



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๗๗ ๖ ๙

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๖ กรกฎาคม ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงแรม The Library (ส่วนขยาย)
ของบริษัท กมลธรรม จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

อ้างถึง หนังสือจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ สฎ ๐๐๑๓.๒/๑๐๘๙๗ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๕๙

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของบริษัท กมลธรรม
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่คุ้มครอง
สิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม The Library
(ส่วนขยาย) ของบริษัท กมลธรรม จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๒ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
เป็นโครงการประเภท โรงแรม มีจำนวนห้องพักรวม ๔๗ ห้อง (ส่วนเดิมประกอบด้วย อาคาร คสล. ๑-๓ ชั้น จำนวน
๒๓ อาคาร มีจำนวนห้องพัก ๒๖ ห้อง พื้นที่ใช้สอย ๙,๑๔๙.๒๙ ตารางเมตร ส่วนขยายประกอบด้วย อาคาร คสล. ๑
ชั้น และ ๓ ชั้น จำนวน ๑๑ อาคาร มีจำนวนห้องพัก ๒๑ ห้อง พื้นที่ใช้สอย ๘,๑๕๗.๗๓ ตารางเมตร) พร้อมทั้ง
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ โครงการ
โรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของบริษัท กมลธรรม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่คุ้มครอง
สิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังกล่าว โดยให้บริษัท กมลธรรม จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

และเมื่อมี...

และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดสุราษฎร์ธานีดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติ หรืออนุญาตขอให้จังหวัดสุราษฎร์ธานีพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดสุราษฎร์ธานีเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทกษณภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ จังหวัดสุราษฎร์ธานีและจังหวัดชุมพร
19179
วันที่ 20/11/58

ทอว. 319/2558

125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านดอน อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร.081-978-7011, 076-540968

19 ตุลาคม 2558

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่ 2421 วันที่ 20/11/58
เวลา ๑๕.๐๐ น. ผู้รับ นายสิทธิ์

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

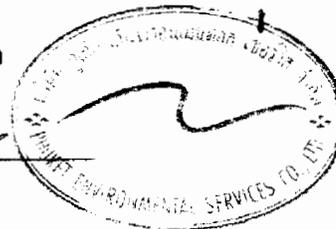
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลัก จำนวน 15 ชุด

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2814 วันที่ 19/11/58
เวลา 13.54 น. ผู้รับ จ.ก.

เนื่องด้วย บริษัท กมลธรรม จำกัด กำลังจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 21 ห้องพัก ตั้งอยู่บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) เลขที่ 2414 และ 2412 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลดลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 โดยให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ



ที่ สฎ ๐๐๑๓.๒/๑๐๘๙๓

ที่รับราชการประจำและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 12316 วันที่ 29 มิ.ย. 25
เวลา 16:33 ผู้รับ
ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ถ.ดอนนก อ.เมืองฯ สฎ. ๘๔๐๐๐

๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๙

ซึ่งที่ส่งมาด้วย 6

เรื่อง ส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นฯ ในพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ครั้งที่ ๓/๒๕๕๙ จำนวน ๘ ชุด
- ๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) จำนวน ๘ ชุด

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ขอส่งรายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นฯ ในพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ครั้งที่ ๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๕๙ ซึ่งมติที่ประชุมพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของบริษัท กมลธรรม จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ตั้งอยู่บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.๓ก.) เลขที่ ๒๔๑๔ และ ๒๔๑๒ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีขนาดพื้นที่ โครงการ ๕-๐-๓๙.๔๓ ไร่ ซึ่งเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน ๓๔ อาคาร จำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น ๔๗ ห้องพัก (ส่วนเดิมประกอบด้วย อาคาร คสล. ๑ - ๓ ชั้น จำนวน ๒๓ อาคาร มีจำนวนห้องพัก ๒๖ ห้อง พื้นที่ใช้สอย ๙,๑๔๙.๒๙ ตารางเมตร ส่วนขยายประกอบด้วย อาคาร คสล. ๑ ชั้น และ ๓ ชั้น จำนวน ๑๑ อาคาร มีจำนวนห้องพัก ๒๑ ห้อง พื้นที่ใช้สอย ๘,๑๕๗.๗๓ ตารางเมตร) มีบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่ 1448 วันที่ 30/6/๐9
เวลา 9.18 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวงศศิริ พรหมชนะ)
ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1628 วันที่ 29 มิ.ย. 2559
เวลา 16:11 ผู้รับ

Handwritten notes at the bottom of the page

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย)

ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของบริษัท กมลธรรม จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลบ่อผุด
อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีขนาดพื้นที่โครงการ 5-0-39.43 ไร่ เป็นโครงการประเภทโรงแรม
ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1-3 ชั้น จำนวน 34 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 47 ห้อง จัดทำ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดัง
รายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของบริษัท กมลธรรม จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอ
ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มี
อำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

เดือน เมษายน 2559


(นายกมลธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


(นางสาวจุฑารัตนา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน ไร่ค่าญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



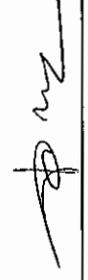
(นางสาวจุฑารัตนา ปญญานนท์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะรื้อถอน

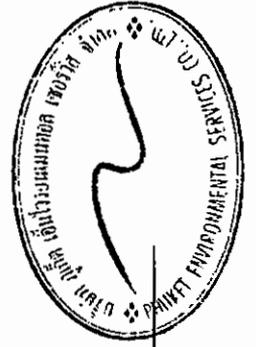
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 การรื้อถอนกำแพง	เนื่องจากโครงการส่วนเดิมและส่วนขยายปัจจุบันมีกำแพงเดิมกันอยู่ในอนาคตจะมีการรื้อถอนกำแพงดังกล่าวภายหลังจากมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยเป็นกำแพงก่ออิฐ ฉาบปูน (กว้าง x ยาว x สูง : 0.1 x 70 x 2 เมตร) ไม่มีโครงสร้างใดๆ มีปริมาตรเศษอิฐ เศษปูน ประมาณ 14 ลูกบาศก์เมตร สำหรับวางเหล็ก จำนวน 2 ราง ใช้หุ้มระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสารที่ติดบริเวณบนรั้ว ซึ่งโครงการจะเคลื่อนย้ายออก ระยะเวลาการรื้อถอนประมาณ 1 สัปดาห์ ใช้คนงานประมาณ 6 คน โดยจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนในการรื้อถอนอย่างปลอดภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	<ol style="list-style-type: none"> (1) เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษหิน เศษอิฐ เศษปูนนำไปใช้ในการปรับพื้นที่ถนนชั่วคราวภายในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า และเศษขยะทั่วไปจะรวบรวมไปพักไว้ที่อาคารพักขยะรวม (2) เมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จโครงการจะปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย (3) ระหว่างรื้อถอน จัดให้มีการฉีดน้ำรดฝุ่นตลอดเวลา ก่อนการลำเลียงวัสดุต้องฉีดน้ำให้ชุ่ม และต้องมีผ้าไปกันฝุ่นด้วย (4) โครงการจัดให้มีถังขยะรีไซเคิลสูงประมาณ 2.4 เมตร และตากยากันฝุ่นกันขนานแนวรั้ว เพื่อป้องกันฝุ่นละออง และลดเสียงดังรบกวน (5) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (6) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (7) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ 	


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

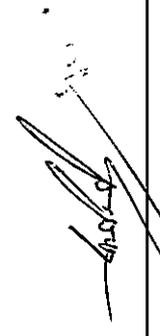

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็น เอ็น ไวรอนเมทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559

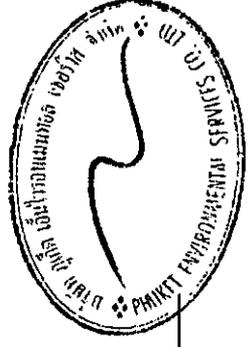


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะรื้อถอน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 การรื้อถอนกำแพง (ต่อ)		<p>มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง หากคนงานประพดีผิดต้องมีการวางกล่าวกักเก็บ ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(8) จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนก่อสร้างไม่ให้ประพดีดินไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ใกล้เคียง</p> <p>(9) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพื้นที่กันก่อสร้าง</p> <p>(10) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด</p> <p>(11) ในระหว่างการรื้อถอนกำแพง โครงการจะติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและแสดงขอบเขตการรื้อถอน พร้อมด้วยไฟสัญญาณสีแดงกระพริบเตือนอันตรายไว้รอบบริเวณที่จะรื้อถอน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายและไฟสัญญาณด้วย</p>	


 (นายเฉลิมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

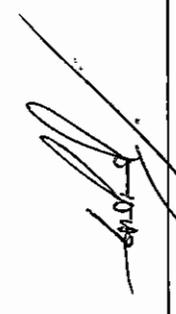


เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

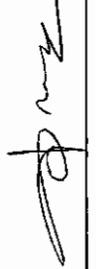
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง

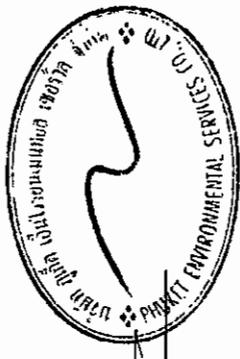
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1 ระยะก่อสร้าง</p> <p>1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p>	<p>สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบาดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด</p>		
<p>1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม</p>	<p>1) ทรัพยากรดิน</p> <p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบาดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ ไม่มีการขุดดินในวงกว้างหรือนำดินมาดินภายนอกเข้ามาถมแต่อย่างใด โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างเท่านั้น อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตาม วิศวกรจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง ซึ่งมีส่วนประกอบของโครงสร้าง</p>	<p>(1) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และ ค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำได้ดิน ถึงบ่อบาดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำและท่อระบายน้ำ</p> <p>(2) ดินที่ขุดออกจากอาคารก่อสร้างชั้นใต้ดิน ฐานราก ขุดบ่อเก็บน้ำ ถึงบ่อบาดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รามเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p>	<p>- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการรับพื้นที่</p> <p>- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันที หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่</p>


(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

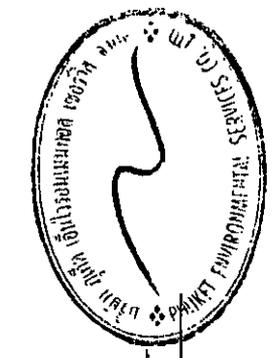
เดือน เมษายน 2559


(นางสาวจตุพรรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	<p>อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และจะกระทำการดังกล่าวในช่วงฤดูแล้ง ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>2) การเกิดดินถล่ม</p> <p>พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มในระดับต่างๆ ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ในมีการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดดินถล่มจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(3) โครงการจะจัดให้มีที่ระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อตกตะกอนและบ่อพักขยะ สำหรับตกตะกอนดิน กรวดทราย และเศษขยะก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำต่อไป</p> <p>(4) ปลูกรุกอัดดินในพื้นที่ที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน</p> <p>(5) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลากำหนด ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุหรือแผ่นดินไหว</p>	-



เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นายทศวรรษม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	<p>1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นยุค ควอเทอร์นารี ตะกอนน้ำพา (Qa) ประกอบด้วย กรวด และทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว เกิดจากน้ำพัดพา กรวด หิน ดิน ทราย ไปสะสมตัวอย่างไม่เป็นระบบ มีอิทธิพลของความลาดชันและน้ำผิวดินปะปนบ้างจึงได้ตะกอนหลากหลายชนิดปนกัน ลักษณะเป็นภูมิประเทศที่ราบริมน้ำ พื้นที่ราบนี้มีมักเป็นแหล่งสะสมตัวของชั้นทรายแม่น้ำ บางแห่งสามารถหาแหล่งทรายก่อสร้างและดินเหนียวสำหรับเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา โดยทั่วไปสภาพดินเป็นดินร่วนที่มีแร่ธาตุที่จำเป็นต่อพืชอุดมสมบูรณ์เหมาะต่อการเพาะปลูกมากที่สุด แต่เนื่องจากเป็นที่ราบจึงมักประสบกับน้ำท่วมขังในช่วงฤดูฝนเป็นประจำ</p> <p>พื้นที่โครงการอยู่ในเขตเสี่ยงภัยแผ่นดินไหว เขต 1 ซึ่งความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง มีความรุนแรงขนาด 3-4 เมอร์คัลลี ผู้อยู่บนอาคารสูงรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว (มีความเสี่ยงน้อย แต่อาจมีความเสียหายบ้าง) อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) จัดให้มีการข้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง</p> <p>(2) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง</p> <p>(3) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด</p>	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่มีอยู่เดิม โดยพิจารณาฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด, กันยายน 2558)</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) จัดให้มีรั้วที่บดกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคาร และลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์เป็นซีเมนต์ที่มีดัด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร BOH เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น (5) ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายที่ทึบขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) และ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0395 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p> <p>1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airvo Grid Model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร</p>	<p>(6) จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง</p> <p>(7) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมดเป็นต้น</p> <p>(8) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น</p> <p>(9) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที</p> <p>(10) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ปิดชิดตลอดเส้นทาง การขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก</p>	

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

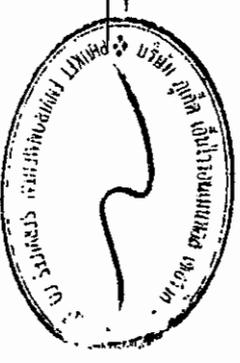
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกลการทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายนมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก P.S.EPA</p> <p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ส่งของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000003736 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.029 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอเวอร์ริทน์ คอนสตรัคชั่น จำกัด, กันยายน 2558)</p> <p>ดังนั้น ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ส่งของโครงการจากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ส่งของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.029003736 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>(11) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชน และในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบบเบรคไฟฟ้า) ... พร้อมทั้งเบรคไฟฟ้าที่พร้อมแจ้ง</p> <p>(12) ห้ามไม่ให้ยาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(13) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ยัง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดราคาเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท กมลธรรม จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลนครเกาะสมุย)</p>	-

เดือน เมษายน 2559


 (นายชูชมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวชูจากรัตน์ นุญบัว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



11/182

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p> <p>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00002353 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด, กันยายน 2558)</p> <p>ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.60002353 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

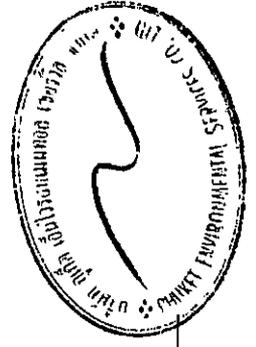
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000551 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ว่าเพิ่มขึ้นในอนาคดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอเวอร์กรีน คอนสตรัคชั่น จำกัด, กันยายน 2558)</p> <p>ดังนั้น ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0083551 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายทศวรรษธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

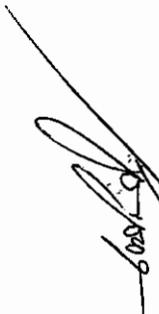
เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

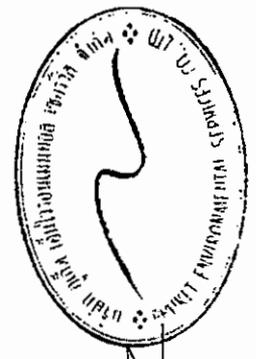
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000001076 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0071 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด, กันยายน 2558)</p> <p>ดังนั้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.007101076 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544))</p>		


 (นายเกษมชรรณ สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

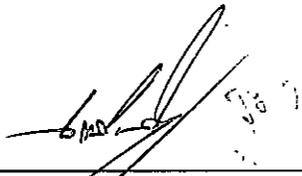

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

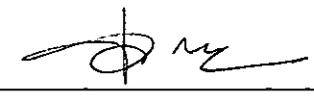
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000653 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 1.76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด, กันยายน 2558)</p> <p>ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.76000653 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน</p> <p>แม้ว่าในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการจะมีพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ สถานีดับเพลิงย่อย เจวง ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดโดยห่างจากโครงการประมาณ 570 เมตร แต่จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจuthาร์ตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

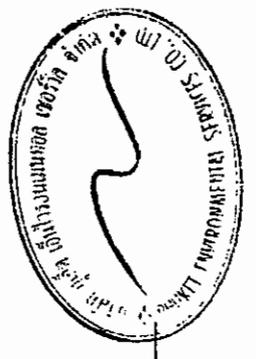
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศได้อย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ยัง 2 ฝ่ายหารือตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดกรณีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท กมลธรรม จำกัด) และคนกลาง คือหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลนครเกาะสมุย)</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย</p>	-	-



เดือน เมษายน 2559
(นายพชรธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

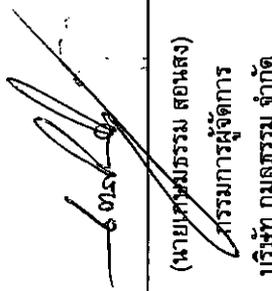


เดือน เมษายน 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

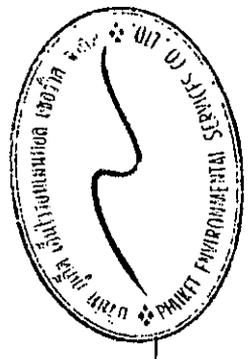
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p><u>เสียง</u></p> <p>(1) เสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้น ๆ</p> <p>สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ คิงส์ การ์์เด็น รีสอร์ท ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 2.51 เมตร โครงการโรงแรม The Library (ส่วนเดิม) ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 3.31 เมตร และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 7.08 เมตร สำหรับทิศตะวันออกติดกับทะเล (หาดแดง) ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อ</p>	<p><u>เสียง</u></p> <p>(1) จัดให้มีแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดไม้อัดหนา 2 นิ้ว กันบริเวณกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกของโครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีรั้วที่เป็นเมทัลลิก ที่มีตัวดูดซับชนิดโฟลียอสเทออร์ หนา 70 มิลลิเมตร ตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกของโครงการ สูง 6 เมตร สำหรับด้าน ทิศตะวันออกจัดให้มีรั้วทึบชั่วคราว สูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร</p> <p>(3) มีอาคารที่กำบังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร</p> <p>(4) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใด ๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลนครเกาะสมุยแล้ว</p> <p>(5) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียว หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน</p>	<p><u>เสียง</u></p> <p>(1) จัดให้มีแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดไม้อัดหนา 2 นิ้ว กันบริเวณกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกของโครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีรั้วทึบเป็นเมทัลลิก ที่มีตัวดูดซับชนิดโฟลียอสเทออร์ หนา 70 มิลลิเมตร ตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกของโครงการ สูง 6 เมตร สำหรับด้าน ทิศตะวันออกจัดให้มีรั้วทึบชั่วคราว สูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร</p> <p>(3) มีอาคารที่กำบังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร</p> <p>(4) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใด ๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลนครเกาะสมุยแล้ว</p> <p>(5) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียว หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้าน เสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการก่อสร้างรากฐาน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลา ก่อสร้าง</p>


 (นายสมชายธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

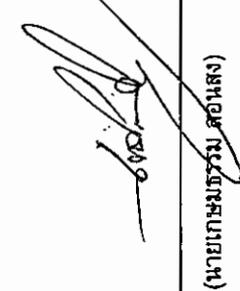

 (นางสาวจุกจุกจิตรี นุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p> <p>จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการพบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โครงการโรงแรม The Library (ส่วนเดิม) ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 85.52 - 103.53 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราว เป็นไม้อัดหนา 2 นิ้ว สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 24 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA., 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ จะลดลงเหลือ 61.52 - 79.53 dB(A)</p>	<p>(6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบรกเครื่องระหว่างการทำงาน</p> <p>(7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>(8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p> <p>(9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(10) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้นำไปทางทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(11) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</p> <p>(12) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบรกเครื่องระหว่างการทำงาน</p> <p>(7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>(8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p> <p>(9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(10) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้นำไปทางทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(11) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</p> <p>(12) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>



เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากการคำนวณเมื่อมีแผ่นกันเสียงแล้วยังคงทำให้ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการเกินค่ามาตรฐาน ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจัดให้มีรั้วทึบเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 70 มิลลิเมตร ¹ ตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกของโครงการ สูง 6 เมตร ทั้งนี้ การคำนวณระดับเสียงที่ลดลงจากการจัดให้มีรั้วทึบจะต้องใช้การประมาณค่า Fresnel Number, N จากการคำนวณเมื่อมีรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 6 เมตรทางทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ 24 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 37.52 – 55.53 dB(A)	(13) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกินไป 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” พร้อมมีเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง (15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน และเวลากลางคืน (16) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	-

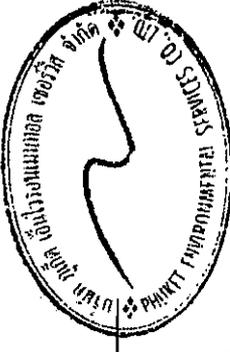
¹ รั้วทึบเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 70 มิลลิเมตร สามารถลดเสียงได้ 34.53 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003)

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระบุรายละเอียด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและควาามสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่มีกำหนดพื้นที่เสียงแล้ว ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leqm เท่ากับ 56.10 dB(A) (บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลตติ้ง จำกัด, กันยายน 2558) จะได้ค่าระดับเสียงในช่วง 56.16 - 58.83 dB(A) ซึ่งค่าดังกล่าวไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p> <p>2) เสียงรบกวน</p> <p>จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีแล้วร้ายสุดจากการก่อสร้างของโครงการ คือจากกิจกรรมงานฐานราก ซึ่งพบว่าจะมีค่าระดับเสียงรบกวน 65.3 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน</p> <p>นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>(17) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดทำหนังสือขอความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา</p>	-

เดือน เมษายน 2558

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



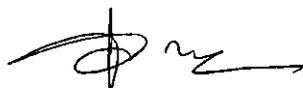
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างที่ชั้น 2 ถึงชั้นที่ 6 เมื่อมีแผ่นกันเสียงชั่วคราวและผนังบล็อกคอนกรีตไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง</p> <p>(3) เสียงรบกวน</p> <p>จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากการก่อสร้างของโครงการ คือจากกิจกรรมงานตักแต่งซึ่งพบว่าจะมีค่าระดับเสียงรบกวน 3.59 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน</p> <p>นอกจากนี้ กิจกรรมตักถ้าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559


(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

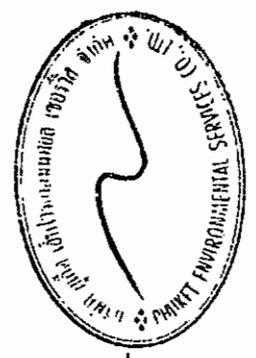
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p> <p>กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ เป็นต้น ทั้งนี้โครงการเลือกใช้ฐานรากชนิดแฉ่ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรงดังเช่นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง</p> <p>การก่อสร้างโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภทที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) ทั้งนี้ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างจะใช้ค่าเครื่องขุดดินทำฝันทันดิน พัง แบบ Hydromill ไม่เกินมาใช้สำหรับคำนวณการทำฐานรากชนิดแฉ่</p>	<p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <p>กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ เป็นต้น ทั้งนี้โครงการเลือกใช้ฐานรากชนิดแฉ่ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรงดังเช่นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง</p> <p>การก่อสร้างโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภทที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) ทั้งนี้ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างจะใช้ค่าเครื่องขุดดินทำฝันทันดิน พัง แบบ Hydromill ไม่เกินมาใช้สำหรับคำนวณการทำฐานรากชนิดแฉ่</p>	<p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <p>(1) เลือกใช้ฐานรากชนิดแฉ่แทนการตอกเสาเข็มเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการทำฐานราก ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้</p> <p>(3) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อยังเคียงข้างน้อยที่สุด</p> <p>(4) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการตักส่วในเวลากลางคืน</p> <p>(5) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในภารกิจก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p> <p>(6) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- สอบถามจากประชาชน ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม ดอยแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>จากสมการข้างต้น สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ ถึง 3.1 เมตร รัศมี 3.1 เมตร ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 2.51 เมตร โครงการโรงแรม The Library (ส่วนเติม) ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 3.31 เมตร และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 7.08 เมตร สำหรับทิศตะวันออกติดกับทะเล (หาดแฉวง) ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>(7) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(8) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบบเบรคไทรคัสท์) " พร้อมทางเบรคไทรคัสท์สำหรับแจ้ง</p> <p>(9) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน</p> <p>(10) จัดให้มีการร้องเรียนความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น</p> <p>(11) จัดให้มีการชดเชยหายที่เกิดขึ้นจากการ และโครงการจะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที</p>	<p>-</p>

