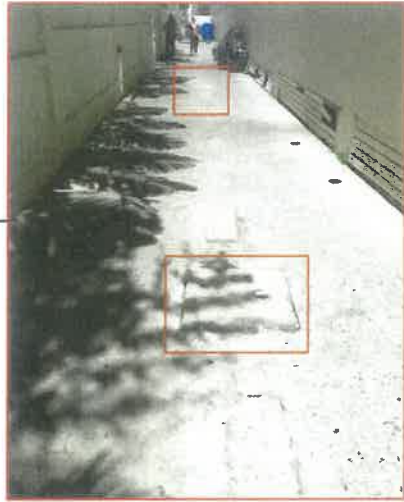
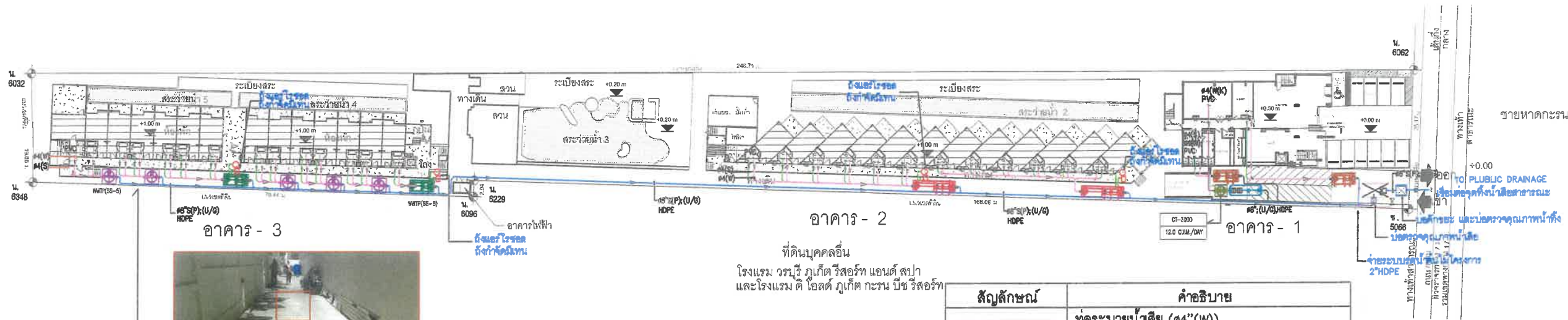
Architect : นายศิโรตม์ เทศชา ส-สท 2789	Electrical Engineer: จ่านาน คำคง วฟท.1149	Environment Engineer: ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821	PROJECT โครงการโรงแรม บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร)  CLIENT บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกระนวน ตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	ผังแสดงระบบน้ำใช้ ตำแหน่งและแบบขยายถังเก็บน้ำใช้สำรอง และบ่อเก็บน้ำใช้สำรองใต้ดิน	
Structure Engineer : นายมงคล เทียมตระกูล สย. 7431	Mechanical Engineer : ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	Landscape Architect: นายคุณณรงค์ แสงฉวาง ส-กส 43		Project number Date Drawn by	2-77

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท (นายธีรภูมิ อึ้งตะกูล) บริษัท บ้านกระนวนบุรี รีสอร์ท จำกัด เดือนมกราคม 2563 หน้า 209/216

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติยจร) บริษัท อ้นดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ที่ดินบุคคลอื่น  
(โรงแรม กระมณพริ้นเซด)

ที่ดินบุคคลอื่น  
โรงแรมดิโอลด์ ภูเก็ต กระมณ บีช รีสอร์ท



ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ที่ดินบุคคลอื่น  
โรงแรม วรวิ ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา  
และโรงแรม ดิ โอลด์ ภูเก็ต กระมณ บีช รีสอร์ท

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ท่อระบายน้ำเสีย (๑4" (W))
	ท่อระบายน้ำโสโครก (๑4" (S))
	ท่อระบายน้ำเสียส่วนครัว (๑4" (W(K))
	ท่อระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ๑๘"
	ท่อจ่ายไปยังระบบรดน้ำ
	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 5 ลบ.ม (WWTP(SS-5))
	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 6 ลบ.ม (AMX-18-6)
	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 8 ลบ.ม (WWTP(SS-8))
	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 10 ลบ.ม (WWTP(SS-10))
	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 20 ลบ.ม (WWTP-7(SS-8))
	ถังดักไขมัน (GT3000)
	บ่อเก็บน้ำรดต้นไม้ ขนาด 60 ลบ.ม