เดือน เมษายน 2559

(นายสุธรรมธรรม สอนสง)

กรรมการผู้จัดการ

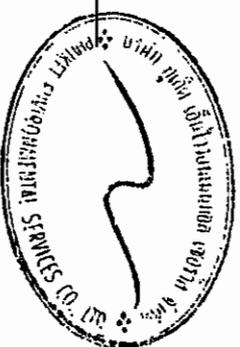
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑาทวีณ์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>จะเห็นได้ว่า คิงส์ การ์เด้น รีสอร์ท ทางด้านทิศใต้ โครงการโรงแรม The Library (ส่วนเดิม) ทางด้านทิศเหนือ และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในช่วงก่อนการทำฐานรากชนิดแผ่ 0.68 มิลลิเมตร/วินาที, 0.50 มิลลิเมตร/วินาที และ 0.22 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศใต้และทิศเหนือ พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่จะส่งผลกระทบต่อร่างกาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถานเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที คือ ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินค่ามาตรฐาน และทิศตะวันตก พบว่า อยู่ในช่วง 0.15-0.3 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ส่งผลกระทบต่อความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที คือ ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินค่ามาตรฐาน</p>		



เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารห้องพัก สูง 1-3 ชั้น จำนวน 11 อาคาร อาคารของโครงการจัดอยู่ประเภทที่ 2 กำหนดความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที จะเห็นได้ว่า คิงส์ การ์เด้น รีสอร์ท ทางด้านทิศใต้ โครงการโรงแรม The Library (ส่วนเติม) ทางด้านทิศเหนือ และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในช่วงนั้นตอนการทำฐานรากชนิดแผ่ 0.68 มิลลิเมตร/วินาที, 0.50 มิลลิเมตร/วินาที และ 0.22 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ ซึ่งมีอยู่เกี่ยวกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที</p> <p>สำหรับกิจกรรมในระหว่างการทำงานก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ ทั้งนี้โครงการเลือกใช้ฐานรากชนิดแผ่ ซึ่งไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นและข้อดีของฐานแผ่ คือ สามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียง เพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ</p>	-	-
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p>	<p>เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครกาญจนบุรี สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว และพื้นที่พาณิชย์กรรม ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศทางบก</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

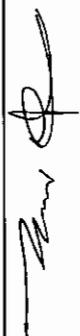


(นายเกษมธรรม สอนสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

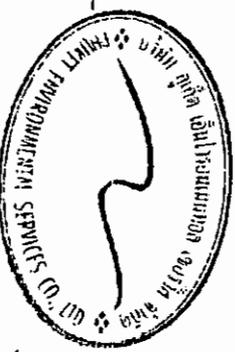
เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)</p>	<p>1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด</p> <p>2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บึกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอีง่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ ตุ๊กแกบ้านและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้านและนกพิราบ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่า</p>	-	-
<p>2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</p>	<p>บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีเส้นทางน้ำตามธรรมชาติไหลผ่าน หรือมีแหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ สัตว์น้ำที่พบในแหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย เนื่องจากระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอกการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การลดความหนาแน่นของ</p> <p>การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนเลียบริมหาดแฉะ ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 8 เที่ยว โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.</p> <p>การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 8 เที่ยว/วัน (ต้นวัน) ในกรณีความเร็วที่สุด รถทั้ง 8 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 8 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 13.6 PCU/ชั่วโมง (8x1.7)</p> <p>จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีความเร็วที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันธรรมดาบริเวณถนนเลียบริมหาดแฉะ พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ได้ขัด การหยุดออกที่ทางแยกมีน้อย</p>		<p>(1) โครงการจะกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.</p> <p>(2) เส้นทางทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง</p> <p>(3) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบบเบรคอีโทรคัสท์)" พร้อมทั้งเบรคอีโทรคัสท์สำหรับเบรค และทำซีปให้พนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง</p> <p>(4) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้เข้าไปปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน</p>	<p>- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจรทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>




 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 ผู้จัดการจัดการ



เดือน เมษายน 2559
 เดือน เมษายน 2559
 (นางสาจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

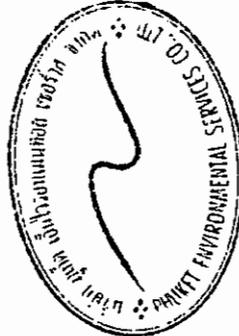
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</p> <p>จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในช่วง 1 เดือนแรกของวันหยุดบริเวณถนนเลียบหาดแดง พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างมีเพียงเล็กน้อย สภาพการจราจรของถนนเลียบหาดแดง ในวันธรรมดาและวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับที่มากตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>สำหรับเส้นทางทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านปริมาณการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		<p>(5) ควบคุมให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากกรขยขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย</p> <p>(6) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร</p> <p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(8) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถตระลอบเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(9) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(10) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ</p>	-



เดือน เมษายน 2559
(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

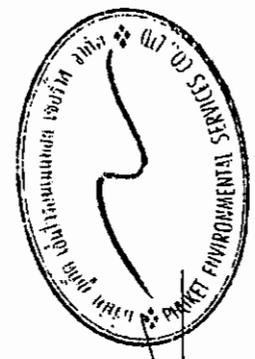


เดือน เมษายน 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	<p>ในช่วงการก่อสร้าง ใช้น้ำของโครงการจ่ายแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมด ผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำจากโครงการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย</p> <p>1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> • การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน <p>การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 100 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalfe & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> • การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง <p>กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)</p> <p>ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน</p>	<p>(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>(2) จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว ขนาด 4x5x1 เมตร มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ซึ่งสำรองน้ำไว้ได้ 2 วัน บริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p>(3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์</p>	<p>- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>



เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

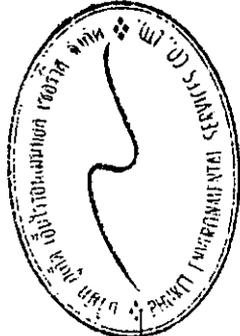
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคณงานก่อสร้างรวม 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อน้ำซีเมนต์ชั่วคราว ขนาด 4x5x1 เมตร มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน</p> <p>ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	-	-
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<p>การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดิน ภายใตพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักขยะและตะกอนดิน สำหรับตัดตะกอนดิน กรวด หราย และเศษขยะก่อนส่งระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางรางระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ โครงการจะทำการดูแลตัดลอกตะกอนที่สะสมในรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อพักตะกอนดินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักขยะและตะกอนดิน สำหรับตัดตะกอนดิน กรวด หราย และเศษขยะก่อนส่งระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป</p> <p>(2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์</p> <p>(3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุถูกก่อสร้าง อุบัติขึ้นหรือเกิดขวางทางไหลของน้ำ</p>	<p>- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย	<p>น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการทำงานของโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ</p> <p>1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>น้ำเสียที่เกิดจากถนนงานก่อสร้าง มีประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของถนนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากถนนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>- น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุยสูง ไซ่เกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน</p> <p>- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 1.610 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบเติมอากาศผ่านชีวตัวกลาง ช่วงก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 2 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้ค่า BOD_{๕๐๓} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ธรรมชาติสาธารณะต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 10 คน</p>	<p>(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 10 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง และ บริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p>(2) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยตรงผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบเติมอากาศผ่านชีวตัวกลาง ช่วงก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 2 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้ค่า BOD_{๕๐๓} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป</p> <p>(3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดตั้งรถสูบล้าง ปฏิบัติตามคู่มือไปกำจัดต่อไป</p>	<p>- ตรวจสอบและจัดบันทึกการหางานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนการอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติการสูบล้างทันที ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด คือ ความเป็นกรดต่าง มีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซีพีพี ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน เมษายน 2559

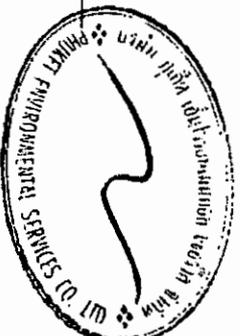


(นายสมพงษ์ธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

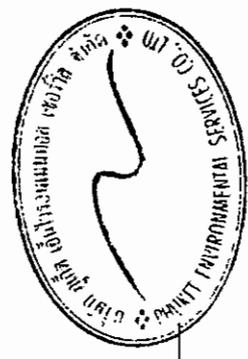


(นางสาวอุษารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)</p> <p>● น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะแยกหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน</p> <p>2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคณงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากล้างและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 10 คน - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง มีปริมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน <p>ดังนั้น รวมปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบเติมอากาศผ่านชีวตัวกลาง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 30 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(4) จัดให้มีคณงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำจัดน้ำเสียที่คณงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>(5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างปริมาณน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย</p>	-	



(นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

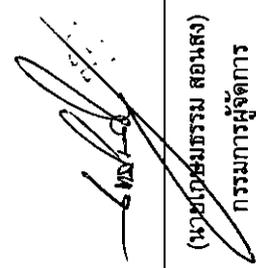
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

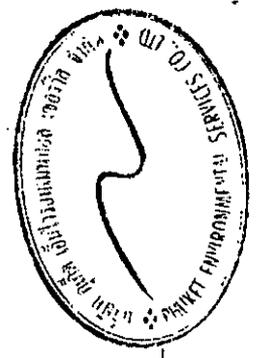
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคอกนาก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 100 คน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ขงชัย พรณเสวีส์ดี และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 10 คน - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน <p>ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 30 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายอมต่านหน้าโครงการ ก่อนจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		


 (นายเชษฐภทร สมอง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

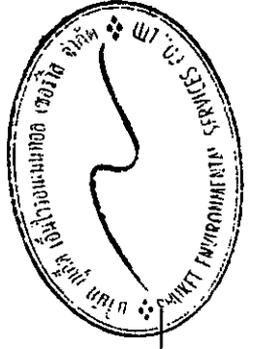
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคณงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> ● ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้และเศษผ้าขนาดใหญ่ จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า ● ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคณงาน <ul style="list-style-type: none"> ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคณงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีจุดรวบรวมขยะมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คณงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 150 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) แต่เนื่องจากคณงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาที่งานภาคตัวประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน) 	<p>(1) จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน สำหรับบ้านพักคณงานก่อสร้าง</p> <p>(2) ผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดสัญญาให้มิดชิด ไม่ตกหล่น</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความ สามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรื้อซึมของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>ผู้รับเหมาจะจัดให้มีที่พักรวบรวม ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขน มูลฝอยของเทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ขยะอันตราย ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ ระเบิดประลัย และกระเบื้องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น "ขยะอันตราย" เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดให้หน่วยงานเอกชนที่รับกำจัด ได้แก่ บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) (General Environmental Conservation Public Company Limited) ไปกำจัดต่อไป <p>2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน)</p>	<p>(3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครเกาะสมุยเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(5) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>(6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด</p> <p>(7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน</p> <p>(8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่</p> <p>(9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย</p> <p>(10) รณรงค์ให้ผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างทำความสะอาดที่พักและสถานที่ก่อสร้าง</p>	-

เดือน เมษายน 2559



(นายกมลธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



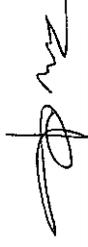
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

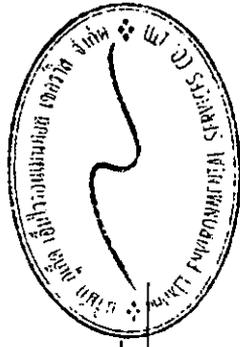
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสักรัง โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานให้รถเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป		-
3.6 ไฟฟ้า	<p>ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ เป็นต้น <p>การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้ขึ้นอยู่กับพื้นที่ก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเกาะสมุย มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน</p> <p>(2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน</p> <p>(3) กำจัดให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p>	-


(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระบุก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	<p>สำหรับการป้องกันอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องใช้ที่เกี่ยวข้องกับการเสไฟฟ้าและการตกแรงต่างภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ควบคุมคุณภาพในการปฏิบัติงานของงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่อาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</p> <p>(2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด</p> <p>(3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ บัญชีเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(4) ห้ามนำวัสดุทั่วไปเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด</p> <p>(5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร</p> <p>(6) ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือที่อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชนิดก่อนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ</p> <p>(8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุของอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน</p> <p>(9) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</p> <p>(10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเกาะสมุย</p>	<p>- ตรวจสอบสภาพการทำงานของถังดับเพลิงแบบมือถือทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต</p> <p>- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาด ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบสภาพของเครื่องใช้อุปโภคบริโภค ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

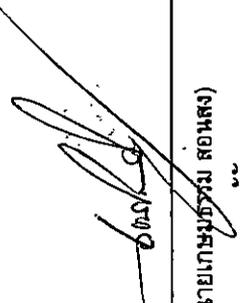
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศและความร้อน	<p>ปัจจุบันโครงการเป็นพื้นที่ราบ ทั้งในพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือติดกับบ้านสมุริทธิ์ อีที ทิศใต้ติดกับคิงส์ การ์เด้น รีสอร์ท ทิศตะวันออกติดกับทะเล (หาดแดง) ทิศตะวันตกติดกับร้านอาหาร Drink Gallery และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) บ้านอยู่อาศัยเจ้าของโครงการและถนนเลียบริมหาดแดง กว้าง 6.00 เมตร (ไม่รวมทางเท้า) ดังนั้น สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี</p> <p>ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายน้ำอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p>		




 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

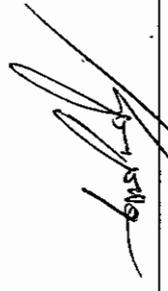


เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

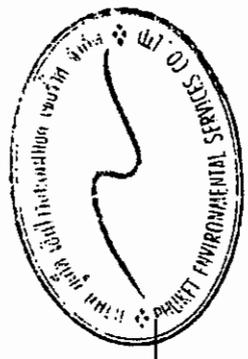
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p>	<p>(1) การสรุปลักษณะโครงการโครงการโรงแรม The Library (ส่วนเดิม) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร คสล. 1-3 ชั้น จำนวน 23 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 26 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 3,189.00 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 5-2-87.32 ไร่ หรือ 9,149.28 ตารางเมตร สำหรับโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร คสล. ชั้นเดียว และอาคาร คสล. 3 ชั้น จำนวน 11 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 21 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 4,846.45 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 5-0-39.44 ไร่ หรือ 8,157.76 ตารางเมตร ทั้งนี้ ภายในโครงการรวมส่วนเดิมและส่วนขยาย ประกอบด้วย อาคาร จำนวน 34 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 47 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 8,035.45 ตารางเมตร โครงการส่วนเดิมและส่วนขยาย ตั้งอยู่บนพื้นที่ทั้งหมด 10-3-26.75 ไร่ หรือ 17,307.02 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างก่อสร้างต่อเทศบาลนครกรุงเทพฯ จะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือน</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) จัดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดโครงการก่อสร้าง พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>(2) จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p> <p>(3) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ</p> <p>(4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ</p>	<p>-</p>


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น</p> <p>โครงการอยู่ในเขตเทศบาลนครเกาะสมุย ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดสุราษฎร์ธานี สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลนครเกาะสมุย ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ที่ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสภ.บ่อผุด ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ หน่วยงานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยของเทศบาลนครเกาะสมุย โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3.4 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>(3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ</p> <p>จากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้นนสายต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้ แสดงดังตารางที่ 4-17</p>	<p>(5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคณงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคณงานประพฤติดตต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(6) จัดให้มีหัวหน้าคณงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความสะดวกเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ</p> <p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน</p>	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)</p>	<p>ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยที่ทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้างโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังจากการก่อสร้าง ความสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม การจราจรติดขัด และถนนชำรุด เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ</p> <p>สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยคนส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจกรรมค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ</p>	<p>(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p> <p>(9) จัดให้มีกรมรักษาการณั้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ</p> <p>(11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดังหรือก่อความวุ่นวายต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีจอผ้ากัน - ห้ามให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง 	<p>-</p>


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมธรรม จำกัด ระบุระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด <p>(12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของงานก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาดสภาพพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณสถานที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่าง ๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสี่ยงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพต่อทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต้องชุมชนใกล้เคียง	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</p> <p>(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกัน <p>อันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของงานก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาดสภาพพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณสถานที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมธรรม จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>และก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง จากการวางท่อนของเศษวัสดุก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากคนงานก่อสร้างได้</p> <p>ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบต่อความปลอดภัย คู่มือให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมามีปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาสภาพพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อแจ้งผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมายังต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเตือนหรือราคาอุบัติเหตุและโรคติดต่อ</p>	<p>(2) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลนครเกาะสมุยแล้ว</p> <p>(3) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p> <p>(4) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ</p> <p>(5) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางด้านภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ว่าเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น</p>	<p>- ตรวจสอบสภาพการทำงานของคนงานของเครื่องมือทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์</p> <p>- ตรวจสอบสภาพก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสภาพรั้ว โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กันโดยรอบอาคาร ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)

ผู้จัดการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

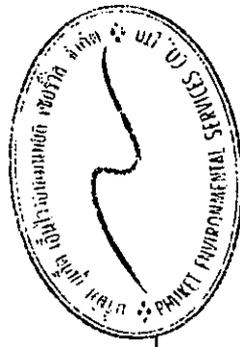
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>(6) ติดป้ายแนะนำการทำงาน บ้ายเตือน เพื่อให้พนักงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(7) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย เป็นต้น</p> <p>(8) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อความปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น</p> <p>(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(10) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นประจำเรียบร้อย</p> <p>(11) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่</p> <p>(12) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาจุดแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</p> <p>(1) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมายังล่าง</p> <p>(2) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</p>	


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

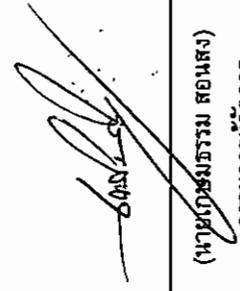

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>(3) ทำแผนขยายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายที่ทุกชั้น</p> <p>(4) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมจัดส่งให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>(5) จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมารับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p> <p>(6) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน</p> <p>(7) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือนลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p>	-


 (นางเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิค เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559

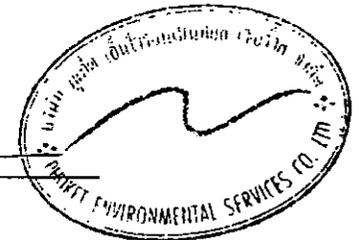


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(8) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (9) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประทุพติคนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (11) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (12) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (13) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (14) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (15) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน (16) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	-

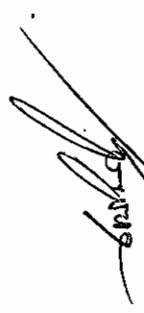
เดือน เมษายน 2559 _____
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559 _____
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



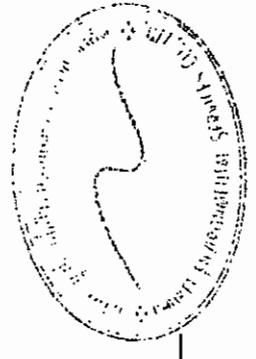
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>(17) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด</p> <p>(18) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่น ๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พิกัดงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพยาภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด <p>(19) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้</p>	-


 (นายเดชมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

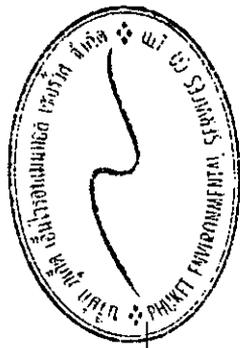
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	<p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย เป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)</p> <p>(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ</p> <p>โครงการโรงแรม The Library (ส่วนเดิม) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร คสล. 1-3 ชั้น จำนวน 23 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 26 ห้องพัก เพื่อรองรับความต้องการนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น โดยอาคารมีระดับความสูงที่สุด 11.95 เมตร มีพื้นที่ ปล่อยให้รวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 3,189.00 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 5-2-87.32 ไร่ หรือ 9,149.28 ตารางเมตร สำหรับโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร คสล.ชั้นเดียว และอาคาร คสล. 3 ชั้น จำนวน 11 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 21 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 4,846.45 ตารางเมตร เพื่อรองรับความต้องการด้านที่พักที่เพิ่มขึ้น โดยอาคารมีระดับความสูงที่สุด 11.95 เมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 5-0-39.44 ไร่ หรือ 8,157.76 ตารางเมตร</p>	-	-


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

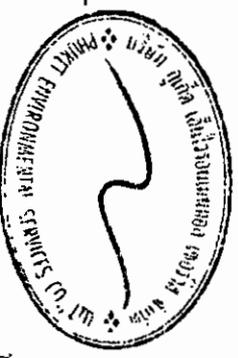
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุภาพ (ต่อ)	<p>ดังนั้น ภายในโครงการรวมส่วนเติมและส่วนขยาย ประกอบด้วย อาคาร จำนวน 34 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 47 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 8,035.45 ตารางเมตร โครงการส่วนเติมและส่วนขยายตั้งอยู่บนพื้นที่ทั้งหมด 10-3-26.75 ไร่ หรือ 17,307.02 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลนครระยอง ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ 20 เดือน และจากการศึกษาพบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์</p> <p>กลุ่มคนส่วนใหญ่นับว่าได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อสารได้รับอันตราย 	-	-

เดือน เมษายน 2559


(นายไชยธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

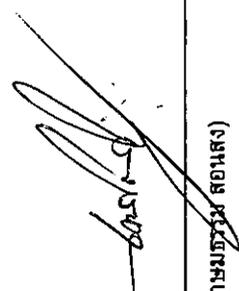
เดือน เมษายน 2559


(นางสาวจุฑาทิพย์ นุญนุกัว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

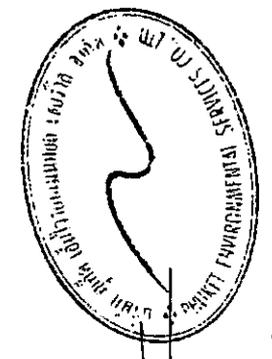


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระบุระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	<p>2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อม ในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งแวดล้อมสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อกรรมสิทธิ์ และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลกรุงเทพเกษมสมุย มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 5.40 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) และจากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลเกษมสมุย ระหว่าง ปี 2553-2557 พบว่าอาการหรืออาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ เป็นกลุ่มโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงมาอีก 4 อันดับ ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ ไทรอยด์ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก ตามลำดับ</p>		


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559




 (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559

ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

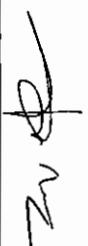
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	<p>ทั้งนี้ จากการสำรวจจากสนทนาระหว่างการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78) เจ็บป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจ รongลงมา เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคผิวหนังและภูมิแพ้โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุและโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลเกษมสุข</p> <p>อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2553-2557 จากโรงพยาบาลเกษมสุข และข้อมูลจากการสำรวจจากสนทนาระหว่างประชาชนในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นว่า โรคเกี่ยวกับไต ไท้อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุจากมีฮอร์โมนต่ำกว่าปกติที่พบบ่อย คือ โรคเกี่ยวกับไต ไท้อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น 	-	-

เดือน เมษายน 2559

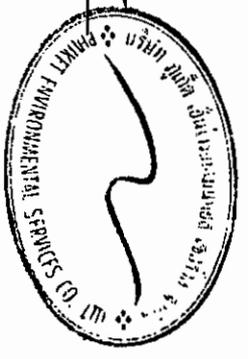


(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



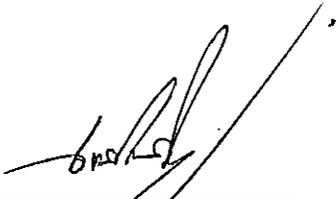
(นางสาวสุชาวรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



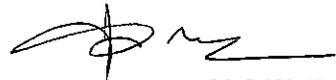
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	<p>ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างมักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างดาว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน</p>		

เดือน เมษายน 2559


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

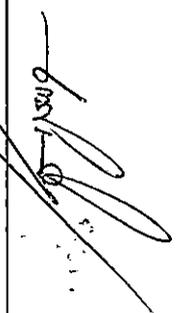

 (นางสาวจุฑาวรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

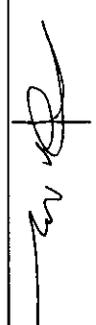
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	<p>1. โครงการทางเดินหายใจ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคมะเร็งปอด ▪ โรคหอบหืด <p><u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u></p> <p>เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ความชื้นหรือควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ผู้กระจายอยู่ในอาคารเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น ที่ผู้กระจายอยู่ในอาคารต้องสูดดมเข้า ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น</p>	<p>(1) จัดให้มีรั้วที่กั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดอุณหภูมิของอากาศที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา</p> <p>(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์เป็นซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง</p> <p>(4) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</p> <p>(5) ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งช่วยค้ำยันที่ทุกชั้น</p> <p>(6) จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง</p> <p>(7) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น</p> <p>(8) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น</p>	-

เดือน เมษายน 2559

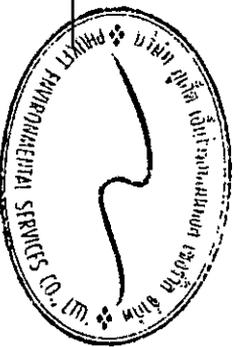


(นายเกษมธรรม สอนสง)
 ภาชรมหารัฐจัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑาทวีรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

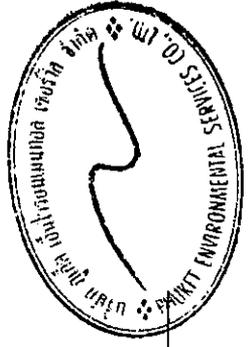
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>1. โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <p><u>สาเหตุจากกาเกิดโรค</u></p> <p>เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละอองควันทหารควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(9) จัดให้มีพนักงานคอยกวดขันดูแลความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเป็นปึกทกหลังต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที</p> <p>(10) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุ ก่อสร้างให้มีติดตลอดเส้นทางของการขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนกลิ่นของวัสดุที่บรรทุก</p> <p>(11) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบบเบรคโทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง</p> <p>(12) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(13) หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อื่นใด หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะใดมาตีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท กมลธรรม จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลนครเกาะสมุย)</p>	-


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็มไวโรนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

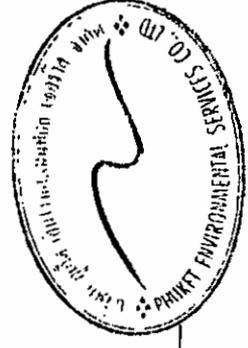
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 สุขภาพ (ต่อ)</p> <p>2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ <p>สาเหตุจากการเกิดโรค</p> <p>เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย ทนอหยาวิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย</p>	<p>(1) ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ</p> <p>(2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ</p> <p>(5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน</p> <p>(6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดยาฆ่ากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอก - ระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้ไหลลงข้าง - สูบล้างปฏิภณภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลนครเกาะสมุยนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นมาแล้วเสร็จทันที 	<p>- ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของถังส้วมห้องน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน</p> <p>- ตรวจสอบระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิภณสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรมยศ สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

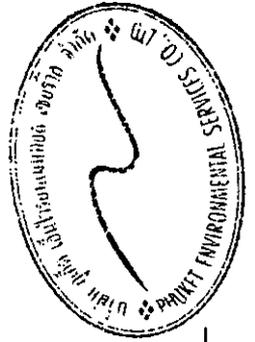
เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 สุขภาพ (ต่อ)</p> <p>3. โรคอุจจาระร่วง</p> <p>สาเหตุจากการเกิดโรค</p> <p>เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำ</p> <p>ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย</p> <p><i>Shigella, Salmonella</i> เป็นต้น การปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ <i>rotavirus, Norwalk virus</i> และการติดเชื้อพยาธิ เช่น <i>Giardia lamblia, Entamoeba histolytica</i></p> <p>4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่ ▪ เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้มาลาเรีย เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลายเสียดที่ ▪ เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด 	<p>(1) งดปล่อยน้ำทิ้งลงบ่อหรือคูน้ำ</p> <p>(2) งดปล่อยน้ำทิ้งลงบ่อหรือคูน้ำ</p> <p>(3) งดปล่อยน้ำทิ้งลงบ่อหรือคูน้ำ</p> <p>(4) งดปล่อยน้ำทิ้งลงบ่อหรือคูน้ำ</p> <p>(5) งดปล่อยน้ำทิ้งลงบ่อหรือคูน้ำ</p> <p>(6) งดปล่อยน้ำทิ้งลงบ่อหรือคูน้ำ</p>	<p>(1) ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ</p> <p>(2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน</p> <p>(3) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ</p> <p>(5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำสม่ำเสมอ</p> <p>(6) ขวดน้ำ กระจกประปอง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะมีเชื้อโรคติดอยู่ ห้ามใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง</p> <p>(7) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่</p> <p>(8) จัดให้มีการติดตั้งมุ้งลวด หรือให้คนงานนอนในมุ้ง</p> <p>(9) สำรวจและกำจัดแหล่งยุงลายบริเวณที่พักรับประทานอาหาร</p> <p>(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่เกิดโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย</p> <p>(11) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไซ กระจกประปอง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปกัด</p>	<p>- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน</p> <p>- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังหรือถอนบ้านพักคนงาน หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน</p>



[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

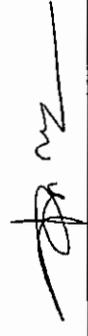
เดือน เมษายน 2559

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่เป็นพาหะนำโรค เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้มาลาเลีย เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลายเสี้ยวที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด 	(7) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มีอยู่มาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มีดง อับ ๆ ความถี่ให้ดูโปร่งมากขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตว่ารดน้ำมากเกินไปจนน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือปล้ำ พยายามเทน้ำทิ้งบ่อย ๆ (8) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้โดยไม่เกิดการอุดตัน (9) ตรวจสอบสุขภาพคนก่อนรับเข้าทำงาน (10) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใ้ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 	-


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ อหิวาตกโรค ▪ <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการรับประทานอาหาร และน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรือ อาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อ แพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (2) จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน (3) รณรงค์ให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร (4) รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม (5) รณรงค์ให้เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มีมิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ (6) ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม (7) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (8) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สุ่มสิ่งปฏิกูลภายในถึงบ่อบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลนครเกาะสมุยนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึงบ่อบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิภูลมาสูบล้างกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคไวรัสตับอักเสบบี, ซี ▪ สาเหตุจากการเกิดโรค <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี, ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มือ หรือผิวหนังถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย - ประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น 	(1) พิจารณารับคนงานในห้องกินเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงานต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ (4) ประชาสัมพันธ์ให้ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น (5) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่ปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิทินมาสูบล้างกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน เมษายน 2559


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

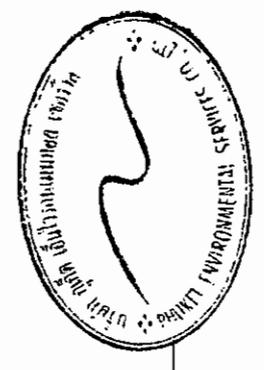


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 สุขภาพ (ต่อ)</p> <p>7. โรคผิวหนัง</p> <p><u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมากับการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่เปียก แสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในแสงที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<p>(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้ามาทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน</p> <p>(3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับกับ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง 	<p>- ให้อำนาจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัตมาสูบล้าง จัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	

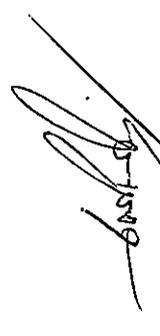

 (นายเกษมธรรม สอนแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 สุขภาพ (ต่อ)</p> <p>8. โรคไข้หวัดนก</p> <p><u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสน้ำขุยก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วย หรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก - ประชาชนอาศัยอยู่ในหนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศ บริเวณที่พักอาศัยไม่ได้ มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<p>(1) พิจารณาปฏิบัติงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน</p> <p>(3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(4) รณรงค์ให้ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก</p> <p>(5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค รณรงค์ให้ไม่รับประทาน สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง</p> <p>(6) จัดระบบสาธารณสุขระดับโลกและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำไปใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง 	<p>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของถังล้างรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างที่ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	



เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

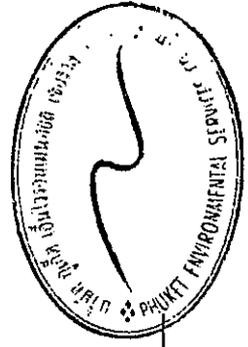


เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

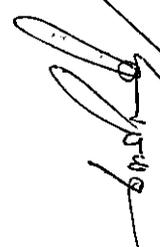
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

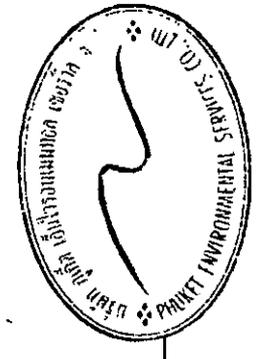
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 สุขภาพ (ต่อ)</p> <p>9. โรคซาร์ส</p> <p><u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<p>(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน</p> <p>(3) ทำนาล้างมือที่บริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(4) รณรงค์ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดจมูก ไม่ควรยี้ตา จมูกหรือปาก</p> <p>(5) รณรงค์ให้ใส่หน้ากาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีการเป็นหวัดควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ</p> <p>(6) จัดระบบสาธารณสุขไปภาคและสาธารณสุขไปภาคให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกต้องทันขณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามกฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังส้วมน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติการตามเวลาที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์


 (นายเกษมธรรม สอนธรรม)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

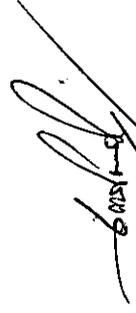
เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

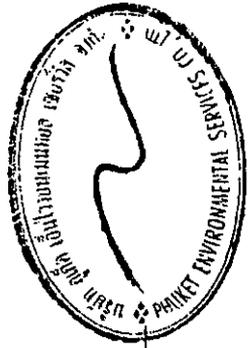


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท <p>สาเหตุจากการเกิดโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น 	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรอบบริเวณหรือบุงกุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - มีผู้จัดการแถมปดูและรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ต้มสุรา พกอาวุธติดกายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด 	-


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด


 เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ <u>สาเหตุจากอุบัติเหตุ</u> - การเกิดอัคคีภัย - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เปลี่ยนยาถังดับเพลิงเป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัสดุไฟฟ้าไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้พร้อมทั้งให้มีป้าย (6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ (7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน (8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง (10) ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย (11) ติดเครื่องหมบแฉงเตือน "พื้นที่อันตราย" (12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย (13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แวนตา	-

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม/สอนคง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

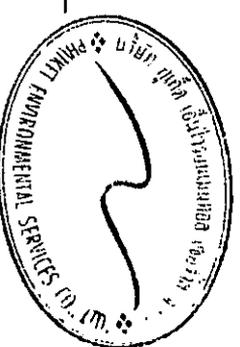
เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 ทัดเทียมภาพ</p> <p>ปัจจุบันพื้นที่โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ยังเป็นพื้นที่ราบ มีต้นไม้และพืชพรรณปกคลุม แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารจำนวน 11 อาคาร มีความสูง 1 ชั้น และ 3 ชั้น อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ดาชายกพื้นปูนนั่งร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสุขภาพต่อผู้พบเห็นและอยู่อาศัยในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมการก่อสร้างใช้ระยะเวลาประมาณ 20 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีรั้วที่บดทาสีเขียวรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก สูงประมาณ 6 เมตร สำหรับด้านทิศตะวันออก จัดให้มีรั้วที่บดทาสีเขียวประมาณ 2.40 เมตร และปิดล้อมตัวอาคารตลอดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ เพื่อให้เกิดความเรียบร้อย และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็นและผู้ที่เกี่ยวข้องผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะที่ก่อสร้าง เช่น ดาชายกพื้นปูน นั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีของโครงการต่ออาคารบริเวณพื้นที่โดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		<p>(1) จัดให้มีรั้วที่บดทาสีเขียวรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก สูงประมาณ 6 เมตร สำหรับด้านทิศตะวันออก จัดให้มีรั้วที่บดทาสีเขียวสูงประมาณ 2.40 เมตร เก็บระดับสายตาของบุคคลทั่วไปโดยรอบโครงการ</p> <p>(2) ปิดล้อมด้วยอาคารตลอดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ</p> <p>(3) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย</p>	<p>- ตรวจสอบการขรุขระของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>


 (นายเกษมธรรม สอนทอง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ราบไม่มีการใช้ประโยชน์ เปลี่ยนไปเป็นอาคารห้องพักสูง 1-3 ชั้น จำนวน 11 อาคาร (ส่วนขยาย) พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จัดเตรียมไว้ภายในโครงการ สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง และจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 32.09 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 32.09 โดยการปลูกหญ้า และไม่มียื่นตันปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยลดชะล้างหน้าฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของแต่ละอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ซึ่งจะรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำคอนกรีตแบบมีฝาปิด ขนาดความกว้าง 0.50 เมตร ยาว 0.40 เมตร และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.5 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านบ่อดักขยะ แล้วลงสู่บ่อหนองน้ำ ก่อนสูบน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเลียบหาดแนวทางด้านหน้าของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครเกาะสมุยต่อไป	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

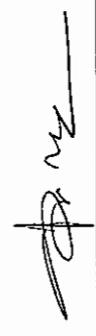


ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระบุระยะดำเนินการ (ต่อ)

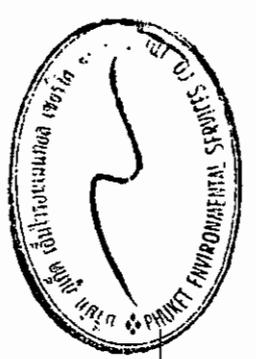
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 ธรณีวิทยา และแผ่นดินไหว</p>	<p>1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นยุค ควอเทอร์นารี ตะกอนน้ำพา (Qa) ประกอบด้วย กรวด และทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว เกิดจากน้ำพัดพา กรวด หิน ดิน ทราย ไปสะสมตัวอย่างไม่เป็นระบบ มีอิทธิพลของความลาดชันและน้ำผิวดินปะปนบ้างจึงได้ตะกอนหลากหลายชนิดเป็นกัน ลักษณะเป็นภูมิประเทศที่ราบริมแม่น้ำ พื้นที่ราบนี้มักเป็นแหล่งสะสมตัวของชั้นทรายแม่น้ำ บางแห่งสามารถหาแหล่งทรายก่อสร้างและดินเหนียวสำหรับเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา โดยทั่วไปสภาพดินเป็นดินร่วนที่มีแร่ธาตุที่จำเป็นต่อพืชอุดมสมบูรณ์ เหมาะต่อการเพาะปลูกมากที่สุด แต่เนื่องจากเป็นที่ราบจึงมักประสบกับน้ำท่วมขังในช่วงฤดูฝนเป็นประจำ</p> <p>พื้นที่โครงการอยู่ในเขตเสี่ยงภัยแผ่นดินไหว เขต 1 ซึ่งความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง มีความรุนแรงขนาด 3-4 เมอร์คัลลี ผู้ประกอบการรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว (มีความเสี่ยงน้อย แต่อาจมีความเสียหายบ้าง) อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุสุมชน</p> <p>(2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลืออยู่ภายในการอพยพออกจากอาคารได้ทันเวลาที่</p> <p>(3) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัย และพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(4) ดัดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านการปฏิบัติกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย</p>	<p>- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี</p> <p>- ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัย และพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี</p> <p>- ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ</p>



เดือน เมษายน 2559
(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด



เดือน เมษายน 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

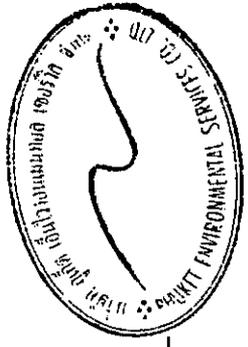
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)		<p>(5) จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ</p> <p>(6) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์</p>	-
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ซึ่งการคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการในระยะดำเนินการ มีรายละเอียดดังนี้</p>	<p>(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นผงกระจาย</p> <p>(2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</p>	-


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจตุพรรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

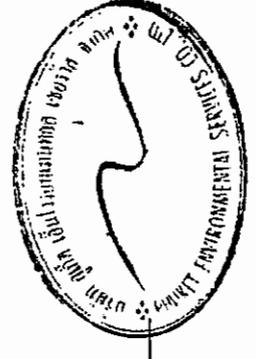
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการค้าขาย ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000109 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลต์ติ้ง จำกัด, กันยายน 2558) ดังนั้น ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการค้าขาย ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.03600109 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p>		


 (นายเกษมธรรม สอนทอง)
 วิศวกรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000434 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตนับช่วงเปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.029 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอเวอร์ กรีน คอนซัลติ่ง จำกัด, กันยายน 2558)</p> <p>ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.02900434 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

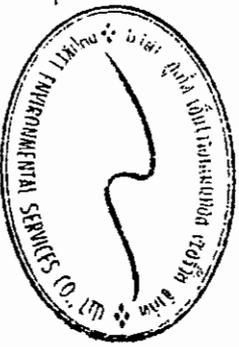
เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000449 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ว่าเพิ่มขึ้นนอกเหนือจากในช่วงเปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด, กันยายน 2558)</p> <p>ดังนั้น ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0083449 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)</p>		


 (นายเกษมธรรม สอนแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

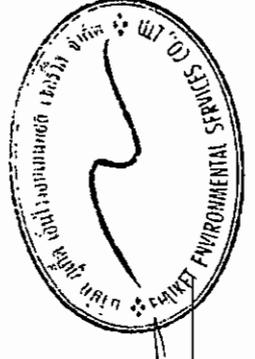
เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000626 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอเวอร์กรีน คอนสตรัคชั่น จำกัด, กันยายน 2558)</p> <p>ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการค้าขาย ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.6000626 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p>	-	-



เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</p> <p>จากความเข้มข้นความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.00000198 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0071 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด, กันยายน 2558)</p> <p>ดังนั้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.00710198 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544))</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

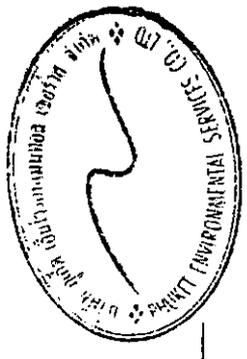
เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000167 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดใดในช่วงเปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 มีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 1.76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลต์ติ้ง จำกัด, กันยายน 2558)</p> <p>ดังนั้น ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการศึกษา ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนพุ่งกระจายในพื้นที่ 1.7600167 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน</p>	-	-
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<p>เมื่อเปิดดำเนินการผลิตทางเสียงและความสั่นสะเทือน ที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบและต้องการความเป็นส่วนตัว ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยิน เป็นปกติประจำวันอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงภายในบริเวณโครงการ ในวันที่ 9-10 กันยายน 2558 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 56.10 dBA ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>(2) ทำป้ายประชาชนสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ</p> <p>(3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ</p>	-




 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

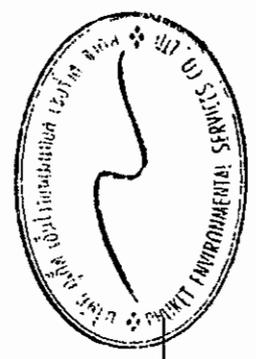
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p>	<p>เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครเกาะสมุย สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว และพื้นที่พาณิชย์กรรม ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้</p> <p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด</p> <p>2) สัตว์บก</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าการอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอีง่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ ตุ๊กแกบ้านและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้านและนกพิราบ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>น้ำเสียของโครงการส่วนเดิมที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 27.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_๕ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร จะไหลไปตามท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเลียบหาดแดงด้านหน้าของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครเกาะสมุยต่อไป สำหรับน้ำเสียของโครงการส่วนขยายที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดปริมาณ 15.028 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_๕ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. ค่า BOD_๕ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงสู่บ่อสูบน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ขนาด 4.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเลียบหาดแดงด้านหน้าของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครเกาะสมุยต่อไป</p> <p>ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม ชอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

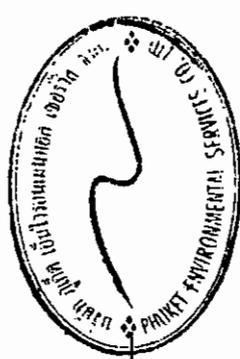


ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน</p>	<p>จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ทะเล มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 42.88 รองลงไปได้แก่ แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 16.87 พื้นที่บริการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 12.79 ที่เหลือใช้ที่ดินประเภทพื้นที่รกร้าง พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่โล่ง พื้นที่ถนน พื้นที่ชายหาด และพื้นที่ราชการ ตามลำดับ</p> <p>โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในพื้นที่เทศบาลนครเกาะสมุย มีสภาพทั่วไปของพื้นที่และบริเวณโดยรอบโครงการ และมีอาณาเขตติดต่อดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ทิศเหนือ ติดกับ บ้านสมุยรีสอร์ท ทิศใต้ ติดกับ คิงส์ การ์เด้น รีสอร์ท ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเล (หาดแดง) ทิศตะวันตก ติดกับ ร้านอาหาร Drink Gallery และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น (ที่ดินเจ้าของเดียวกัน) บ้านอยู่อาศัยเจ้าของโครงการ และถนนเลียบริมหาดแดง กว้าง 6.00 เมตร (ไม่รวมทางเท้า) <p>สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (กันยายน, 2558) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว และพื้นที่พาณิชยกรรม ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นโรงแรม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรวม</p>		

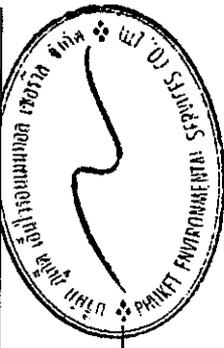
เดือน เมษายน 2559
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559
 (นางสาจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2549</p>	<p>พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข 3.5 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุขไปภาคและสาธารณูปโภคเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลลิ้งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 2 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p>	<p>จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลลิ้งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 2 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p>	<p>-</p>	<p>-</p>



(Signature)
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเมทอล เซอร์วิส จำกัด

(Signature)
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบท้องถิ่นและแก้ไขผลกระทบท้องถิ่น และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบท้องถิ่น The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระบุระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 โดยมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดประมาณ 32 เมตร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2548) พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากสนามบินเกาะสมุยมุ่งหน้าทางทิศเหนือ 80 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายตรงไปอีก 150 เมตร จะพบทางแยก ให้เลี้ยวขวา ขี่ตรงไปอีก 550 เมตร จะพบทางสามแยก ให้เลี้ยวขวา ขี่ตรงไปอีก 1.90 กิโลเมตร จะพบทางสามแยกให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเลียบหาดแดง ขับไปตามถนนเลียบหาดแดงประมาณ 4.5 กิโลเมตร จะพบทางสามแยกให้ตรงไป เข้าสู่ถนนเลียบหาดแดง (เดินทางทิศทางเดียว) ให้ตรงไปอีก 3 กิโลเมตร พื้นที่โครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือติดกับโครงการ The Library (ส่วนเดิม)	<p>(1) โครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 60 คัน อยู่นอกพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 30 เมตร</p> <p>(2) จัดให้มีระบบการจราจรทางที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) ติดตั้งป้ายกำจัดความเร็วมอเตอร์ในพื้นที่โครงการ</p> <p>(4) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา</p>	<p>- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ</p>