รูปที่ 6 แสดงระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ และตำแหน่งถังแอร์โรซอล และมีเทน

Architect : นายธีรวิทย์ เทตขำ ส-สท 2789	Electrical Engineer: จ่านาน คำคง วฟก.1149	Environment Engineer: ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821	PROJECT โครงการโรงแรม บ้านกระมณบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร)  CLIENT บริษัท บ้านกระมณบุรี รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกระมณ ตำบลกระมณ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	Project name
Structure Engineer : นายมงคล เทียมตระกูล สย. 7431	Mechanical Engineer : ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	Landscape Architect: นายคุณณรงค์ แสงนางว ส-กส 43		Date
				Drawn by

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท

เดือนมกราคม 2563

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

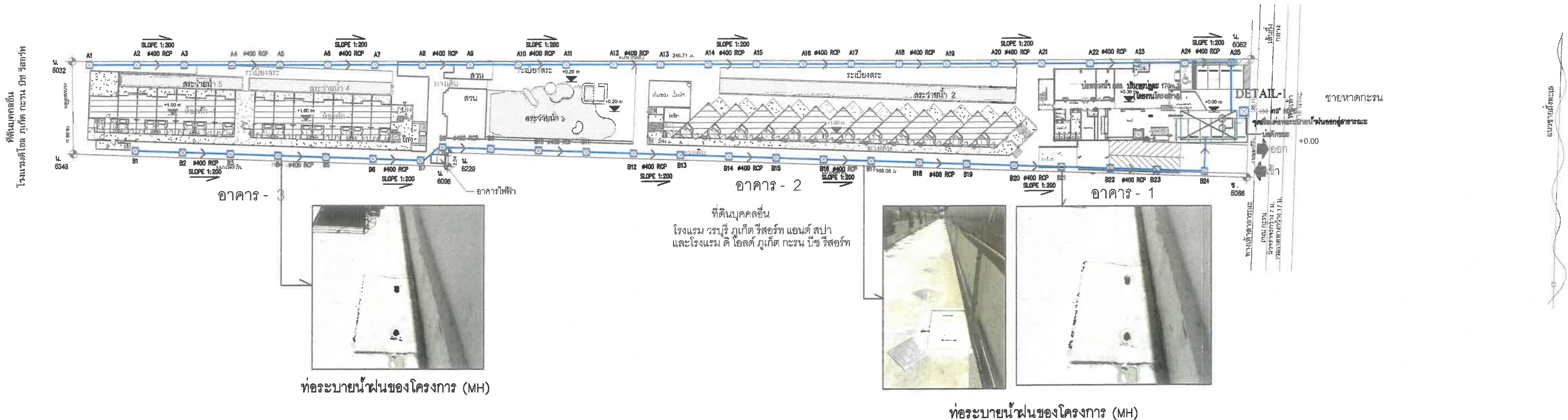
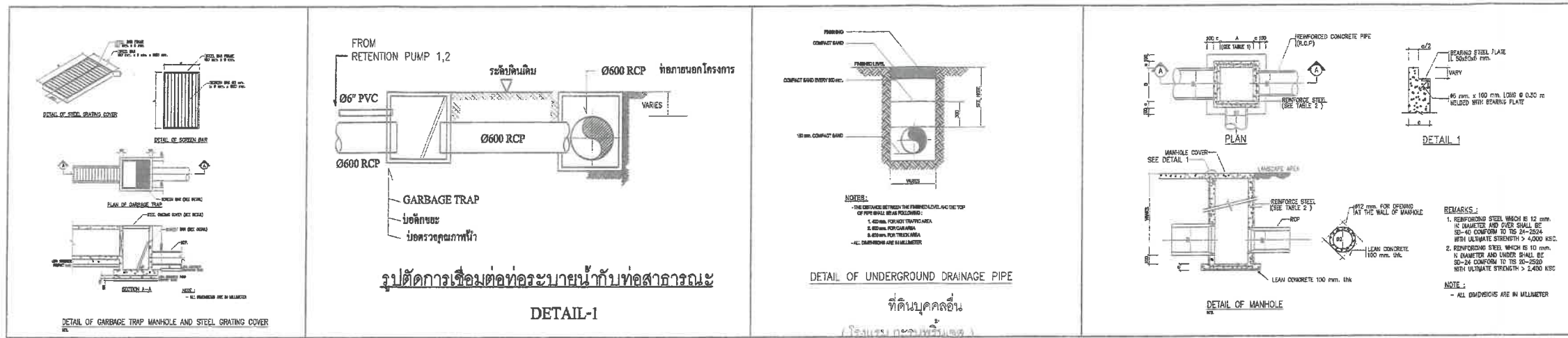
(นายธีรวิทย์ อึ้งตะกูล)