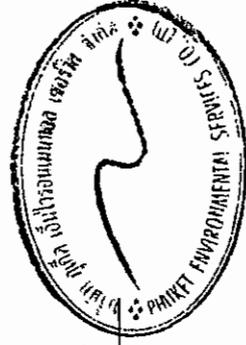

 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

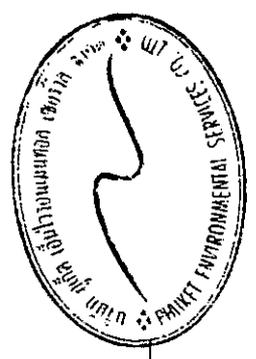
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</p> <p>เส้นทางที่ 2 จากเซ็นทรัล เฟสติวัล สมุย ขับตรงไปตามถนนเลียบหาดแดง 2 กิโลเมตร พื้นที่โครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือติดกับโครงการ The Library (ส่วนเดิม)</p> <p>2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ</p> <p>ทางเข้า-ออกของโครงการ มีจำนวน 2 จุด โดยจุดที่ 1 บริเวณส่วนเดิม มีความกว้าง 6.828 เมตร ถนนภายในโครงการ กว้างประมาณ 6.00-10.882 เมตร เติมนรองทิศทาง และกว้าง 4.779-5.635 เมตร เติมนรองทิศทางเดียว และจุดที่ 2 บริเวณส่วนขยาย ความกว้างของทางเข้า-ออก 6.104 เมตร ถนนภายในโครงการ กว้างประมาณ 6.006-6.031 เมตร เติมนรองทิศทาง</p> <p>สำหรับที่จอดรถยนต์ของโครงการทั้งหมดเป็นที่จอดรถภายนอกอาคาร 20 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน) โดยแบ่งออกเป็น ที่จอดรถส่วนเดิม จำนวน 11 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน) และที่จอดรถส่วนขยาย จำนวน 10 คัน โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ เป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 5.00 เมตร</p> <p>ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 60 คัน โดยอยู่นอกพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 30 เมตร ตั้งอยู่บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3) เลขที่ 4170 เลขที่ดิน 145 มีเนื้อที่ 1 ไร่ 1 งาน 65 ตารางวา ซึ่งเอกสารสิทธิที่ดินเป็นของ นายผ่อง สอนสง โดยผู้ถือกรรมสิทธิ์ได้ยินยอมให้บริษัท กมลธรรม จำกัด ใช้ที่ดินดังกล่าวเป็นที่จอดรถจักรยานยนต์สำหรับผู้ใช้บริการรวมถึงพนักงานของโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย)</p>		<p>(5) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ</p> <p>(6) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 20 คัน ซึ่งมากกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่าง ๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถก็ดขวางเส้นทางจราจร</p> <p>(7) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร</p> <p>(8) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะเวลาที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p>	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>1. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อผ่านบริษัทจัดกลุ่มทัวร์ (Travel Agency) ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย หรือทางจัดกลุ่มทัวร์ (Travel Agency) นำมาส่งที่โรงแรม ด้วยรถบัส, รถตู้ หรือรถยนต์ส่วนบุคคล เป็นต้น</p> <p>2. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อทางโรงแรมโดยตรง และโดยสารทางเครื่องบินพาณิชย์สาธารณะ ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย</p> <p>3. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อทางโรงแรมโดยตรง เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถจักรยานยนต์</p> <p>ดังนั้น โครงการตัวอย่างได้แก่ โรงแรม อาติตรา ชูราษฎร์ สมุย จะมีการใช้ที่จอดรถประมาณร้อยละ 6.15 ของจำนวนห้องพัก (4 คัน จากจำนวนห้องพัก 65 ห้อง) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการจะมีความต้องการที่จอดรถ 3 คัน (ร้อยละ 6.15 ของจำนวนห้องพัก 47 ห้อง) ดังนั้น ที่จอดรถที่โครงการจัดให้มี จำนวน 20 คัน จึงมีความเพียงพอ</p> <p>3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นติดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการส่วนเดิมและส่วนขยายเท่ากับ 20 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 20 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 20 PCU/ชั่วโมง (20x1)</p> <p>สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย สภาพการจราจรของถนนเลียบหาดเฉวง ในวันธรรมดาและวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

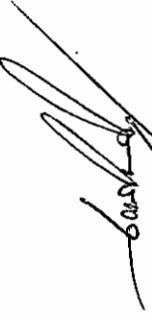
เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

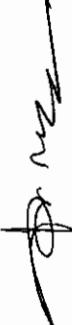


ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

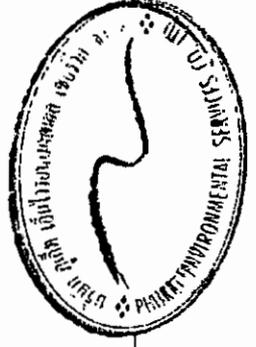
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การใช้น้ำ</p> <p>1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อยาบ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ ปริมาณน้ำใช้ของโครงการแบ่งเป็นส่วนเดิมและส่วนขยาย โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเดิม <ul style="list-style-type: none"> ปริมาณน้ำใช้ในโครงการส่วนเดิม ประมาณ 34.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 3.27 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - ส่วนขยาย <ul style="list-style-type: none"> ปริมาณน้ำใช้ในโครงการส่วนขยาย ประมาณ 20.141 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 1.89 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง <p>ดังนั้น รวมปริมาณน้ำใช้โครงการส่วนเดิมและส่วนขยาย เท่ากับ 54.991 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 5.16 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p>		<p>(1) ตั้งกั้นน้ำสำรองที่รวมปริมาตรน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 169.82 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 3 วัน</p> <p>(2) จัดให้มีก๊อกน้ำประปา เข้่าสู่ถึงกั้นน้ำได้ทันที โดยใช้แรงโน้มถ่วงก่อนสูบไปยังอาคาร โดยไม่ต้องนำประปาจากท่อหลักโดยตรง</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน</p> <p>(4) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ</p> <p>(5) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะมีทีมตรวจสอบระบบกักเก็บน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย</p>	<p>- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>


 (นายเกษมธรรม สอนแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



08/15
15/15

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ</p> <p>- ส่วนเดิม โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย โดยมีท่อประปาของโครงการ ผ่านมิเตอร์น้ำด้วยท่อขนาด 2.5 นิ้ว เข้าสู่ถังเก็บน้ำ ขนาด 48.93 ลูกบาศก์เมตร และปั้มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน จากนั้นจะสูบน้ำแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคารต่อไป</p> <p>- ส่วนขยาย แหล่งน้ำใช้ของโครงการส่วนขยายจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุยเช่นกัน โดยมีท่อประปาของโครงการส่วนขยาย ผ่านมิเตอร์น้ำด้วยท่อขนาด 2 นิ้ว เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินบริเวณใต้อาคาร BOH ขนาด 120.89 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และปั้มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Package Booster Pump) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยปั้มน้ำสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง ทำงานสลับกัน มีอัตราการสูบน้ำ 100 แกลลอน/นาที/เครื่อง จากนั้นจะสูบน้ำแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของ แต่ละอาคารในส่วนขยายต่อไป</p>		

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

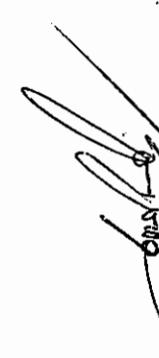


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>3) การสำรองน้ำใช้</p> <p>โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำของโครงการ ซึ่งแบ่งเป็นส่วนเดิมและส่วนขยาย โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเดิม <p>โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำโครงการส่วนเดิม จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 48.93 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้มากกว่า 1 วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนขยาย <p>โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำได้ดินของโครงการส่วนขยาย ปริมาตร 120.89 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 20.141 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 6 วัน</p> <p>ถังเก็บน้ำได้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าวบางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำได้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำได้ดินโครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีในสภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้</p>	-	-


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิสเซส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของตึกเก็บน้ำสำรอง อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการไม่ให้น้ำในตึกเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดตึกเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับตึกเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด 2 ฝาทรง ขนาด 0.8x0.8 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดตึกน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้</p> <p>4) ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย</p> <p>ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2558 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะสมุย มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 13,910 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 26,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 754,248 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 737,004 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 601,927 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะสมุย, สิงหาคม 2558)</p> <p>จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 54.991 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 5.16 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.21 ของกำลังการผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะสมุยเท่านั้น ประกอบกับการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย ได้รับรองว่าสามารถให้บริการน้ำประปาที่พื้นที่โครงการได้ ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าสำนักงานประปาเกาะสมุยสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมธธรรม จำกัด ระบุดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</p> <p>โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>1) การระบายน้ำเสีย</p> <p>การระบายน้ำเสียของโครงการจะแยกการรวบรวมน้ำของส่วนเดิม และส่วนขยายออกจากกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเดิม <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากอาคารต่างๆ (ค่า BOD_{500} 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณ 27.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะไหลไปตามท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเลียบริมทางตรงด้านหน้าของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครเกาะสมุยต่อไป - ส่วนขยาย <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดปริมาณ 15.028 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{500} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. ค่า BOD_{500} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงสู่บ่อสูบน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ขนาด 4.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเลียบริมทางตรงด้านหน้าของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครเกาะสมุยต่อไป 	<p>(1) จัดให้มีรางระบายน้ำคอนกรีตแบบมีฝาปิด ขนาดความกว้าง 0.50 เมตร ยาว 0.40 เมตร และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.5 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านบ่อพักขยะ แล้วลงสู่บ่อหนึ่งน้ำ ก่อนสูบรวมระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเลียบริมทางตรงด้านหน้าของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครเกาะ สมุยต่อไป</p> <p>(2) ออกแบบบ่อพองน้ำ ปริมาตร 384 ลูกบาศก์เมตร ขนาด 8x12x4 เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งเพียงพอต่อการเก็บปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน โดยโครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำแบบจุ่ม ขนาด 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 ชุด ซึ่งสามารถควบคุมการระบายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำในอัตราการสูบน้ำที่ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ</p>	<p>มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน - ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมธธรรม จำกัด

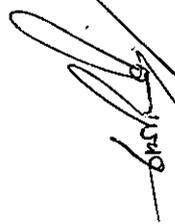
เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การระบายน้ำและบ่อน้ำท่วม</p> <p>2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>การระบายน้ำฝนของโครงการจะแยกการรวบรวมน้ำของส่วนเติม และส่วนขยายออกจากกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>- ส่วนเติม</p> <p>สำหรับน้ำฝนจากหลังคา และถนนในโครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ที่มีบ่อน้ำก่อนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.8 เมตร x 0.6 เมตร จากนั้นน้ำฝนจะไหลมาตามท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.30 เมตร โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านบ่อพักขยะ แล้วไปท่อน้ำไว้ที่บ่อน้ำฝน</p> <p>น้ำ ซึ่งอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ 0.0534 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.0997 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำส่วนเกิน 130 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการจัดให้มีบ่อน้ำฝน ปริมาตร 132.30 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอต่อการเก็บกักปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน โดยน้ำส่วนที่เกินจากที่เก็บจะถูกสูบโดยเครื่องสูบน้ำแบบจุ่ม ขนาด 0.0167 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จำนวน 2 ชุด สูบน้ำระบบท่อไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเลียบหาดเจษฎาหน้าของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครเกาะสมุยต่อไป</p>		<p>(3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อน้ำฝนที่ อยู่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>(4) ออกแบบให้มีบ่อน้ำฝน และติดตั้งตะแกรงดัก มูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ</p> <p>(5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที</p>	-


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>ส่วนขยาย</p> <p>สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากพื้นที่นอกอาคาร และจากพื้นที่นอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการใช้ฝัสน้ำไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ซึ่งจะรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำคอนกรีตแบบมีฝาปิด ขนาดความกว้าง 0.50 เมตร ยาว 0.40 เมตร และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.5 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ฝัสน้ำบ่อพักจะแล้วลงสู่บ่อบึงน้ำ ก่อนสูบระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนน แล้วลงสู่บ่อบึงน้ำก่อนหน้าของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครเกาะสมุยต่อไป</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

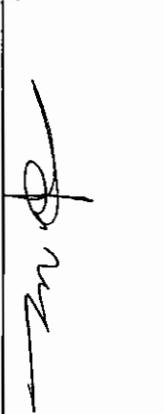


(นายเกษมธรรม สอนสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

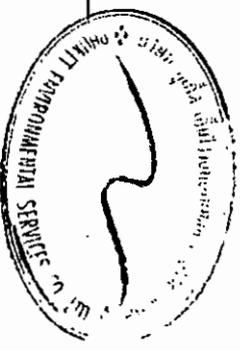
เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ ปุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างเปล่า มีการพัฒนาเป็นอาคาร คสล. ชั้นเดียว จำนวน 10 อาคาร อาคาร คสล. 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลของเปลี่ยนแปลงจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.0476 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.0809 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำส่วนเกิน 359.64 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 384 ลูกบาศก์เมตร ขนาด 8x12x4 เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งเพียงพอต่อการเก็บปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน โดยโครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำแบบจุ่ม ขนาด 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 ชุด ซึ่งสามารถควบคุมการระบายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำในอัตราการสูบน้ำไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ</p> <p>สำหรับการพัฒนาจะก่อกองดินลงสู่อบ่งน้ำและบ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมใบบ่อ แล้วนำมาพักไว้จนแห้งก่อนนำมาเติมดินต้นไม่บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	-	-



เดือน เมษายน 2559
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด





เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	<p>1) ปริมาณน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสีย คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คือน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ ปริมาณน้ำเสียของโครงการแบ่งเป็นส่วนเดิมและส่วนขยาย โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเดิม ปริมาณน้ำเสียทั้งสิ้น 27.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลโครงการ) - ส่วนขยาย ปริมาณน้ำเสียทั้งสิ้น 15.028 ลูกบาศก์เมตร/วัน <p>2) การจัดการน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเดิม <p>โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบเกราะ-กรองไร้อากาศ (Eco Tank) จำนวน 8 ชุด โดยมีรายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้</p> <p>(1) ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Eco Tank -1 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร LH-1 (อาคารต้อนรับ) โดยอัตราการบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด เท่ากับ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>(1) โครงการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค โดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียระบบเกราะ-กรองเดิมอากาศภายในถังเดียวกัน (ขนาดเล็ก) จำนวน 40 ชุด</p> <p>(2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของแต่ละอาคาร จะรวบรวมลงสู่บ่อสูบน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ขนาด 31.25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นจะปั๊มผ่านระบบกรองทราย และฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน และนำไปรดน้ำต้นไม้โดยจ่ายไปยังกioskสนามซึ่งติดตั้งบริเวณพื้นที่ สีเขียวของโครงการทุกวัน วันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) ปริมาณน้ำที่ใช้รดน้ำต้นไม้ 17.66 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Discharge)</p>	<p>- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ส่งให้เทศบาลนครเกาะสมุย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	<p>(1) ตั้งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Eco Tank -2 จำนวน 6 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร LH-02, 03, 04, 05, 07, 08, 12, 13, 14, 15, 16 และ 17 โดยอัตราการบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด เท่ากับ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมอัตราการบำบัดน้ำเสียทั้งสิ้นเท่ากับ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(2) ตั้งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Eco Tank -3 จำนวน 2 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร LH-06 และอาคาร BOH โดยอัตราการบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด เท่ากับ 5.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมอัตราการบำบัดน้ำเสียทั้งสิ้นเท่ากับ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) ตั้งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Eco Tank -4 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร LH-25 โดยอัตราการบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด เท่ากับ 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(4) ตั้งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Eco Tank -5 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร LH-18 โดยอัตราการบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด เท่ากับ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(5) ตั้งดักไขมันสำเร็จรูป Grease Trap รุ่น GT-1200 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร LH-23 (ห้องครัว) ก่อนจะเข้าสู่ตั้งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Eco Tank -6 โดยอัตราการบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด เท่ากับ 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>(3) ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อสูบน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเลียบริมหาด เจว่งด้านหน้าของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครเกาะสมุยต่อไป</p> <p>(4) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

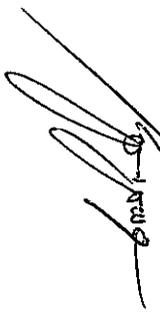
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากอาคารต่าง ๆ (ค่า BOD_{๕๐๐} 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณ 27.๘๘ ลูกบาศก์เมตร/วัน (ส่วนเดิม) จะไหลไปตามท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเลียบริมหาดเวงด้านหน้าของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครเกาะสมุยต่อไป</p> <p>สำหรับผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียของโครงการส่วนเดิมที่ผ่านการบำบัดแล้ว พบว่าผลการตรวจวัดตามดัชนีคุณภาพน้ำ โดยมี ค่า BOD, ปริมาณสารแขวนลอย และซัลไฟด์ มีค่าเกินมาตรฐานมาตรฐานน้ำทิ้งประเภท อ. อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งดังกล่าวจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเลียบริมหาดเวงด้านหน้าของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครเกาะสมุยเพื่อบำบัดอีกครั้งต่อไป ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนขยายของโครงการจึงเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียระบบแยกกากตะกอน-กรองเดิม อากาศภายในถังเดียวกัน ซึ่งจะแตกต่างจากระบบเดิมโดยมีค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท อ. ค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร)</p>	<p>(๕) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านกรบบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ</p> <p>(๖) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว ทางโครงการจะประสานงานไปกำจัดต่อไป</p> <p>นครเกาะสมุยมาสูไปกำจัดต่อไป</p> <p>(7) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 229 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียได้</p>	-

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวสุพัตร์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>- ส่วนขยาย</p> <p>โครงการได้จัดทำมีถังบำบัดน้ำเสียระบบเกราะ-กรองเติมอากาศภายในถังเดียวกัน (ขนาดเล็ก) จำนวน 40 ชุด สำหรับอาคาร A ถึงอาคาร I, อาคาร BOH และอาคารห้องพักขยะรวม โดยมีรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้</p> <p>(1) อาคาร A : ถังบำบัดน้ำเสีย WTP-A จำนวน 7 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 1.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(2) อาคาร B : ถังบำบัดน้ำเสีย WTP-B จำนวน 7 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) อาคาร C : ถังบำบัดน้ำเสีย WTP-C จำนวน 8 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>(4) อาคาร D : ตั้งบำบัดน้ำเสีย WTP-D จำนวน 4 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 1.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยตั้งบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(5) อาคาร E : ตั้งบำบัดน้ำเสีย WTP-E จำนวน 8 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยตั้งบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(6) อาคาร F ถึงอาคาร I : ตั้งบำบัดน้ำเสีย WTP-(F-I) จำนวน 4 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 0.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ถัง โดยตั้งบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(7) อาคาร BOH : ตั้งบำบัดน้ำเสีย WTP-BOH จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 2.40ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยตั้งบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(8) อาคารห้องพักขยะรวม : ตั้งบำบัดน้ำเสีย WTP-GB จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 0.028 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยตั้งบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>สำหรับตะกอนจากน้ำเสียของถังบำบัด WTP-A ถึง WTP-I และ อาคารห้องพักขยรวม สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลบ.ม./วัน และถังบำบัด WTP-BOH สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3 ลบ.ม./วัน ที่ส่วนแยกกากตะกอน จะถูกสูบไปกำจัดเมื่อระดับตะกอนในส่วนแยกกากสูงกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งประมาณ 171 วัน และ 166 วัน ตามลำดับ และจากส่วนกรองเดิมอากาศจะถูกสูบไปกำจัดเมื่อระดับตะกอนในส่วนแยกกากสูงกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งประมาณ 103 วัน และ 100 วัน ตามลำดับ โดยทางโครงการจะประสานงานให้เทศบาลนครเกาะสมุยมาสูบไปกำจัดต่อไป</p> <p>จากการสอบถามทางเทศบาลนครเกาะสมุย จะมีการกำจัดตะกอนโดยใช้วิธีทางชีวภาพโดยจะนำไปทิ้งที่แปลงเกษตรในพื้นที่อำเภอเกาะสมุย จำนวน 4 โซน ซึ่งจะหมุนเวียนไปกำจัดในแต่ละโซนต่อไป</p> <p>โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 47 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้วปริมาณ 15.028 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ส่วนขยาย) จะรวบรวมลงสู่บ่อสูบน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ขนาด 31.25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นจะป้อนผ่านระบบกรองทราย และฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

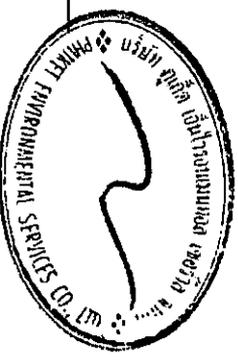
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>และนำไปปลดน้ำต้นไม่บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ โดยจ่ายไปยังก๊อกสนามซึ่งติดตั้งบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการทุกวัน วันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) ปริมาณน้ำที่เข็ดน้ำต้นนี้ 17.68 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Discharge)</p> <p>ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าวโดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อสูบน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเลียบริมทางแนวด้านหน้าของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครเกาะสมุยต่อไป</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559


(นายเกษมธรรม สอนสง)
การดูแลผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

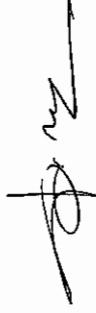

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

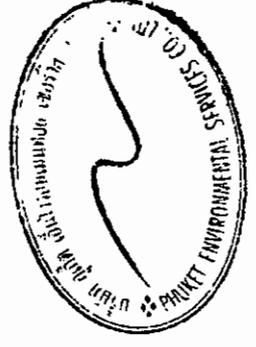
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.6 การจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>1) ปริมาณขยะมูลฝอย</p> <p>การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2558)</p> <p>ส่วนเดิม</p> <p>ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเร็วที่สุด (มีผู้พักอาศัยและใช้บริการเต็มโครงการ) เท่ากับ 489 ลิตร/วัน หรือ 0.489 ตัน/วัน และ 163 กิโลกรัม/วัน (ข้อมูลโครงการ)</p> <p>ส่วนขยาย</p> <p>ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเร็วที่สุด (มีผู้พักอาศัยและใช้บริการเต็มโครงการ) เท่ากับ 216 ลิตร/วัน หรือ 0.216 ตัน/วัน</p> <p>เมตร/วัน หรือ 72 กิโลกรัม/วัน</p> <p>ดังนั้น ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเร็วที่สุดของโครงการ ส่วนเดิมและส่วนขยาย (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 705 ลิตร/วัน หรือ 0.705 ตัน/วัน เมตร/วัน หรือ 235 กิโลกรัม/วัน</p>		<p>(1) จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง รวมทั้งพื้นที่ส่วนกลาง</p> <p>(2) จัดให้มีอาคารห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 2 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก และขยะแห้ง/ขยะรีไซเคิล/อันตราย สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 34 วัน เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป</p> <p>(3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ</p> <p>(4) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากกลับมาถึงชุมชน เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรื้อทิ้งของถังขยะ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>


 (นายเกษมธรรม/ต่อหลัง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)</p>	<p>2) การจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>- ส่วนเคม</p> <p>โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ห้องสำนักงาน ร้านอาหาร ห้องสมุด ส่วนต้อนรับ เป็นต้น จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน โดยในแต่ละวันจะพนักงานไปทำความสะอาดและเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย จากนั้นจึงนำไปไว้ที่อาคารห้องพักขยะ ของโครงการ</p> <p>- ส่วนขยาย</p> <p>โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ได้แก่ สำนักงาน โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถึง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณด้านหลังของโครงการ</p>	<p>(5) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง</p> <p>(6) รมรงคให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถึงรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย</p> <p>(7) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด</p>	<p>-</p>

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

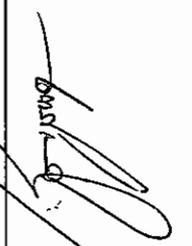
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลการหาสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงนม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

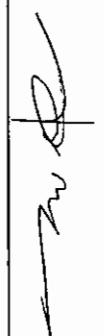
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)</p>	<p>สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โดยโครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดให้หน่วยงานเอกชนที่รับกำจัด ได้แก่ บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) (Goolal Environmental Conservation Public Company Limited) ไปกำจัดต่อไป</p> <p>โครงการจัดให้มีถังขยะรีไซเคิล มีสีเหลือง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะรีไซเคิล" ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำกลับมาใช้รีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่สะอาดราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า</p> <p>3) อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ</p> <p>ส่วนเดิม</p> <p>โครงการได้จัดให้มีห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้งขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย โดยจัดไว้ด้านข้างอาคาร LH-11 โดยโครงการได้ออกแบบให้ห้องพักขยะรวมของโครงการมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มีฉนวน</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ นุญนทิว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>ส่วนขยาย</p> <p>อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการอยู่บริเวณด้านหน้าของโครงการ โดยโครงการได้ออกแบบให้อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มีติดชิด สามารถป้องกันกลิ่นและการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพแต่อย่างใด ทั้งนี้อาคารห้องพักขยะรวมเป็นตำแหน่งที่ใกล้ถนนทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้บริเวณทางเข้า-ออก ด้านหน้าโครงการ เพื่อความสะดวกในการเก็บขยะของเทศบาลนครเกาะสมุย และเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวเนื่องของทางเทศบาลนครเกาะสมุยที่จะไม่เข้าไปเก็บขยะภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งคาดว่าจะเปิดดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่นอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p> <p>สำหรับพื้นที่โครงการเชื่อมกับถนนเลียยหาดเฉวง รถเก็บขยะที่ผ่านเป็นรถเก็บขยะมูลฝอย 6 ล้อ แบบอัตโนมัติ ขนาดความจุ 14 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน ช่วงเวลาเก็บขยะระหว่าง 23.00-04.00 น. จำนวน 1 เที่ยว/คืนวัน</p> <p>ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 10.80 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 10.80 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร)</p> <p>ห้องพักขยะแห้ง/ขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 13.50 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 13.50 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร)</p> <p>ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 24.30 ลูกบาศก์เมตร</p>	-	-



(Signature)

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ</p> <p>โครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 34 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่ที่มูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวมพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักรวม สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารห้องพักรวมจะรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย (WTP-GB) นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณอาคารห้องพักรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดอาคารห้องพักรวมเป็นประจำ โดยนำเสียดจากการล้างทำความสะอาดอาคารก็จะถูกรวบรวมสู่ถังบำบัดน้ำเสีย (WTP-GB) เช่นกัน</p> <p>5) ประสิทธิภาพในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครเกาะสมุย</p> <p>เทศบาลนครเกาะสมุย ได้ดำเนินการจ้างเหมาเอกชนดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยและจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บขนมูลฝอย โดยจ้างบริษัท เมืองสะอาด จำกัด ดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยและจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บขนมูลฝอย ตามแหล่งชุมชนและแหล่งท่องเที่ยว</p>	-	-


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>โดยเทศบาลกำหนดค่าจ้างเก็บขนขยะในอัตราตันละ 1,090 บาท โดยปัจจุบันมีขยะเฉลี่ยในแต่ละวันประมาณ 151.24 ตัน/วัน ซึ่งปัจจุบันมีปัญหาขยะตกค้างซึ่งเกิดจากการบริหารงานของบริษัทและเทศบาลในฐานะคู่สัญญาได้เชิญตัวแทนบริษัทเข้ามาพูดคุยและกำชับให้เร่งจัดเก็บไม่ให้มีขยะตกค้าง และได้แก้ปัญหาโดยการจัดการขยะของเทศบาลเก็บในจุดที่ตกค้าง โดยผู้บริหารมีนโยบายที่จะดำเนินการจัดเก็บขยะเองเพื่อลดปัญหาและค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะดำเนินการได้ในปีงบประมาณ 2558</p> <p>ด้านการกำจัดขยะ เทศบาลฯ ได้ทำสัญญากับ บริษัท กิจการตำรวมคลื่น ซิตี พาวเวอร์ สมุย ก่อสร้างและบริหารดำเนินการจัดมูลฝอยของเทศบาลนครเกาะสมุย สัญญา 20 ปี งบประมาณทั้งสิ้น 900 ล้านบาท</p> <p>องค์ประกอบของขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเกาะสมุย พบว่าโดยส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยพลาสติก ร้อยละ 29.36 และได้มีการคัดแยกในส่วนของสามารถขายได้บางส่วนแล้ว ส่วนขยะเปียก จำพวกเศษอาหารมีมากถึงร้อยละ 27.35 ที่ยังไม่ได้นำมาดำเนินการให้เป็นรูปธรรม โดยแนวโน้มปริมาณขยะยังมีปริมาณเพิ่มขึ้น จากเดิมในปี 2546 มีขยะมูลฝอยสดเฉลี่ย 69.70 ตัน/วัน ได้มีปริมาณเพิ่มขึ้นโดยในปี 2553, 2554, 2555 และปี 2556 มีขยะเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 129.57, 132.29, 141.89, 151.24 ตัน/วัน ตามลำดับ</p> <p>ทั้งนี้ จากหนังสือตอบรับการเก็บขนขยะมูลฝอยให้พื้นที่โครงการ (ส่วนขยาย) นั้น เทศบาลนครเกาะสมุยสามารถดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยให้แก่โครงการได้ (หนังสือการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอย แสดงในภาคผนวก ค) ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	<p>โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้</p> <p>1) ระบบไฟฟ้าปกติ</p> <p>- ส่วนเดิม</p> <p>โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immense Type Transformers) ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33-KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร</p> <p>- ส่วนขยาย</p> <p>โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immense Type Transformers) ขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่บริเวณด้านข้างอาคาร BOH มีลักษณะเป็นแบบยกเสา โดยตั้งอยู่ห่างจากรั้วที่ใกล้ที่สุด 2.20 เมตร และห่างจากอาคาร BOH ซึ่งเป็นอาคารที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 1.50 เมตร</p>	<p>(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immense Type Transformers) ขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร</p> <p>(2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 600 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ</p> <p>(3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร</p> <p>(4) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายนอกอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน</p>	-


 (นายเกษมธรรม สอมสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

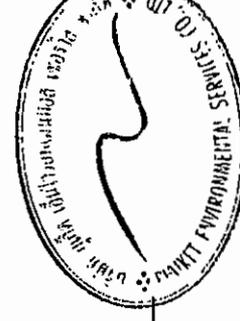

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระบุเป็นตาราง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	<p>แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับฝั่งด้านเปิดของอาคาร) และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 KV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน</p>	<p>(6) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น.</p> <p>(8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืนไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง</p> <p>(9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ</p> <p>(10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ</p> <p>(12) รณรงค์ให้ผู้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>(13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p> <p>(14) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน</p>	-



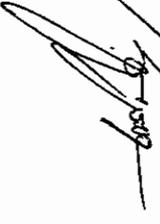
เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	<p>2) ระบบไฟฟ้าสำรอง</p> <p>- ส่วนเติม</p> <p>ในกรณีที่มีการจ่ายไฟจากอาคารไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชัดข้อง หรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่บริเวณห้องเครื่องสำรองไฟฟ้าของอาคาร LH-11 เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญได้อย่างเพียงพอ</p> <p>- ส่วนขยาย</p> <p>ในกรณีที่มีการจ่ายไฟจากอาคารไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชัดข้อง หรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 600 KVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่บริเวณห้องเครื่อง ของอาคาร BOH เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญได้อย่างเพียงพอ</p> <p>3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า</p> <p>โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องเครื่องจะมีการปิดกั้นที่มั่นคงและมีฉนวน และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องเครื่องของโครงการ ภายใไม่มีที่ว่างเพียงพอเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือ บำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ</p>		

เดือน เมษายน 2559

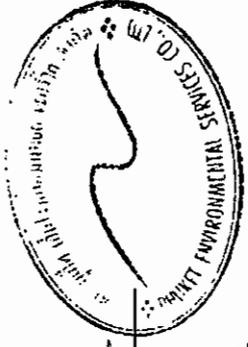


(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

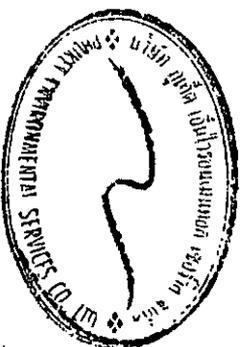
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	<p>4) การประมาณการณค่าไฟฟ้า</p> <p>ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ รวมทั้งสิ้นประมาณ 1,764.60 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/วัน และปริมาณค่าไฟฟ้าที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 5,299.80 บาท/วัน หรือ 158,814 บาท/เดือน</p> <p>5) การอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้นโครงการจึงได้มีการพิจารณาเพื่อลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้ป็นแนวทางปฏิบัติ</p> <p>6) การประเมินอาคารโครงการเพื่ออนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552</p> <p>สำหรับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552</p> <p>ข้อ 2 การก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารดังต่อไปนี้ หากมีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน ตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงนี้</p> <p>(7) อาคารโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม</p> <p>โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้พื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันของทุกอาคารไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการจึงไม่เข้าข่ายตามกฎหมายกระทรวงฉบับดังกล่าว</p>		

เดือน เมษายน 2559


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวสุชาวรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<p>ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่มีขีดชอบ</p> <p>1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</p> <p>โครงการโรงแรม The Library (ส่วนเดิม) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร คสล. 1-3 ชั้น จำนวน 23 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้นจำนวน 26 ห้องพัก โดยอาคารมีระดับความสูงที่สุด 11.95 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคารส่วนเดิม เท่ากับ 3,189.00 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร คสล. ชั้นเดียว และสูง 3 ชั้น (ส่วนขยาย) จำนวน 11 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 21 ห้องพัก โดยอาคารมีระดับความสูงที่สุด 11.95 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคารส่วนขยาย เท่ากับ 4,838.23 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p>	<p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(2) ตรวจสอบ ความพร้อม และประสิทธิภาพการทำงาน ของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น</p> <p>(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย</p>	<p>มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต</p>


(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559


(นางศรานุชา จิตน์บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม โครงการโรงนม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</p>	<p>ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>1. ระบบดับเพลิง (ส่วนเดิม)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 100 ฟุต ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ ติดตั้งระหว่างอาคาร LH-4 กับอาคาร LH-5 และด้านหลังอาคาร LH-13 รวมจำนวน 2 จุด <p>การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก โครงการจะติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักแต่ละห้อง รวมทั้งสิ้น 26 จุด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(4) จัดให้มีจุดรวมพลรวมทั้งสิ้น 60 ตารางเมตร ติดเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.83 ตารางเมตร/คน หรือ 1.20 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 72 คน (รวมจำนวนพนักงาน)</p> <p>(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด</p> <p>(7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p> <p>(8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่</p> <p>(9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>-</p>

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

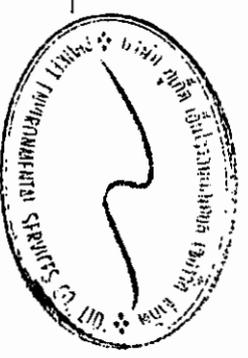
กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กมลธรรม จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

108/182



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>● หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) จำนวน 5 จุด สำหรับสายขนาด 1 นิ้ว พร้อมชุดตู้ FHC สำหรับเก็บสายดับเพลิงขนาด 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร โดยหัวรับน้ำจะต่อเข้ากับระบบประปาไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน ตั้งอยู่บริเวณใกล้กับอาคาร LH-04, LH-7, LH-11, LH-14 และ LH-18</p> <p>2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (ส่วนเดิม)</p> <p>- โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ที่บริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>● แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรตรวจควบคุมภัยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่สำรองไฟจ่ายตู้แผงควบคุมได้นัดตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องควบคุมของอาคาร LH-11 จำนวน 1 เครื่อง</p> <p>● อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีแยก อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง จำนวนทั้งสิ้น 7 จุด โดยติดตั้งชั้นที่ 1 ทั้งหมด บริเวณอาคารร้านอาหาร (LH-21) อาคารต้อนรับ (LH-01) โถงหน้าบันโดยอาคารห้องพัก (LH-04, 07, 12 และ 17) และอาคารห้องเครื่อง (LH-11)</p>	-	-



(Signature)

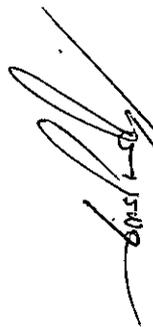
เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(Signature)
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>● อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นชนิด Photo Electric โดยอุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอนุภาคของควันเข้ามาในกล่องตรวจจับ (Sensing Chamber) ซึ่งตัวตรวจจับควันจะแจ้งสถานะเตือน (Alarm) ทันที โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่อาคาร อาทิเช่น ภายในห้องพัก ห้องออกกักกัน รานอาหาร ห้องครัว เป็นต้น รวมทั้งสิ้น 30 เครื่อง</p> <p>3. บำบัดและป้องกันภัยทางไฟฟ้า (ส่วนเดิม)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์ตัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกอาคาร ห้องพัก จำนวน 4 จุด ● โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ 1 x 13 W พร้อมอุปกรณ์ตัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการฉุกเฉิน โดยติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกอาคารห้องพัก จำนวน 4 จุด <p>4. แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ตั้งตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ (ส่วนเดิม)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการมีการจัดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด <p>โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร จัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก</p>	-	-



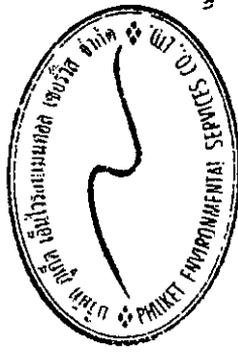
เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กษมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด



เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

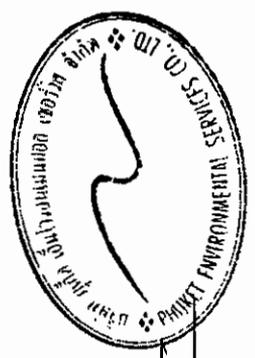
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</p>	<p>5. ระบบไฟส่องสว่างสำรอง (ส่วนเดิม)</p> <ul style="list-style-type: none"> • โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์อัปรับกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการดับฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกอาคารห้องพัก จำนวน 4 จุด <p>1. ระบบดับเพลิง (ส่วนขยาย)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ชุดตู้ดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วครึ่ง สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว มีความยาว 100 ฟุต หรือประมาณ 30 เมตร และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 15 ปอนด์ หรือ 6.80 กิโลกรัม โดยโครงการจะติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง จำนวนทั้งสิ้น 5 จุด โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณใกล้กับอาคาร A, อาคาร B, อาคาร D, และอาคาร E • ถังดับเพลิงแบบมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง (FE) ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม จำนวนทั้งสิ้น 52 จุด โดยติดตั้งภายในอาคารห้องพักทุกอาคาร และอาคาร BOH • หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสามเร็วขนาด 4 x 2.5 x 2.5 นิ้ว จำนวน 2 หัว ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงได้สะดวกโดยมีแนวท่อ PVC เช้าต่อกับตู้ FHC ของโครงการ 	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนหงส์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

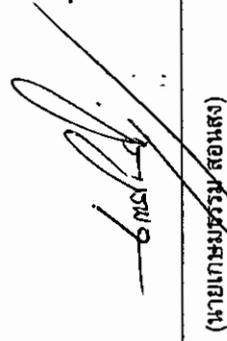
เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (ส่วนขยาย)</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ที่บริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● แผนควบคุมรวมแบบระบุตำแหน่ง (Fire Alarm Control Panel : FACP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรตรวจคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาดและแบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องสำนักงาน ของอาคาร BOH ● แผนแสดงสัญญาณ (Annunciator Board : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องสำนักงานของอาคาร BOH ● อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีมือกด (Manual Station : F) ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบส่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และมีดิ่งคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคันค้ำให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิมเมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร A จำนวน 4 จุด ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน - อาคาร B จำนวน 4 จุด ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน 	-	-


(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

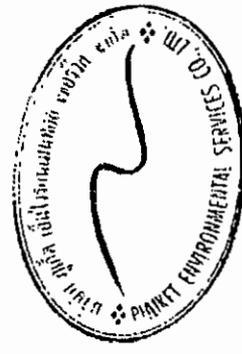
เดือน เมษายน 2559



เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจตุพรรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



15.11.10

15.11.10

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - อาคาร C จำนวน 4 จุด ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน - อาคาร D จำนวน 2 จุด ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน - อาคาร E จำนวน 4 จุด ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน - อาคาร F จำนวน 1 จุด ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน - อาคาร G จำนวน 1 จุด ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน - อาคาร H จำนวน 1 จุด ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน - อาคาร I จำนวน 1 จุด ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน <ul style="list-style-type: none"> • อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด จำนวนทั้งสิ้น 22 จุด • อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่งสัญญาณแจ้ง Alarm โดยโครงการจะติดตั้งตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร เช่น ห้องเครื่อง สำนักงาน และห้องพัก เป็นต้น 	-	-

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>3. ป้ายบอกชนและป้ายบอกทางหนีไฟ (ส่วนขยาย)</p> <ul style="list-style-type: none"> • โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ที่หาที่ง่าย กักเก็บไฟในสภาวะที่ไฟดับปกติเกิดขั้วขั้วของ หลอดไฟ 2 x 55 Halogen พร้อมอุปกรณ์ประจุไฟฟ้ฟ้ออัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการณ้ฉุกเฉิน โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน บันได ห้องสำนักงาน ห้องเครื่อง ห้องนำรวม ทางเดินภายนอกอาคาร และบริเวณถนนโดยรอบของโครงการ • โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออโรเรสเซนต์ 1 x 13 W พร้อมอุปกรณ์ประจุไฟ้ออัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉินเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการณ้ฉุกเฉิน โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน บันได ห้องสำนักงาน ห้องเครื่อง ห้องนำรวม ทางเดินภายนอกอาคาร และบริเวณถนนโดยรอบของโครงการ 4. แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ (ส่วนขยาย) • โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด • โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร จัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก 	-	-



(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กมลธรรมผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

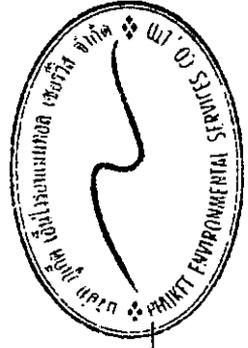
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>5. ระบบไฟส่องสว่างสำรอง (ส่วนขยาย)</p> <ul style="list-style-type: none"> • โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้ในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ 2 x 55 Halogen พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งโดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการฉุกเฉิน โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน บันได ห้องสำนักงาน ห้องเครื่อง ห้องนั่งรวม ทางเดินภายนอกอาคาร และบริเวณถนนโดยรอบของโครงการ 6. สายล่อฟ้า (ส่วนขยาย) <p>โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าการที่เกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณบนหลังคา และติดตั้งสายดินที่ชั้น 1 โดยทั่วทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้วนำล่อฟ้า (Air Terminal) ลักษณะเป็นสามง่ามเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้งอยู่บนหลังคาของอาคาร มีรัศมีในการป้องกันครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด 2. สายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด 5/8" x 10" มั่งลึกลงไปในดิน และมีค่าความต้านทานของดินน้อยกว่า 5 โอห์ม 3. สายตัวนำลงดิน (Down Conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 95 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ 	-	-

เดือน เมษายน 2559

 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

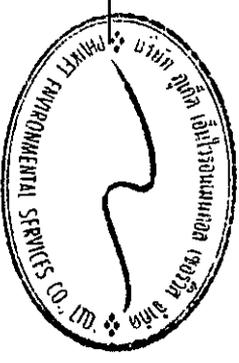
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>2) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมโครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานในวิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครเกาะสมุยมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพัก พื้นที่ส่วนกลาง และบริเวณทางเดินในแต่ละอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งมีอบิเคตเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณืให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้เกิดเหตุระลอก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้</p> <p>โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดรวมพล 1 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร D พื้นที่ 30 ตารางเมตร - จุดรวมพล 2 อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกของโครงการพื้นที่ 30 ตารางเมตร 	-	-

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



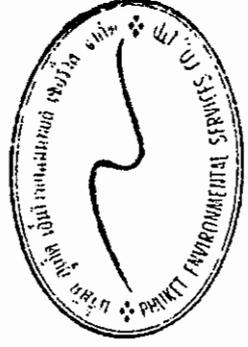
ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>พื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งสิ้น 60 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.83 ตารางเมตร/คน หรือ 1.20 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 72 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นทางเดินและสามเหลี่ยม ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้ โดยง่าย สำหรับการอพยพถอนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นทางเดินบริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ ซึ่งจะไม่สิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ</p> <p>อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟโครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครระยองในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาพการณ์ขณะนั้นต่อไป</p>	-	-


 (นายเกษมธรรม ชองสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

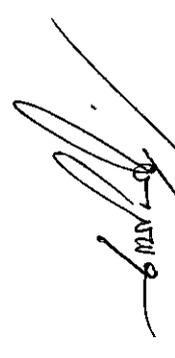

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>3) ประเมินความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่เทศบาลนครเกาะสมุยอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลนครเกาะสมุยโดยปัจจุบันมีกำลังเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุทางสาธารณภัยต่าง ๆ ดังนี้ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน (พนักงานดับเพลิง) จำนวน 39 คน รถดับเพลิง จำนวน 6 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำ 11 คัน แยกเป็นขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10,000 ลิตร จำนวน 6 คัน และขนาดความจุมากกว่า 10,000 ลิตร จำนวน 5 คัน รถกระเช้า จำนวน 3 คัน รถบันได จำนวน 1 คัน เครื่องดับเพลิงแบบทาบหม จำนวน 2 เครื่อง รถกู้ภัย จำนวน 2 คัน รถสุขาเคลื่อนที่ จำนวน 3 คัน เครื่องสูบน้ำ จำนวนตามขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อสูบน้ำ ขนาด 3-5 นิ้ว จำนวน 20 เครื่อง รถพยาบาลฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์ทางการแพทย์ จำนวน 5 คัน รถตรวจการณ์ จำนวน 4 คัน และเรือกู้ชีพ จำนวน 21 ลำ โดยเทศบาลนครเกาะสมุยตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 3.4 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		



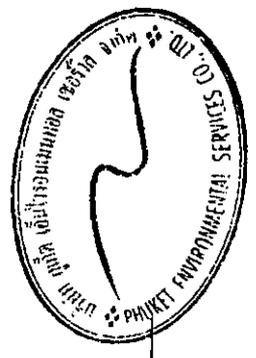
เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กมลธรรมผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด



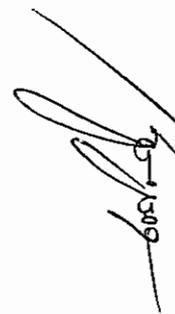
เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและจุดเด่นต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.9 การระบายอากาศและความร้อน</p>	<p>1) ระบบปรับอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเติม - โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารทำความเย็น ทั้งนี้ จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 59.58 ตัน - ส่วนขยาย - โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารทำความเย็น ทั้งนี้ จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 236.50 ตัน <p>2) การระบายอากาศ</p> <p>โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติ และวิธีกล ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ 	<p>(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกันการสะสมของเชื้อโรค</p> <p>(2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อย่างดีอยู่เสมอ</p> <p>(3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน และทำถึง</p> <p>(4) จัดให้มีมีนตันภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากภาวะระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ</p>	-


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

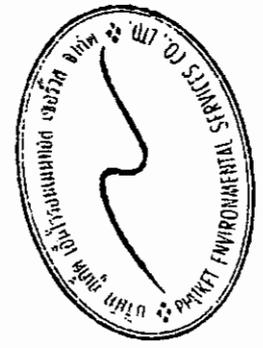
เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