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)

บริษัท บ้านกระมณบุรี รีสอร์ท จำกัด

หน้า 210/216

บริษัท อั้นดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



รูปที่ 7 แสดงระบบระบายน้ำฝน และตำแหน่งบ่อน้ำของโครงการ

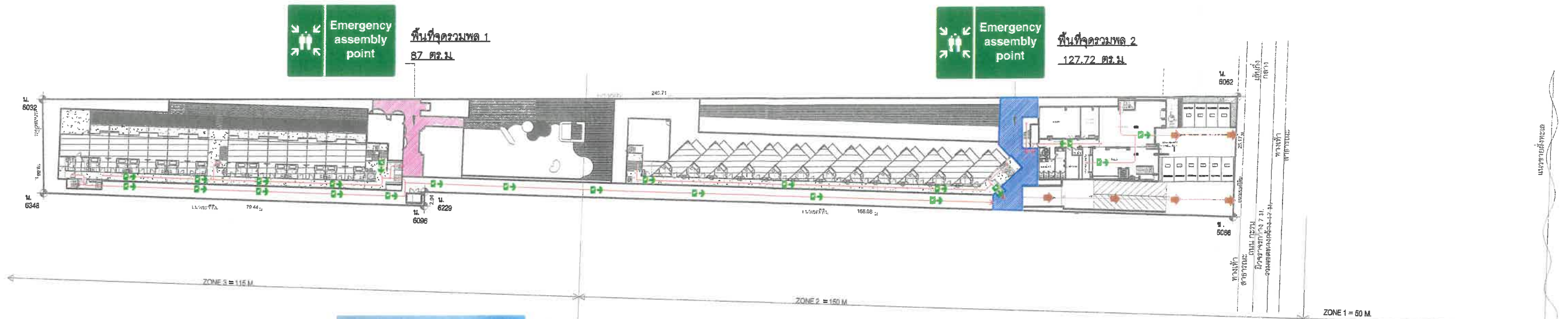
Architect : นายศิโรตม์ เทตชา ส-สถ 2789	Electrical Engineer: จ่านาน คำคง วฟก.1149	Environment Engineer: ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821	PROJECT โครงการโรงแรม บ้านกระบี่ รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร)	ผังแสดงระบบระบายน้ำฝน และตำแหน่งบ่อน้ำ		
Structure Engineer : นายมงคล เข็มตระกูล สย. 7431	Mechanical Engineer : ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	Landscape Architect: นายคุณณรงค์ แสงจาง ส-กส 43		CLIENT บริษัท บ้านกระบี่ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกระบี่ ตำบลกระบี่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	Project number	
					Date	
				Drawn by		

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท  
(นายธีรวิวัฒน์ อึ้งตะกูล)  
บริษัท บ้านกระบี่ รีสอร์ท จำกัด

เดือนมกราคม 2563  
หน้า 211/216

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อั้นดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด





ตัวอย่างป้ายบอกทางหนีไฟ

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	จุดรวมพล 1 ขนาดพื้นที่ 87 ตร.ม
	จุดรวมพล 2 ขนาดพื้นที่ 127.72 ตร.ม
	เส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล
	เส้นทางหนีภัยออกนอกโครงการ

N

1

EL01 GA08

ผังแสดงพื้นที่จุดรวมพล

1 : 750

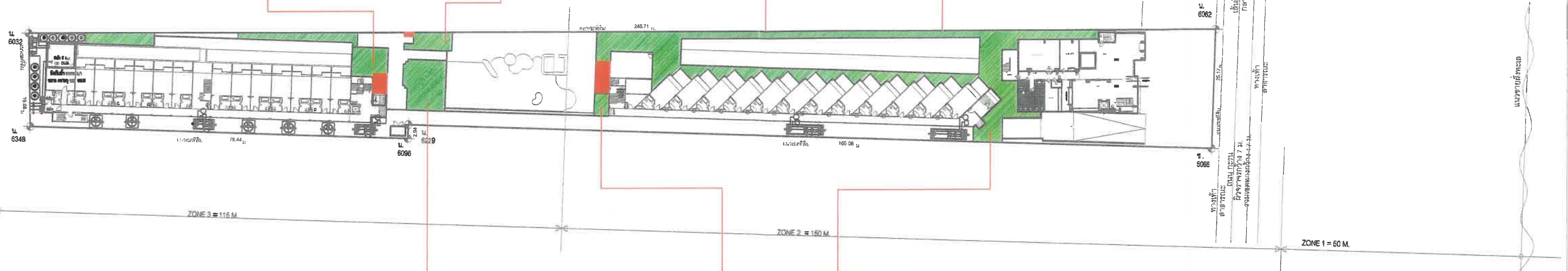
รูปที่ 8 ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ และตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ