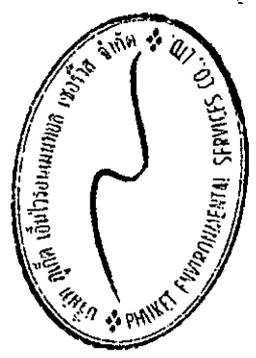
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้ - บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศที่ีอุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการจัดตั้งระบบปรับอากาศที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยูในระดับที่สบายยิ่งขึ้น • การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในอาคารระบายอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ สำนักงาน (อาคาร BOH) และห้องพักรับรอง เป็นต้น - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ เพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรง ได้แก่ ห้องนำภายในห้องพักรับรองห้องนํ้ารวม และห้องเครื่อง เป็นต้น • การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศได้มีกรนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่รับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องน้ำแต่ละห้องพัก ห้องเครื่องภายในอาคาร BOH มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร <p>ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบายอากาศ</p>	-	-



เดือน เมษายน 2559
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด



เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระบุค่าเงินบาท (ต่อ)

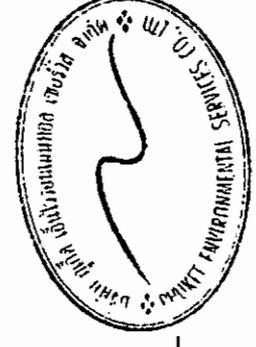
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p>	<p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน</p> <p>จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการและภายในพื้นที่เขตเทศบาลนครเกาะสมุย สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้</p> <p>ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความกังวลในระยะดำเนินการ ในเรื่องการจราจรติดขัด น้ำเสีย และขยะมูลฝอย ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ</p>	<p>(1) โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สสูงต้ม หรือ วัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุเข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดได้อย่างเคร่งครัด 	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (รายละเอียดแสดงในบทที่ 5) ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ได้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าทางชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) เพื่อให้ทำให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 94 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 141 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้ที่อาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่อยู่อาศัย เนื่องจากในการบริหารจัดการโรงแรมจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ เช่น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่าง ๆ ออกไปนอกกระบียงห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปูน เศษวัสดุ กาก แดง ก่อสร้าง ฉ้อนนวมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ฉนึ่งระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจรรยา การนำรถเข้าออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น 	-

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)

ผู้อำนวยการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑาทาร์ตัน บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

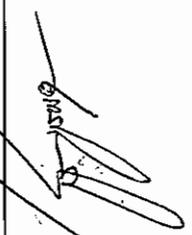
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>- จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สพิษต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามารายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด</p> <p>- กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคาร ห้ามเจ้าหน้าที่หรือทั้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพักและห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุคกแต่งก่อสร้าง ฝ้ายนวมย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้ง โดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้ท่อตัน</p> <p>- ห้ามการทำกิจกรรมที่ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังกระเบื้องหรือส่วนโศกภายนอกห้องพัก ที่สามารถมองเห็นได้เด็ดขาดจากภายนอกอาคาร ยกเว้น ป้ายบอกเลขที่ห้องพัก ชื่ออาคาร และป้ายสัญลักษณ์ค่าเดือนต่างๆ ที่ฝ่ายจัดการโครงการได้ดำเนินการไว้แล้ว</p>		

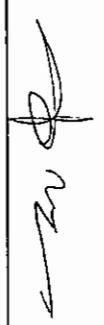
เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนคง)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

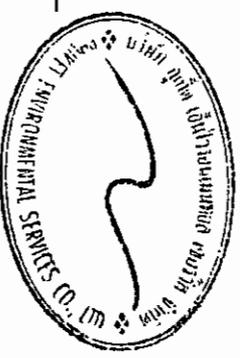
เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

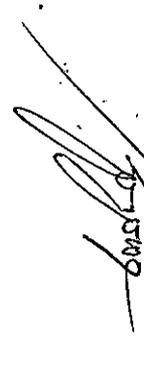
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระบุค่าเงินการ (ต่อ)

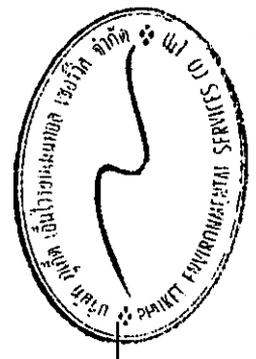
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>- ผู้ให้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</p> <p>- ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ฝ่ายจัดการโครงการขอสงวนสิทธิ์ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่องานต่าง ๆ นำรถเข้ามาจอดค้างคืน และจะไม่รับผิดชอบความเสียหาย สูญเสียต่อทรัพย์สินที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกของพื้นที่นำมาจอดทั้งสิ้น</p> <p>- ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพัก นำสัตว์เลี้ยงเข้า สัตว์ปีก และสัตว์เลี้ยงคลาน เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพัก และไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น</p> <p>ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้ที่อาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะช่วยให้การอยู่อาศัยร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้ที่อาศัยภายในโครงการ และผู้ที่อาศัยข้างเคียงโครงการ</p> <p>เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่าง ๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัย และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.3.8)</p>	-	-


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 3 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (สาขาขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>และได้จัดทำมาตรการการป้องกันอุบัติเหตุคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอุบัติเหตุของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระดับอุบัติเหตุเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของผลิตภัณท์/อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอุบัติเหตุ และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง จัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสม แก่การอพยพผู้จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 60 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.83 ตารางเมตร/คน หรือ 1.20 คนตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 72 คน (รวมจำนวนพนักงาน) โครงการจัดให้มีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำแผนเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินอาคาร</p>	<p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่จุดและความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที</p> <p>(2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ</p> <p>(4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ</p> <p>(5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที</p>	<p>- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สุขแสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

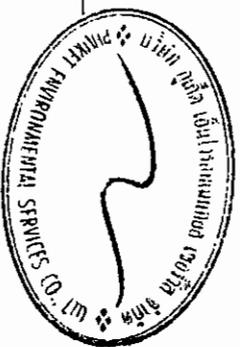
เดือน เมษายน 2559



(นางสาวอุทรารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มีการจัดตั้งกรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานที่ดับเพลิงของเทศบาลนครประจวบฯ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3.4 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลนครประจวบฯ มีสถานที่ให้บริการสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลแดง โรงพยาบาลตลุมช้อยอินเตอร์เนชั่นแนล โรงพยาบาลกรุงเทพประจวบฯ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 5.40 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและสภาพเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกำจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถทิ้งวางเส้นทาง การจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ถูกตรงแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p>	<p>(6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง</p> <p>(7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้</p> <p>(8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย</p> <p>(9) กำชับให้มีความสะอาดถึงขยะและห้องพัสดุขยะรวมของโครงการทุกวัน หลังจากการเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย</p>	

เดือน เมษายน 2559

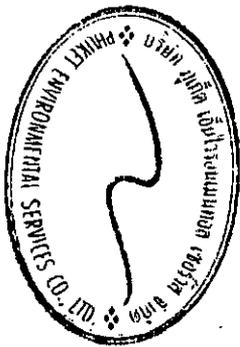

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

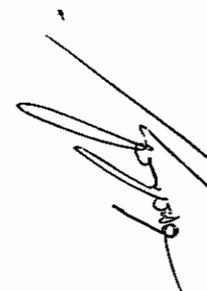

(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>โครงการทั้งส่วนเดิมและส่วนขยายได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 shift โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ</p> <p>นอกจากนี้โครงการจะติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งติดตั้งจำนวนทั้งสิ้น 29 จุด ทั้งโครงการส่วนเดิมและส่วนขยาย โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเดิม <p>โครงการติดตั้งบริเวณภายในและภายนอกอาคาร โดยติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออก ที่จอดรถ โถงต้อนรับ อาคารร้านอาหาร (LH-21, 22 และ 24) และทางเดิน จำนวนทั้งสิ้น 15 จุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนขยาย <p>โครงการจะติดตั้งทั้งภายในและภายนอกอาคาร โดยติดตั้งบริเวณที่จอดรถ ทางเดิน และอาคาร BOH จำนวนทั้งสิ้น 14 จุด</p> <p>ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีพอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ</p>	-	-


(นายเกษมธรรม สอนแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

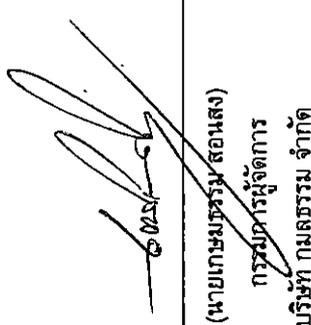
เดือน เมษายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

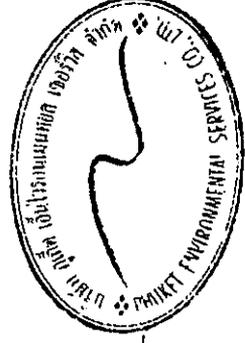
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ และร้านอาหาร</p>	<p>1) การจัดการสระว่ายน้ำ</p> <p>โครงการส่วนเดิมจัดให้มีสระว่ายน้ำบริเวณด้านหน้าอาคาร LH-21 อาคาร LH-22 และข้างอาคาร LH-24 รวมจำนวน 4 สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) โดยสระว่ายน้ำภายในโครงการจะให้บริการผู้ที่อาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยโครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) สถานที่ตั้ง</p> <p>ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำของโครงการ ได้ออกแบบให้อยู่ห่างจากอาคารที่พักขยรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ อีกทั้งสระว่ายน้ำของโครงการจะยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ เพื่อป้องกันสัตว์ป้องกันไม่ให้เท้าท่วมเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สระว่ายน้ำ</u></p> <p>(1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยรวม</p> <p>(2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม่พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ และช่วยเพิ่มความเย็นสบายตัวให้แก่ผู้ใช้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ</p> <p>(4) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่มีน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย</p> <p>(5) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>(6) จัดให้มีที่วางสำหรับใช้เป็นที่วางเดินรอบสระน้ำ ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย</p> <p>(7) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความเป็นกรดต่างคลอรีนอิสระคงเหลือ และคลอรีนที่ร่วมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และพิโคลิโดลิฟอร์ม ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบความกระด้าง กรดไซยาไนด์ คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การจัดการขยะรีไซเคิล และร้านอาหาร (ต่อ)</p>	<p>(2) การออกแบบและโครงสร้างการออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการจะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยโครงสร้างของระบบระบายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความแข็งแรง ชีมน้ำไม่ไหลย้อนกลับ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย จัดให้มีรางระบายน้ำให้มีฝาปิดรอบระบายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีการรั่วซึม จัดให้มีที่วางสำหรับใช้ป้อนอาหาร และไม่มีน้ำสกปรกจากทาง จัดให้มีที่วางสำหรับใช้ป้อนอาหารเดินรอบระบายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับทำความสะอาดระบายน้ำ อีกทั้งโครงการจะจัดให้มีป้ายบอกความถี่และเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอ บริเวณระบายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้ระบบในเวลากลางคืน จัดให้มีผู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรอบๆ สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าระบายน้ำ จัดให้มีถังล้างมือ ถังล้างแก้วและถังล้างเท้า ทางเข้าบริเวณระบายน้ำ และเติมคลอรีนลงในถังล้างเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีการรักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลให้มีกลิ่นที่สดชื่นทุกชนิดเข้าไปในบริเวณระบายน้ำ</p>	<p>(8) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอที่บริเวณระบายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้ระบบในเวลากลางคืน</p> <p>(9) จัดให้มีถังล้างมือ บริเวณถังล้างแก้วและถังล้างเท้า ทางเข้าบริเวณระบายน้ำและเติมคลอรีนลงในถังล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ</p> <p>(10) จัดให้มีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(11) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น</p> <p>(12) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อฉุกเฉินหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ให้เห็นได้ชัดเจน</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>มาตรการติดตามตรวจสอบด้านความปลอดภัยจากการใช้ระบบระบายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดบันทึกการทำงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำระบบระบายน้ำ (Lie guard) โดยอยู่ประจำระบบระบายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ ทุกวัน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบพื้นที่ทางเดินรอบระบบระบายน้ำ และพื้นที่ผิวใต้ระบบระบายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลา - ตรวจสอบขอบสระและทางเดินระบบระบายน้ำให้มีน้ำรั่วทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

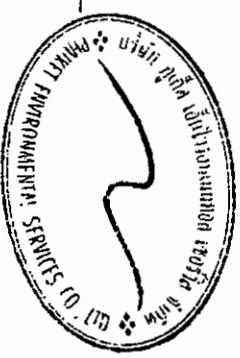
เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็มไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระบุดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การจัดการสวะน้ำ และร้านอาหาร (ต่อ)</p>	<p>(3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการทางโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับควบคุมคุณภาพน้ำสวะน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสวะน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสวะน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น อีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อฉุกเฉินหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี</p> <p>การจัดการสารเคมีและคุณภาพน้ำสวะน้ำ บริเวณสถานที่เก็บสารเคมี จะจัดให้มีป้ายระบุ "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสารเคมีที่ใช้จะต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน</p>	<p>-</p>	<p>- ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สวะน้ำให้มีสภาพดีไม่ลบเลียน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าสองสว่างบริเวณสวะน้ำและทางเดินรั้วรอบสวะน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)

การอนุมัติโครงการ

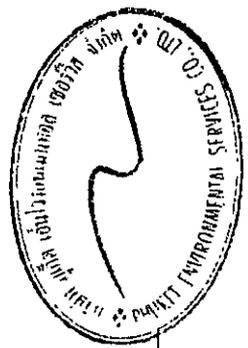
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบทดสอบมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ และร้านอาหาร (ต่อ)	<p>2) การจัดการร้านอาหาร</p> <p>โครงการจัดให้มีร้านอาหารบริเวณอาคาร LH-21, 22, 23 และ 24 (ส่วนเดิม) โดยโครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 นอกจากนี้ ร้านอาหารในโครงการจะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข และปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดท้องถิ่น จัดให้มีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ ลักษณะการนำน้ำมาดื่มต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบนำกด ใช้แก้วน้ำส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่เป็นต้น ทั้งนี้จัดทำป้ายพร้อมข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข</p> <p>ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร</u></p> <p>(1) โครงการสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข</p> <p>(2) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหารปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม</p> <p>(3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข</p>	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สุขยง)

กรรมการผู้จัดการ

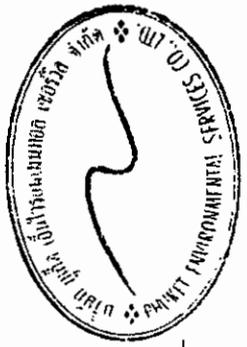
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูเก็ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	<p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)</p> <p>(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ</p> <p>โครงการโรงแรม The Library (ส่วนเดิม) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร คสล. 1-3 ชั้น จำนวน 23 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 26 ห้องพัก เพื่อรองรับความต้องการด้านที่พักที่เพิ่มสูงขึ้น โดยอาคารมีระดับความสูงที่สุด 11.95 เมตร มีพื้นที่ ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 3,189.00 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 5-2-87.32 ไร่ หรือ 9,149.28 ตารางเมตร สำหรับโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร คสล.ชั้นเดียว และ 3 ชั้น จำนวน 11 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 21 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 4,846.45 ตารางเมตร เพื่อรองรับความต้องการด้านที่พักที่เพิ่มสูงขึ้น โดยอาคารมีระดับความสูงที่สุด 11.95 เมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 5-0-39.44 ไร่ หรือ 8,157.76 ตารางเมตร ดังนั้น ภายในโครงการรวมส่วนเดิมและส่วนขยาย ประกอบด้วย อาคาร จำนวน 34 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 47 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 8,035.45 ตารางเมตร โครงการรวมส่วนเดิมและส่วนขยายตั้งอยู่บนพื้นที่ทั้งหมด 10-3-26.75 ไร่ หรือ 17,307.02 ตารางเมตร</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	<p>และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์</p> <p>กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย <p>2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)</p> <p>ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลกรุงเทพเกาะสมุย มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 5.40 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) และจากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลเกาะสมุย ระหว่าง ปี 2553-2557 พบว่า อาการหรืออาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและ</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

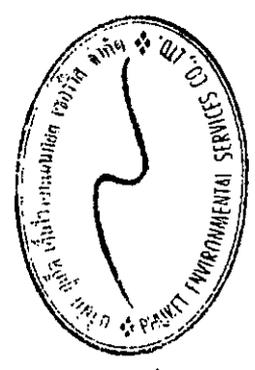
เดือน เมษายน 2559

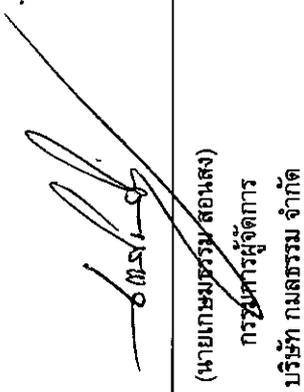
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	<p>ทางห้องปฏิบัติการที่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอินได้ เป็นกลุ่มโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไปอีก 4 อันดับ ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก ตามลำดับ</p> <p>จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78) เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคผิวหนังและภูมิแพ้โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุและโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลกะสมุย</p> <p>ในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้ที่อยู่อาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อยู่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ สุขภาพของกลุ่มคนดังกล่าวจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ ขึ้นได้ ซึ่งสิ่งที่คุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย กิจกรรมในสระว่ายน้ำ น้ำ ดลลดจนอุบัติเหตุจากการหกหล่มหรือการจราจรบริเวณในโครงการ และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น สาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ หรือการดำรงชีวิตที่ต้องเผชิญมลภาวะต่าง ๆ อีกทั้งโครงการเป็นโรงแรม เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้ใช้บริการ ซึ่งการมีคนจำนวนมากมาอยู่ร่วมกันภายในอาคารเดียวกันอาจก่อให้เกิดข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญอีกด้วย ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพจิตเช่นกัน</p>	-	-




 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

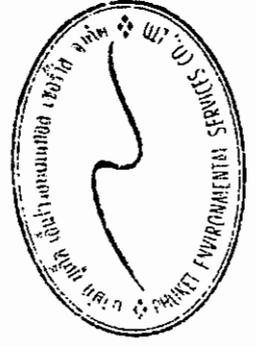
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	<p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แมดที่เรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น 	-	-


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจันทรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

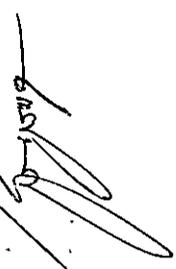
เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	<p>1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <p><u>สาเหตุการเกิดโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศ - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็ก <p>ในอากาศ จากการจราจร</p> <ul style="list-style-type: none"> - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่ประสิทธิภาพ 	<p>(1) สร้างความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ</p> <p>(2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้زشองเปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>(3) สร้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดชั้นมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) จัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยฉีดน้ำฉีดทำความสะอาดเร็ว</p>	<p>- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน เมษายน 2559

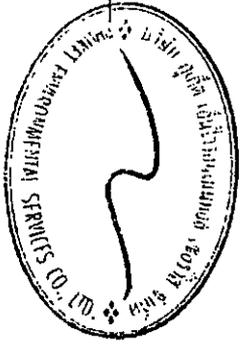


(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	<p>2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ <p><u>สาเหตุการเกิดโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจาก การสัมผัส หรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ <p>3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคไข้เลือดออก ▪ โรคไข้มาลาเรีย ▪ โรคเท้าช้าง ▪ โรคไข้สมองอักเสบ 	<p>(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท</p> <p>(2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักกันอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ</p> <p>(5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยเพียงพอในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน</p>	<p>(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่</p> <p>(2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้าทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่ใช้เลือดออกกระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ</p> <p>(4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ใท กระเบื้อง ฯลฯ หรือตุ่มน้ำให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้</p> <p>(5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนามนกที่ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับ ๆ ควรกำจัดไปให้หมด</p> <p>(6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง</p>	<p>- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ</p>

เดือน เมษายน 2559



(นายเกษมธรรม สอนสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑาทิรัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

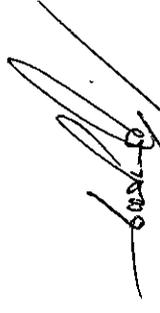
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

137/82



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

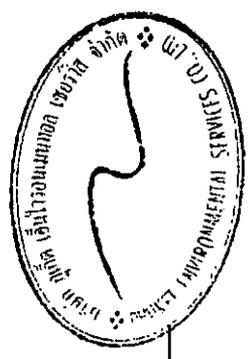
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ) 4. โรคผิวหนัง สาเหตุการเกิดโรค - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาตรฐานต่ำเกินไป - จากการแพ้สารเคมี มลพิษ และฝุ่น	5. โรคเครียด ซึ่งจะไปสู่โรค ■ โรคนอนไม่หลับ ■ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ■ โรคประสาท สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัย ในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และ เครื่องปรับอากาศ	(1) ติดป้ายให้ผู้ที่อาศัยด้วยเครื่องยอนต์ในกรณีที่ไม่มีกำบังหรือเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถอยู่ที่อาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นที่จะกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวกถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-
		(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยอนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ยอนต์ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการทำงานของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยอนต์ที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 5,500.95 ตารางเมตร (ร้อยละ 31.78 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็มไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอุบัติเหตุ - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	-

เดือน เมษายน 2559 _____
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559 _____
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	<p>(9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(10) ติดตั้งป้ายกั้นความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>(12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ</p> <p>(13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <p>(15) จัดให้มีส่วนของระเบียบห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p>	-



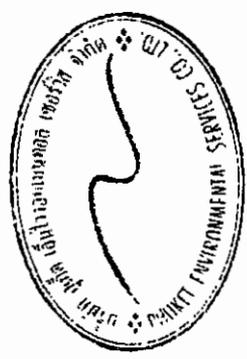
(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ	<p>การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทะเลมากที่สุด รองลงไปได้แก่ แหล่งน้ำ พื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่รกร้าง พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่พาณิชย์กรรม พื้นที่โล่ง พื้นที่ถนน พื้นที่ชายหาด พื้นที่ราชการ และพื้นที่โครงการ ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่ง ประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ในรัศมี 1 กิโลเมตร คือ หาดเฉวง</p> <p>รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการเป็นรูปแบบ Minimalism และ Tropical Style ซึ่งรูปทรงอาคารจะนิ่งเรียบ ใช้วัสดุภายนอกชนิดเดียว (หินกาบ) แต่จะซ่อนการอยู่อาศัยไว้ภายในบ้าน โดยคอร์ท กลางบ้าน เป็นพื้นที่กลางแจ้งลักษณะการใช้พื้นที่แบบ Tropical Style และเมื่อรวมกับการตกแต่งภายในที่ดึงเสน่ห์แบบเอเชียเข้ามาในพื้นที่ภายในบ้านให้เกิดความอบอุ่นแล้ว ก็จะนำไปสู่ Sense ในการพักผ่อนแบบตะวันออกผสมกับตะวันตก</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 5,500.95 ตารางเมตร (ร้อยละ 31.78 ของพื้นที่โครงการ) (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้ โดยรดน้ำต้นไม้ ในตอนเช้าและเย็น และใส่ปุ๋ยบำรุงดินเป็นประจำ (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย (5) จัดให้เจ้าหน้าที่ตัดแต่งกิ่งต้นไม้ที่ปลูกกลางอาคารอย่างสม่ำเสมอ และกวาดเศษใบไม้เป็นประจำ 	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>ลักษณะตัวอาคารเป็นอาคารชั้นเดียว ภายนอกรวมหลังคา สูง 6.00 เมตร ภายในสูง 4.00 เมตร มีคอร์ตอยู่ภายในห้องพักแต่ละห้อง ซึ่งประกอบด้วยสระว่ายน้ำ ระเบียงไม้ และต้นไม้เติม ช่องเปิดของห้องทั้งหมดจะหันเข้าสู่ภายในคอร์ตกลางบ้าน ซึ่งผนังด้านในที่หันเข้าสู่คอร์ตนี้จะเป็นผนังกระจก และประตูกระจกเป็นส่วนใหญ่เพื่อรับแสงธรรมชาติเข้าสู่ภายใน ส่วนผนังภายนอกอาคารแต่ละหลัง กรุด้วยหินกาบทั้งผืนผนัง (หินธรรมชาติ) มีลักษณะเหมือนเป็นกำแพงทางเดินสี่เทาเชื่อมระหว่างห้องพักระยะ เมื่อมองจากภายนอกโครงการ จะเห็นกำแพงอาคารแทรกอยู่ภายใต้ร่มเงาต้นไม้เติมของโครงการ ซึ่งต้นไม้เติมสูงประมาณ 15 เมตร สำหรับหลังคาของอาคาร เป็นส่วนที่ผู้เข้าพักและคนภายนอกโครงการ จะมองเห็นไม่มากนัก เนื่องจากเป็นมุมเงย ผู้ออกแบบจึงเลือกใช้หลังคาเมทัลชีทสีเทา ซึ่งเป็นวัสดุที่มีความลาดชัน น้ำหนักเบา และทนทาน</p> <p>นอกจากนี้ การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวความคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของสระว่ายน้ำ และทางเดิน ส่วนแนวความคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งด้วยต้นไม้ โดยยังคงรักษาต้นไม้เดิมไว้ให้มากที่สุด รวมทั้งจะมีการปลูกไม้ยืนต้น คิดเป็นจำนวนไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 229 ต้น ได้แก่ ต้นไทร ต้นกำข่า ต้นเม่า ต้นหูกวาว ต้นหมุย ต้นแคทราย ต้นโมง ต้นมะม่วง ต้นเลียบ ต้นสังนาย และต้นมะขาม</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารชั้นเดียว จำนวน 10 อาคาร และอาคาร 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร รวมจำนวน 11 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 21 ห้องพัก และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า สภาพแวดล้อมพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว และพื้นที่พาณิชยกรรม เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารที่สูง 1-2 ชั้น อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ได้แก่ บ้านสมุยรีสอร์ท เป็นอาคารสูง 2 ชั้น, คิงส์ การ์เด้น รีสอร์ท เป็นอาคารสูง 1-2 ชั้น, เฉวบุรี รีสอร์ท เป็นอาคารสูงชั้นเดียว, โรงแรมบีชคอมเบอร์ เป็นอาคารสูง 2 ชั้น และซิลเวอร์แลนด์ รีสอร์ท เป็นอาคารสูง 1-2 ชั้น ดังนั้น อาคารของโครงการ ซึ่งมีความสูง 1-3 ชั้น จึงไม่โดดเด่นจากพื้นที่โดยรอบหากพิจารณาในมุมมองกว้าง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ให้มากที่สุด เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ ในการออกแบบอาคารจะเลือกใช้สีโทนอ่อน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก โดยในภาพรวมของโครงการ จึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ</p>	-	-

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ของ บริษัท กมลธรรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การรบกวนสิ่งแวดล้อม	<p>1) การรบกวนสิ่งแวดล้อม</p> <p>เนื่องจากการขอโครงการมีระดับความสูงเพียง 1-3 ชั้นเท่านั้น ทำให้การรบกวนของแสงแดดซึ่งจะสร้างผลกระทบต่อผู้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดยการรบกวนแสงในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่ใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น ผลกระทบด้าน การรบกวนสิ่งแวดล้อมจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2) การรบกวนทิศทางลม</p> <p>จากข้อมูลความเร็วและทิศทางลม ของสถานีตรวจอากาศอำเภอเกาะสมุย ประจำปี พ.ศ. 2556 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556) แสดงดังตารางที่ 4-32 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกและทิศตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนลมทางทิศตะวันออกและทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก</p> <p>จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้าน การรบกวนสิ่งแวดล้อมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวของอาคารจะมีระยะห่าง ระยะร่มเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 229 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้าน การรบกวนสิ่งแวดล้อมจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง หรือ ผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบหากในกรณีที่ได้รับการแจ้งหรือทราบทางโครงการใน การแก้ไขผลกระทบดังกล่าว</p> <p>(2) หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อ การรบกวนสิ่งแวดล้อมต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะใดรกว่าดีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท กมลธรรม จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลนครเกาะสมุย)</p>	-

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)

กรรมการผู้จัดการ

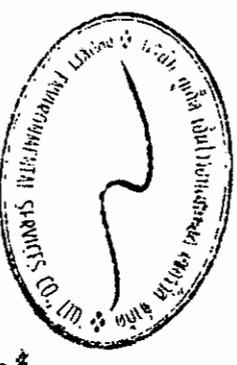
บริษัท กมลธรรม จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

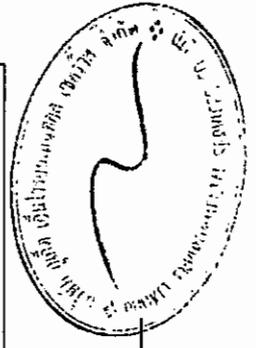
144/182



วันที่ 14/1/82

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดิน และดินกล่ม	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะ ก่อสร้างเท่านั้น	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา การปรับพื้นที่	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
		- การปรับพื้นที่หลัง การก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้าง อาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา การปรับพื้นที่	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
2. คุณภาพ อากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ผุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
		- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)	- ผุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำงานมาก และ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง
		- ผุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำงานมาก และ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
		- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัดด้วยหลักการดูดกลืน (Absorption)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
		- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	- ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO ₂ Analyzer	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
		- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
		- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด



(Signature)

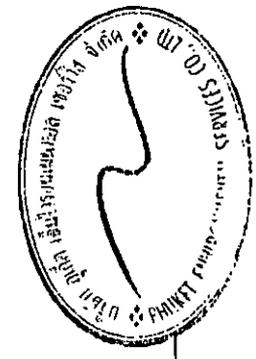
เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

(Signature)
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและสั่นสะเทือน	เสียง - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)	เสียงจากการก่อสร้าง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
			- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
ความสั่นสะเทือน	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)	ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
			- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด



(Signature)

เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

(Signature)

เดือน เมษายน 2559
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

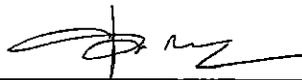
ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- สภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
5. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
7. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติตามสูบล้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว <ul style="list-style-type: none"> ▪ ความเป็นกรดต่าง ▪ บีโอดี 	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว <ul style="list-style-type: none"> ▪ pH meter ▪ วิธี Azide Modification 	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

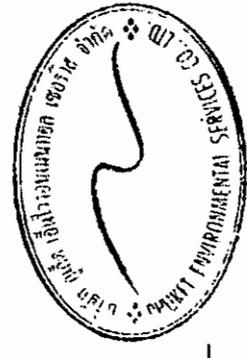
เดือน เมษายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการตรวจสอบผลกระทบบะปลิงแวงตลอดโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ซีลไฟต์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ โคเลฟอรัมเบคทีเรียทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมhoff (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique 		
8. การจัดการมูลฝอย	- ที่พิทักษ์มูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
9. อากาศในร่ม และความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด



(Signature)

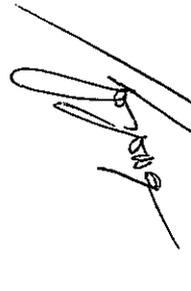
เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(Signature)

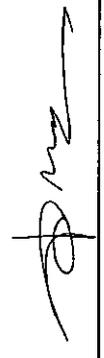
เดือน เมษายน 2559
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. อากาศไว้มัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัย และทรัพย์สิน - ความปลอดภัย และทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน - ตรวจสอบภาพวีดิโอ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด - บริษัท กมลธรรม จำกัด
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัย ชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กันโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด

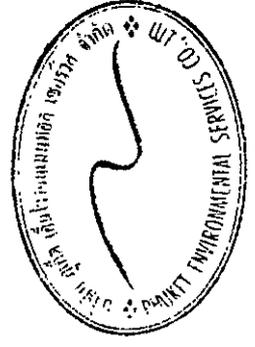

(นายเกษมศรีธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



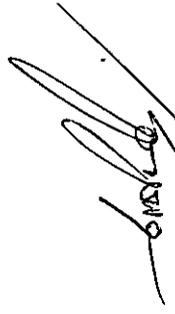
เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุกจิราณี บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	
11. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับการดำเนินงาน	- ทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท กมลธรรม จำกัด	
			- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด	
			- ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- บริษัท กมลธรรม จำกัด	
12. ทัศนียภาพ	- ถึงสำนักงานใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด	
			- ส่วนเกราะ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติงานสูบน้ำทิ้ง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
			- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การชำระวัสดุที่ขี้นเปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กมลธรรม จำกัด	



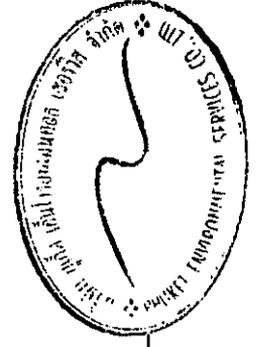
เดือน เมษายน 2559

(นายไชยธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด



เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่พื้นที่	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	- ภายในโครงการ	- การซ้อมแผนอพยพ	- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
2. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	- บริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
3. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบน้ำ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลนครเกาะสมุย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท กมลธรรม จำกัด - บริษัท กมลธรรม จำกัด
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร <ul style="list-style-type: none"> ▪ ความเป็นกรดด่าง ▪ บีโอดี ▪ ปริมาณสารแขวนลอย ▪ ซีลไฟด์ ▪ ปริมาณสารละลาย ▪ ปริมาณตะกอนหนัก 	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด <ul style="list-style-type: none"> ▪ pH meter ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ▪ วิธี Titrate ▪ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ▪ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) 	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



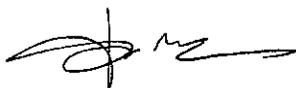
ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> ▪ น้ำมันและไขมัน ▪ ทีเคเอ็น ▪ โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ▪ วิธี Kjeldahl ▪ วิธี Multiple-tube fermentation technique 		
6. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กมลธรรม จำกัด - บริษัท กมลธรรม จำกัด
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการตรวจสอบผลกระทบบางคล้อยของโครงการโปรแกรม The Library (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดลอม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
			- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
9. ยาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด
			- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

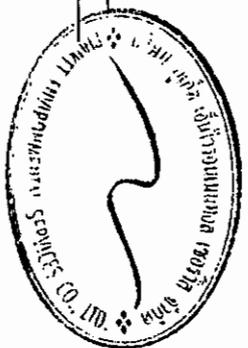


(นายเกษมธรรม สอนสง)
 หน่วยงานผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม The Library (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำของโครงการ (ตรวจวัดบริเวณที่ตื้นที่สุดของสระ 1 จุด และบริเวณที่ลึกของสระ 1 จุด)	- ความเป็นกรดต่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่ร่วมกับสารอื่น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลลโคลิฟอร์ม - ค่าความเป็นต่าง - ความกระด้าง - กรดไซยาไนริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- วิธี pH meter - วิธี DPD colorimetric method - วิธี DPD colorimetric method - วิธี Technique (MPN) 10 Tube - วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium) - วิธี Titration Method - วิธี EDTA Titrimetric Method - วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC) - วิธี Argentometric Method - วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด - บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

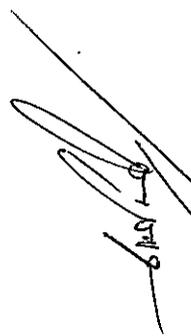
เดือน เมษายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแยม The Library (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

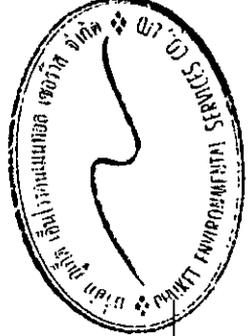
ดัชนีคุณภพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิตเป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าสองสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลบลื่น - ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กมลธรรม จำกัด - บริษัท กมลธรรม จำกัด - บริษัท กมลธรรม จำกัด - บริษัท กมลธรรม จำกัด - บริษัท กมลธรรม จำกัด


(นายไชยธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2559


(นางสาวสุทาร์ดี บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเมทอล เซอร์วิซ จำกัด

เดือน เมษายน 2559



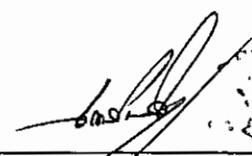


สัญลักษณ์

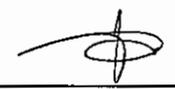
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

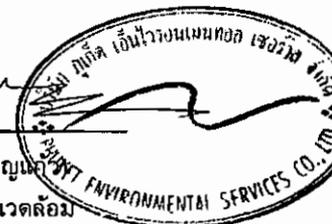
รูปที่ 1 มังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน บริเวณโครงการ ในระยะก่อสร้าง
ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2558

เดือน กุมภาพันธ์ 2559


(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2559
Company Limited


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก่)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





บริษัท เคมาฟธัม จำกัด
112/113 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

G4 architects

ARCHITECTS
TEL: 02-255-2558
FAX: 02-255-2559
112/113 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110



บริษัท อี.ดี.พี. จำกัด
112/113 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

STRUCTURAL ENGINEERS
TEL: 02-255-2558
FAX: 02-255-2559
112/113 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

ELECTRICAL ENGINEERS
TEL: 02-255-2558
FAX: 02-255-2559
112/113 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

MACHINICAL ENGINEERS
TEL: 02-255-2558
FAX: 02-255-2559
112/113 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

SANITARY ENGINEERS
TEL: 02-255-2558
FAX: 02-255-2559
112/113 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

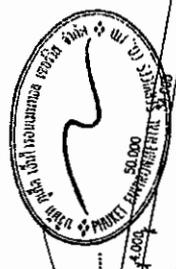
REVISION TABLE

Table with columns: NO., DESCRIPTION, DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE: REVISIONS & CHECK SHEET

Table with columns: NO., REVISION, DATE, CHECKED BY, DRAWN BY



เดือน เมษายน 2558

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านวิศวกรรม

บริษัท กูเกิล เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จำกัด

ส่วนเติม

บ้านสมิธสอร์ท

เจ็ดหมื่นสามพัน-๒๕๕๘

(นายเกษมธรรม สอนหงษ์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กษธรรม จำกัด

ร้านอาหาร Drink Gallery

น้ำดื่มด้วย
ฟาจองโครงการ

บิ๊ตวอร์ช

อาคารพาณิชย์
2 ชั้น

คลังสินค้า
การเดิน วัสดุ

Legend box with symbols and Thai text: สัญลักษณ์, สัญลักษณ์, สัญลักษณ์, สัญลักษณ์, สัญลักษณ์



บริษัท กษธรรม จำกัด
No. Secret Page



PROJECT NAME PRO.57-10

The Secret Page
Building-1 (13)

The Secret Page, Thailand

OWNER
Kamoftham
Company Limited
บริษัท กมธรรรม จำกัด

G4 architects
ARCHITECTS
บริษัท กมลธรรรม จำกัด

ADP
บริษัท พีดี อีเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

STRUCTURAL ENGINEERS
บริษัท พีดี อีเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ELECTRICAL ENGINEERS
บริษัท พีดี อีเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

MECHANICAL ENGINEERS
บริษัท พีดี อีเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

SANITARY ENGINEERS
บริษัท พีดี อีเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

REVISION TABLE

NO.	DESCRIPTION	DATE

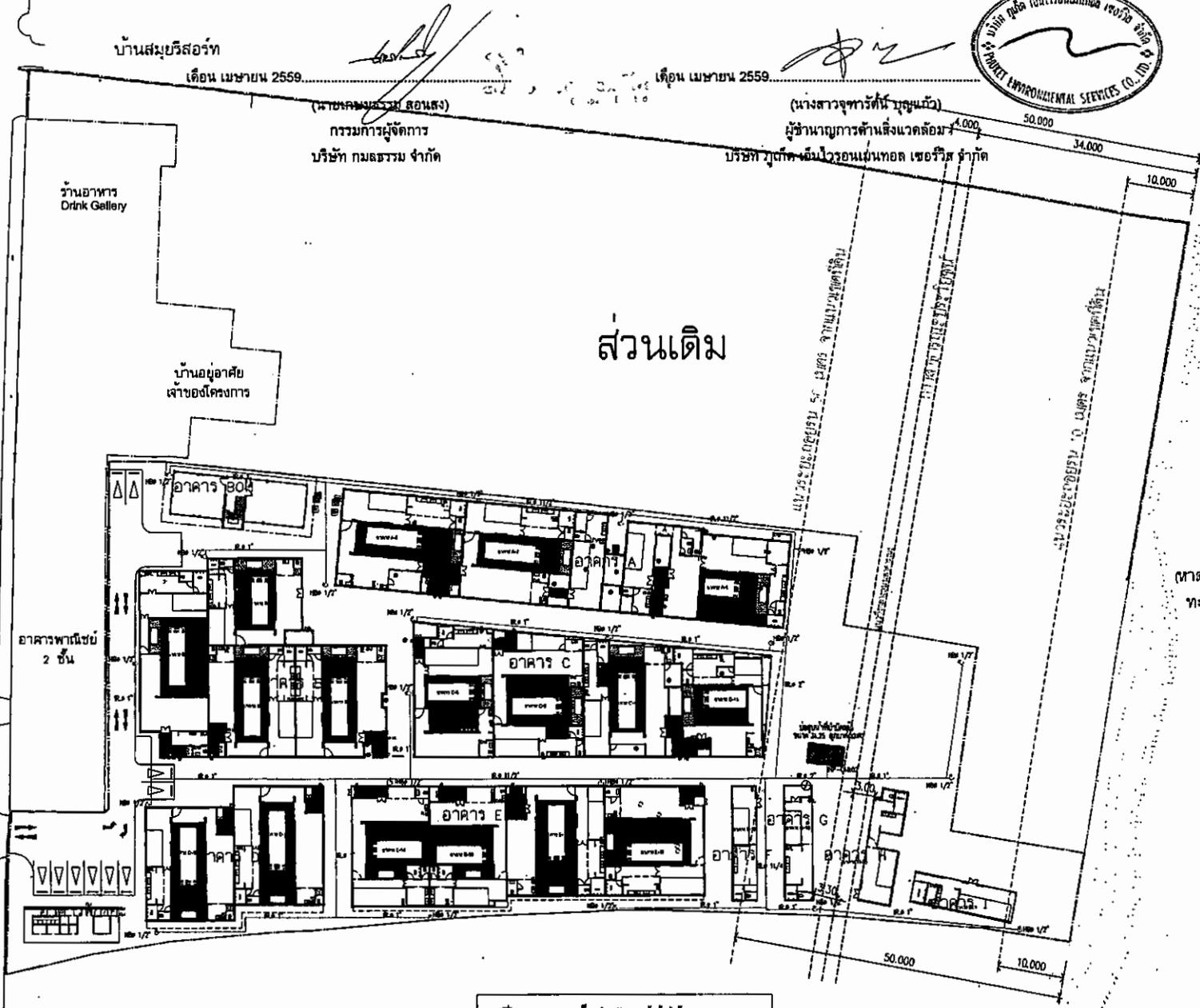
KEY PLAN

DRAWING TITLE

DRAWN BY G4 Architects	CHECKED BY G4 Architects	TOTAL

DATE: 01-04-2558

ถนนเลียบทางรถไฟ 6.00 เมตร



บ้านสุขบุรีรีสอร์ท
เดือน เมษายน 2559

(นายเกษมธรรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมธรรรม จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

ส่วนเติม

(ภาคผนวก)
ที=เล

คิงส์ การ์เดน รีสอร์ท

HB# 1/2" (ยกสำหรับติดตั้ง)
 IRP-01&02 (IRRIGATION PUMP)
 SUBMERSIBLE PUMP CAP 2X70 GPM H=10 M.
 CONTROL BY PRESSURE SWITCH & FLOAT SWITCH

ผังบริเวณ ระบบน้ำดื่ม
1:300

บ้านสมัยรีสอร์ท เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2558

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



PROJECT NAME PRO.57-10

The Secret Page
Building-1 (13)

The Library: Hotel, School THAILAND

OWNER
Kamolpham
Company Limited
บริษัท กมลธรรม จำกัด

BE DESIGNER IN THE BUILDING & THE PROPERTY OF G4 ARCHITECTS AND G4011010
BE DESIGNER IN REPAIRMENT WORKS WITHIN PROPERTY FROM G4 ARCHITECTS CO LTD

G4 architects'

273/273 หมู่ 7 ถนน, แขวงท่าข้าม, เขตท่าข้าม, กรุงเทพฯ 10150
ARCHITECTS
เลขที่ ทะเบียน: ก.ร. 2475
โทร: กรุงเทพฯ 02-001-1111 โทร. เชียงใหม่ 053-211111
โทร: เชียงใหม่ 053-211111 โทร. เชียงใหม่ 053-211111
โทร: เชียงใหม่ 053-211111 โทร. เชียงใหม่ 053-211111

ADP
บริษัท เอ็ดจิวคัลกรุ๊ป จำกัด
เลขที่ 1188

STRUCTURAL ENGINEERS
นายวิชาญ วัฒนศิริกุล โทร 4443
นายวิชาญ วัฒนศิริกุล โทร 24254
นายวิชาญ วัฒนศิริกุล โทร 24254
นายวิชาญ วัฒนศิริกุล โทร 24254

ELECTRICAL ENGINEERS
นายวิชาญ วัฒนศิริกุล โทร 24254

MACHANICAL ENGINEERS
นายวิชาญ วัฒนศิริกุล โทร 24254

SANITARY ENGINEERS
นายวิชาญ วัฒนศิริกุล โทร 433

REVISION TABLE

REVISION	DESCRIPTION	DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE

NO.	DESCRIPTION	DATE

Drawn by: G4 Architects
Checked by: G4 Architects
DATE: 01-04-2558
Scale: SH-04

ถนนเลียบหาดเชิงหวางกว้าง 6.00 เมตร

ร้านอาหาร
Drink Gallery

บ้านอยู่อาศัย
เจ้าของโครงการ

ส่วนเติม

อาคาร BOK

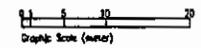
อาคารพาณิชย์
2 ชั้น

อาคาร C

อาคาร E

สัญลักษณ์
----- ที่ระบายน้ำบนภาพเป็นโครงการ
----- ที่ระบายน้ำบนรูปนอกตัวบ่อนอกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ

คิงส์ การ์เด้น รีสอร์ท





เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑามาศ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน เมษายน 2559
 (นายเกษมธรรม สอนหง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมลธรรม จำกัด

บ้านสมนวิสิสรักษ์

๕๙๑ ๐๐ ๖ ๒ ๔ ๖ ๘ ๑๐ ๑๒ ๑๔ ๑๖ ๑๘ ๒๐ ๒๒ ๒๔ ๒๖ ๒๘ ๓๐ ๓๒ ๓๔ ๓๖ ๓๘ ๔๐ ๔๒ ๔๔ ๔๖ ๔๘ ๕๐ ๕๒ ๕๔ ๕๖ ๕๘ ๖๐ ๖๒ ๖๔ ๖๖ ๖๘ ๗๐ ๗๒ ๗๔ ๗๖ ๗๘ ๘๐ ๘๒ ๘๔ ๘๖ ๘๘ ๙๐ ๙๒ ๙๔ ๙๖ ๙๘ ๑๐๐