Architect : นายหิรัญ เทศขำ ส-สถ 2789	Electrical Engineer: จ่านาน คำคง วพท.1149	Environment Engineer: ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821	PROJECT โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร)	ผังแสดงพื้นที่จุดรวมพล		
Structure Engineer : นายมงคล เข็มตระกูล สย. 7431	Mechanical Engineer : ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	Landscape Architect: นายคุณณรงค์ แสงจาวง ส-ภส 43		CLIENT บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	Project number	
					Date	
					Drawn by	

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท  
(นายธีรวุฒิ อึ้งตะกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด

เดือนมกราคม 2563  
หน้า 212/216

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อั้นดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



พื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)
ชั้น 1	750
รวม 750 ตร.ม	

- พื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนด
- พื้นที่สีเขียว กว้างน้อยกว่า 1 เมตร และพื้นที่สีเขียวซ้อนทับอาคารทุกโคง ซึ่งไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนด

1  
EL01 GA01

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว

1 : 750

รูปที่ 9 ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวของโครงการ

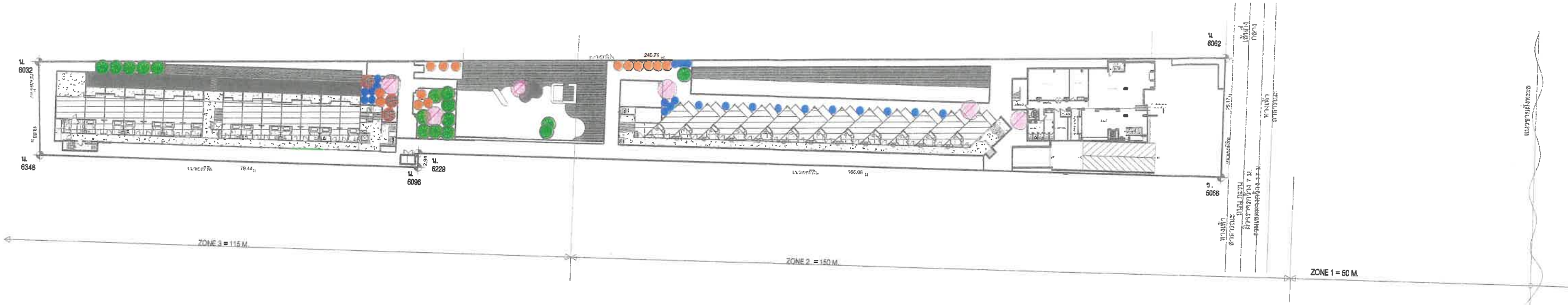
Architect : นายหิรัญ เทศน้า ส-สถ 2789	Electrical Engineer: จ่านาน คำคง วฟก.1149	Environment Engineer: ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821	<b>PROJECT</b> โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและดัดแปลงอาคาร)  <b>CLIENT</b> บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	<b>ผังแสดงพื้นที่สีเขียว</b>		
Structure Engineer : นายมงคล เทียมตระกูล สย. 7431	Mechanical Engineer : ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	Landscape Architect: นายคุณณัชร แสงฉวาง ส-กส 43		Project number		
				Date		
				Drawn by		

ลงชื่อ .....   
 (นายธีรวัฒน์ อึ้งตะกุล)  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด



เดือนมกราคม 2563  
 หน้า 213/216

ลงชื่อ .....   
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 (นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
 บริษัท อั้นดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



1 แผนผังไม้ยืนต้นในโครงการ  
EL01 GA02 1 : 750

รายการไม้ยืนต้นในโครงการ					
สัญลักษณ์	ชื่อ	ประเภท	ขนาด	จำนวน	ชื่อทางวิทยาศาสตร์
	ต้นสีลาวติ	ไม้ยืนต้น	ทรงพุ่ม 4.00 ม.	6	<i>Plumeria spp.</i>
	ต้นปีบ	ไม้ยืนต้น	ทรงพุ่ม 3.00 ม.	16	<i>Millingtonia hortensis</i>
	ต้นสนฉัตร	ไม้ยืนต้น	ทรงพุ่ม 3.00 ม.	2	<i>Araucaria heterophylla</i>
	ต้นหมากนวล	ไม้ยืนต้น	ทรงพุ่ม 1.50 ม.	23	<i>Veitchia merrillii</i>
	ต้นไทรย้อย	ไม้ยืนต้น	ทรงพุ่ม 3.00 ม.	14	<i>Ficus Benjamina L.</i>
Grand total: 62				62	

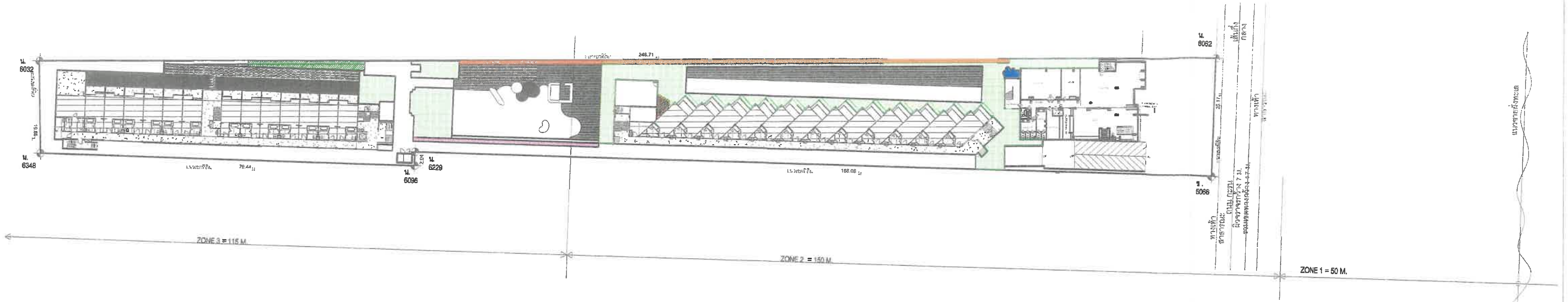
รูปที่ 10 แผนผังตำแหน่งไม้ยืนต้นของโครงการ

Architect : นายศิรัญ เทศปา ส-สถ 2789	Electrical Engineer: จำนวน คำคง วฟก.1149	Environment Engineer: ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส.821	PROJECT โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร)  CLIENT บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนกะรน ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	ผังแสดงไม้ยืนต้นในโครงการ	
Structure Engineer : นายมงคล เข็มมตระกูล สย. 7431	Mechanical Engineer : ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	Landscape Architect: นายคุณณิชาวี แสงจวาง ส-กส 43		Project number	
				Date	
				Drawn by	

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท  
(นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด

เดือนมกราคม 2563  
หน้า 214/216

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติยจร)  
บริษัท อั้นดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด



1  
EL01 GA01  
ผังแสดงพื้นที่ไม้คลุมดิน  
1 : 750

สัญลักษณ์	ไม้คลุมดิน
	จิง
	คริสติน่า
	หอนานวลน้อย
	เข็ม
	ชายเกษียน
	ไผ่

รูปที่ 11 ผังแสดงตำแหน่งไม้คลุมดินของโครงการ

Architect : นายธีรวิทย์ เทศขำ ส-สถ 2789	Electrical Engineer: จ่านาน คำคง วฟก.1149	Environment Engineer: ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821	PROJECT โครงการโรงแรม บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท (ขยายและตัดแปลงอาคาร)	ผังแสดงพื้นที่ไม้คลุมดิน	
Structure Engineer : นายมงคล เข็มตระกูล สบ. 7431	Mechanical Engineer : ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	Landscape Architect: นายคุณณรงค์ แสงฉวาง ส-ภส 43			
			Date		
			Drawn by		

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท  
(นายธีรวิทย์ เทศขำ)  
บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด

เดือนมกราคม 2563  
หน้า 215/216

ลงชื่อ ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร)  
บริษัท อ้นดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด



รูปที่ 12 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนของโครงการ

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท ..... เดือนมกราคม 2563  
 (นายธีรวุฒิ อึ้งตระกูล) หน้า 216/216  
 บริษัท บ้านกะรนบุรี รีสอร์ท จำกัด

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