โครงการ บ้านสมนวิสิสรักษ์
 167/182
 The Secret Page

เดือน เมษายน 2559

เดือน เมษายน 2559

บ้านสมัยรีสอร์ท

(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



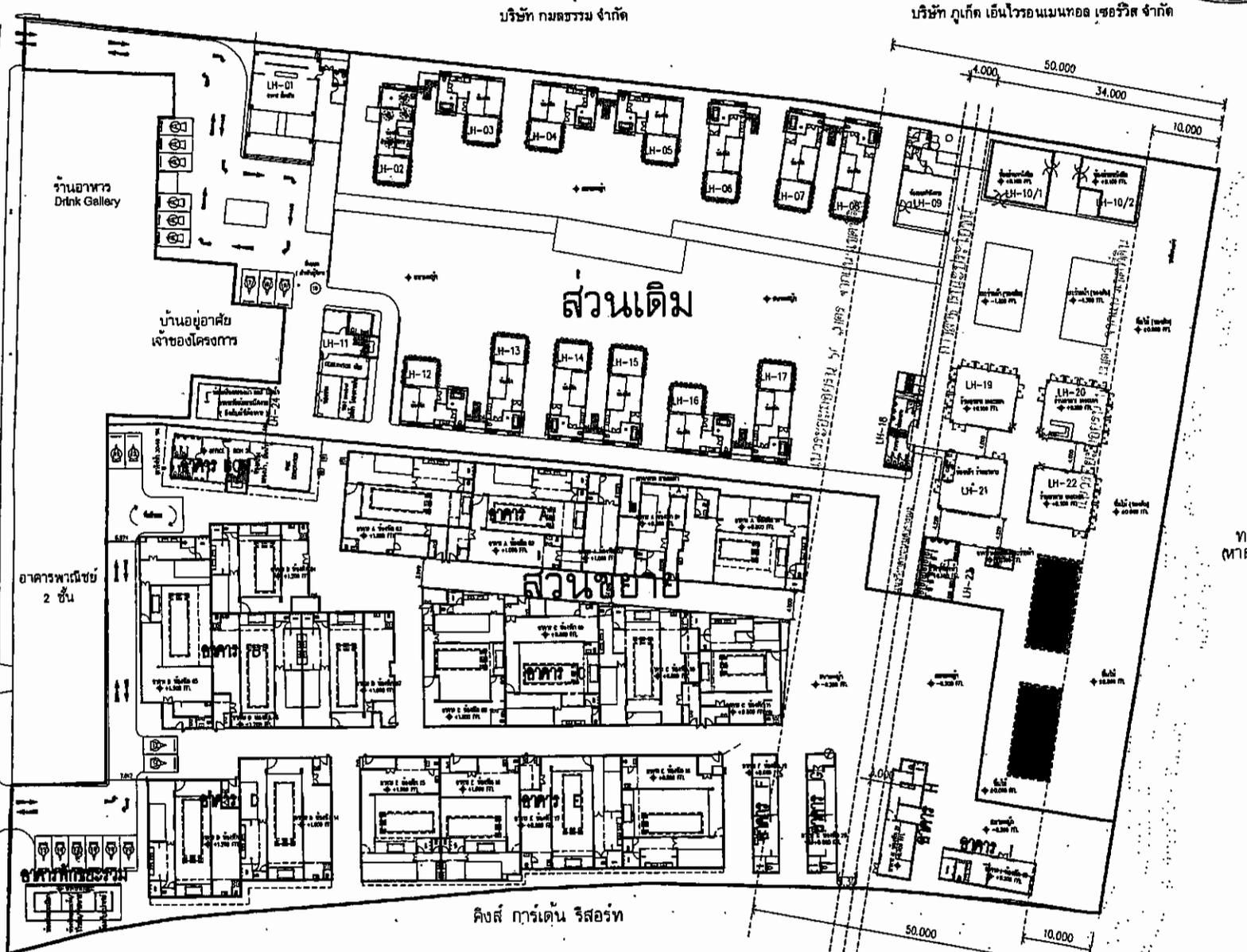
The Secret Page

MASTER PLAN

G4 architects'



ถนนเลียบริมหาดเชิงกว้าง 6.00 เมตร



ทะเล (ภาคเหนือ)

คิงส์ การ์เดน รีสอร์ท

ผังแสดงทิศทางเดินรถของโครงการ
The Secret Page



Project No.	MS-A1-05
Site No.	
Scale	1:500
Date	04-04-2016
Drawn by	
Checked by	
Approved by	

The Secret Page
Building-I (13)

The Liberty Heritage, Samut Prakan



บริษัท กำพลพัฒนา จำกัด
เลขที่ 101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

G4 architects

252/25 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓
นางสาวกัญญาพร น.น.น. ๘๙๘ ๘๙๘
พ.ศ. ๒๕๒๖ ๒๕๒๖ ๑๐๔๒๖
๒๒/๖๖ หมู่ ๖ ตำบล คลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐



บริษัท เอ ดี อี อี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

เลขที่ ๑๒๓ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

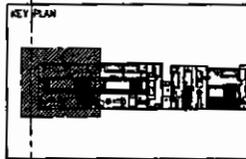
STRUCTURAL ENGINEERS
พ.ศ. ๒๕๒๖ ๒๕๒๖ ๑๐๔๒๖
๒๒/๖๖ หมู่ ๖ ตำบล คลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

ELECTRICAL ENGINEERS
พ.ศ. ๒๕๒๖ ๒๕๒๖ ๑๐๔๒๖
๒๒/๖๖ หมู่ ๖ ตำบล คลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

MACHINICAL ENGINEERS
พ.ศ. ๒๕๒๖ ๒๕๒๖ ๑๐๔๒๖
๒๒/๖๖ หมู่ ๖ ตำบล คลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

REVISION TABLE

Revision	DESCRIPTION	DATE



DRAWING TITLE

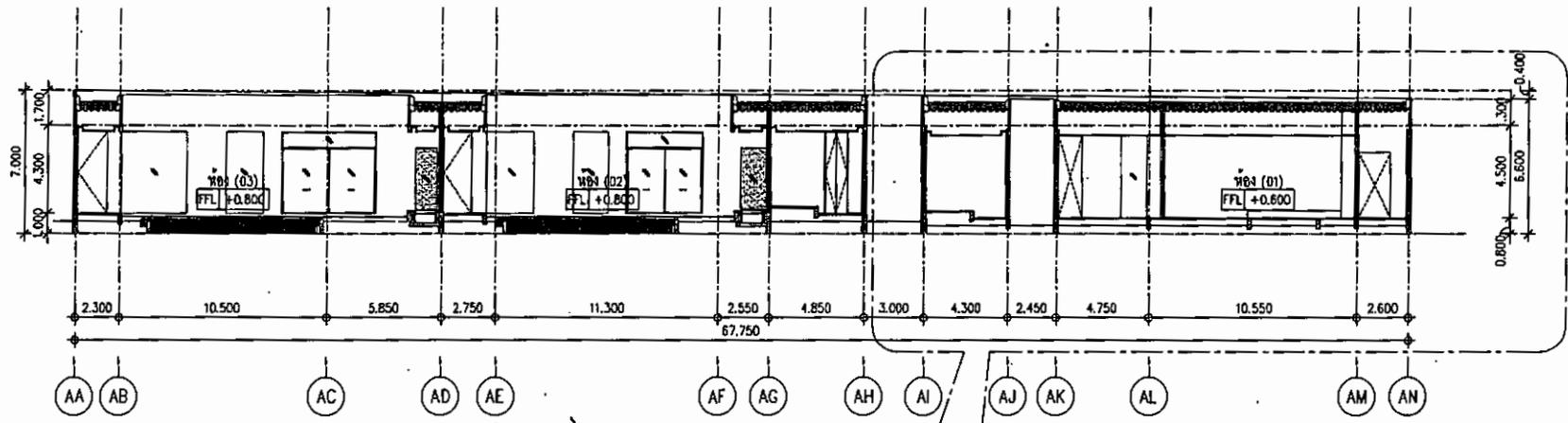
A-A - SECTION

วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓	1:100
หน้า ๓	

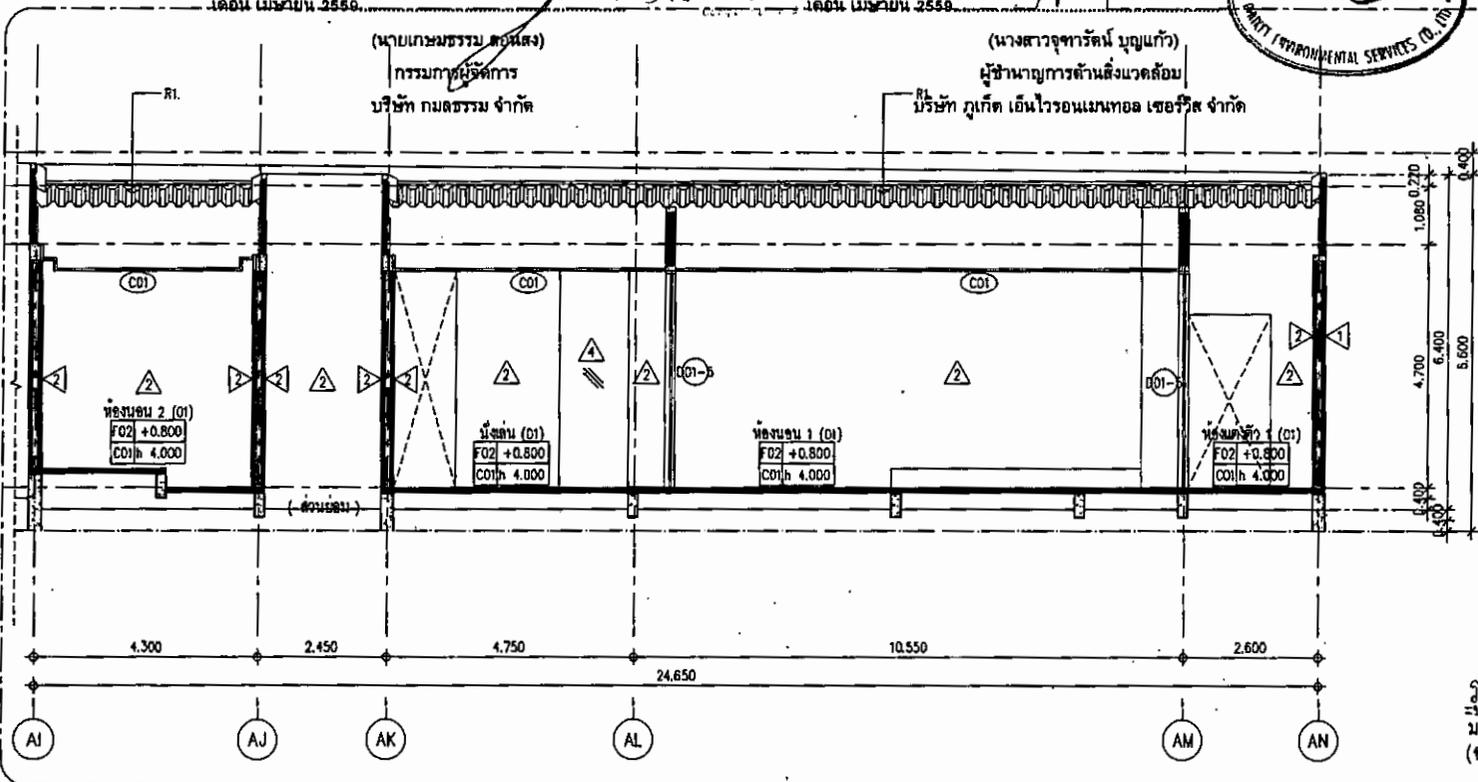
Scale: 1:100

DATE: 01-04-2558

A-A-03



เดือน เมษายน ๒๕๕๘
เดือน เมษายน ๒๕๕๘
(นางเกษมธรรม ตันตหง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมลธรรม จำกัด
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



- ▼ +7.000 FFL ระดับสูงสุด
- ▼ +6.380 FFL ระดับหลังคาโก
- ▼ +5.300 FFL ระดับหลังคา
- ▼ +0.800 FFL ระดับพื้นห้อง
- ▼ +0.400 FFL ระดับพื้นดินปรับระดับ
- ▼ ±0.000 FFL ระดับอ้างอิง

รูปตัด A-A
มาตราส่วน (อาคาร A)
1:100



บริษัท คมอลทัม จำกัด

THE DESIGN IS THE PROPERTY OF THE ARCHITECTS AND SHOULD BE KEPT IN CONFIDENCE WITHOUT ANY PERMISSION FROM AN ARCHITECTS OFFICE

G4 architects

112/110 หมู่ 10 ซอยเทศบาลนครเชียงใหม่ ถนนสุรินทโรจน์ ซอย 112/110 ต.สุรินทโรจน์ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

บริษัท ก่อสร้างอาคาร 8 ชั้น 2425
 บริษัท ควบคุมงาน 10 ชั้น 10425
 บริษัท ควบคุมงาน 10 ชั้น 10425
 บริษัท ควบคุมงาน 10 ชั้น 10425



บริษัท เอ็น เอวิโรรนเมททอล เซอร์วิส จำกัด

วิศวกรโครงสร้าง
 วิศวกรเครื่องกล
 วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

REVISION	DESCRIPTION	DATE



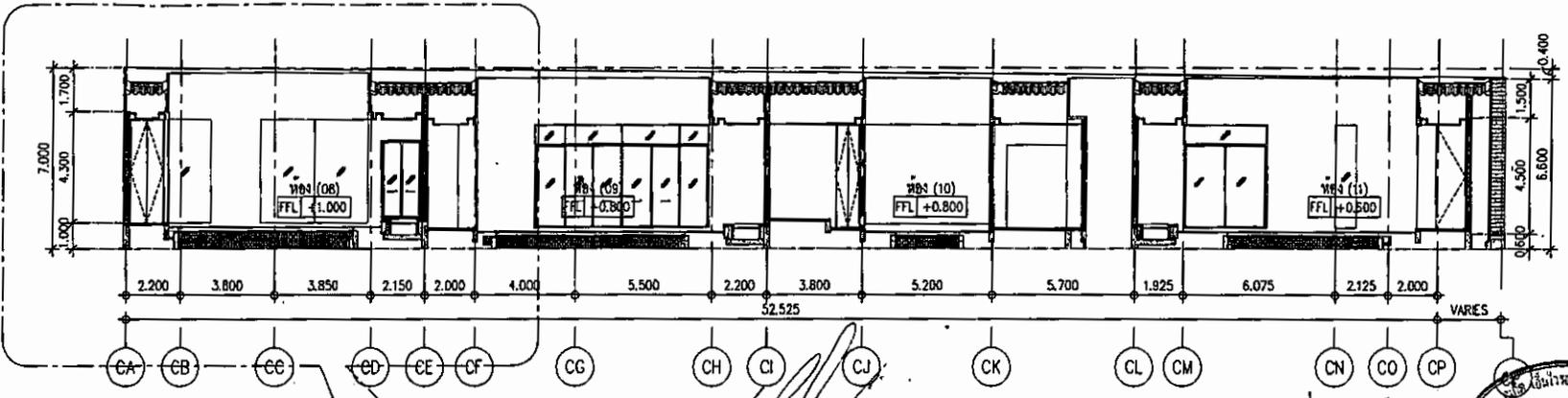
KEY PLAN

A4-SECTION

รูปตัด A-A (หน้า 08) 1:100

DESIGNED BY G4 Architects	CHECKED BY G4 Architects	TITLE
APPROVED BY	DATE 01-04-2558	

C-A4-01



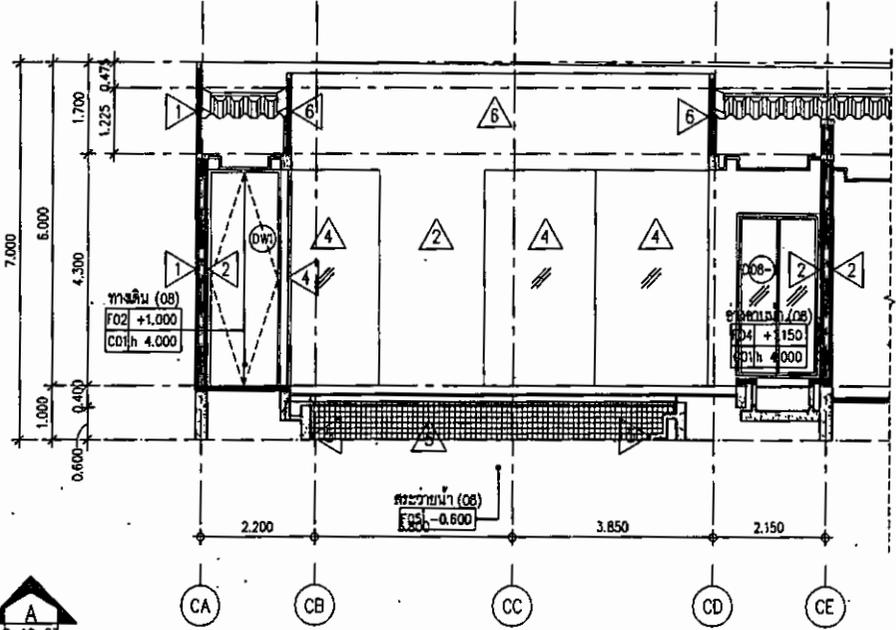
เดือน เมษายน 2559
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท คมอลทัม จำกัด

เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็น เอวิโรรนเมททอล เซอร์วิส จำกัด



- ▼ +7.000 FFL ระดับสูงสุด
- ▼ +6.525 FFL ระดับหลังคาหน้า
- ▼ +5.300 FFL ระดับโถงจอดรถ

- ▼ +1.000 FFL ระดับพื้นห้อง
- ▼ +0.600 FFL ระดับเดิมบริษัทเดิม
- ▼ ±0.000 FFL ระดับข้างเชิง



รูปตัด A-A
 มาตรฐาน
 (อาคาร A)
 1:100



บริษัท กมดธรรม จำกัด
เลขที่ 10425 ถนนสุขุมวิท ซอย 11 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

G4 architects

112/71 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร : 02-25311111 Fax : 02-25311111

ชื่อโครงการ	ร.ร. 2425
เลขที่ อนุมัติ	ร.ร. 6883
วันที่ อนุมัติ	วันที่ 10/25
ชื่อ/ตำแหน่ง สถาปนิก	ดร. ลือชัย จิตกาจ
ชื่อ/ตำแหน่ง วิศวกร	นาย กฤษณะ วัฒนศิริ
ชื่อ/ตำแหน่ง วิศวกร	นาย กฤษณะ วัฒนศิริ
ชื่อ/ตำแหน่ง วิศวกร	นาย กฤษณะ วัฒนศิริ



บริษัท อดิ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

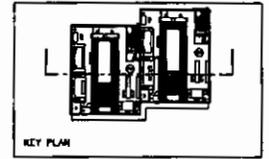
STRUCTURAL ENGINEERS	
ชื่อ/ตำแหน่ง วิศวกร	ร.ร. 4443
ชื่อ/ตำแหน่ง วิศวกร	ร.ร. 2425
ชื่อ/ตำแหน่ง วิศวกร	ร.ร. 2425
ชื่อ/ตำแหน่ง วิศวกร	ร.ร. 2425

ELECTRICAL ENGINEERS	
ชื่อ/ตำแหน่ง วิศวกร	ร.ร. 2288

MACHANICAL ENGINEERS	
ชื่อ/ตำแหน่ง วิศวกร	ร.ร. 2538

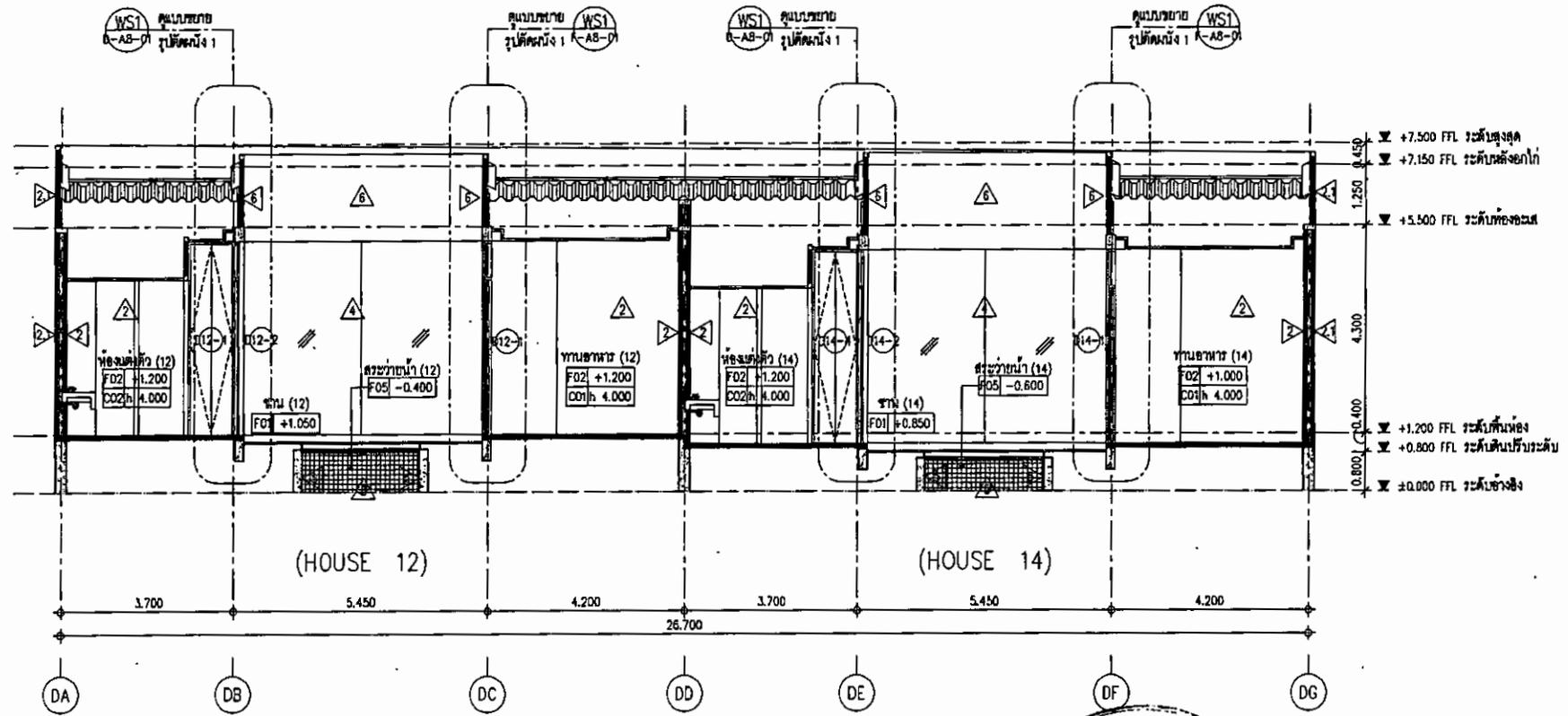
SANITARY ENGINEERS	
ชื่อ/ตำแหน่ง วิศวกร	ร.ร. 433

REVISION	DESCRIPTION	DATE



D-A4-SECTION
รูปตัด A 1:100

DESIGN BY	CHECKED BY	DATE
G4 Architects	G4 Architects	-
APPROVED BY	DATE	-
-	01-04-2558	-
PROJECT NO.	D-A4-01	



เดือน เมษายน 2558
(นายเกษมธรรม สอนสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กมดธรรม จำกัด

เดือน เมษายน 2558
(นางสาวอุษารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด A
มาตราส่วน 1:100
D-A4-01

PROJECT NAME
The Secret Page
Building-1 (13)
The Library Hotel, Serod
THAILAND
Kamotham
Company Limited
บริษัท คมอธรรม จำกัด

G4 architects'
113/10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงวิภาวดี เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10710
โทรศัพท์ 02-2551111 โทรสาร 02-2551112
บริษัท กมลธรรม จำกัด โทร 2425
บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง โทร 6883 โทร 6884
บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง โทร 10425
บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง โทร 10425
บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง โทร 10780

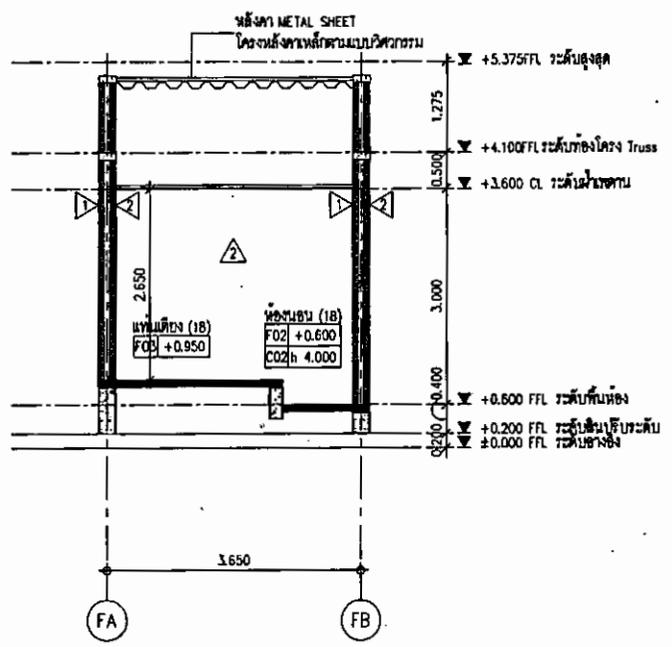
ADIC
บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง กมลธรรม จำกัด
วิศวกรการก่อสร้าง กมลธรรม จำกัด โทร 2425
วิศวกรการก่อสร้าง กมลธรรม จำกัด โทร 2425

REVISION TABLE

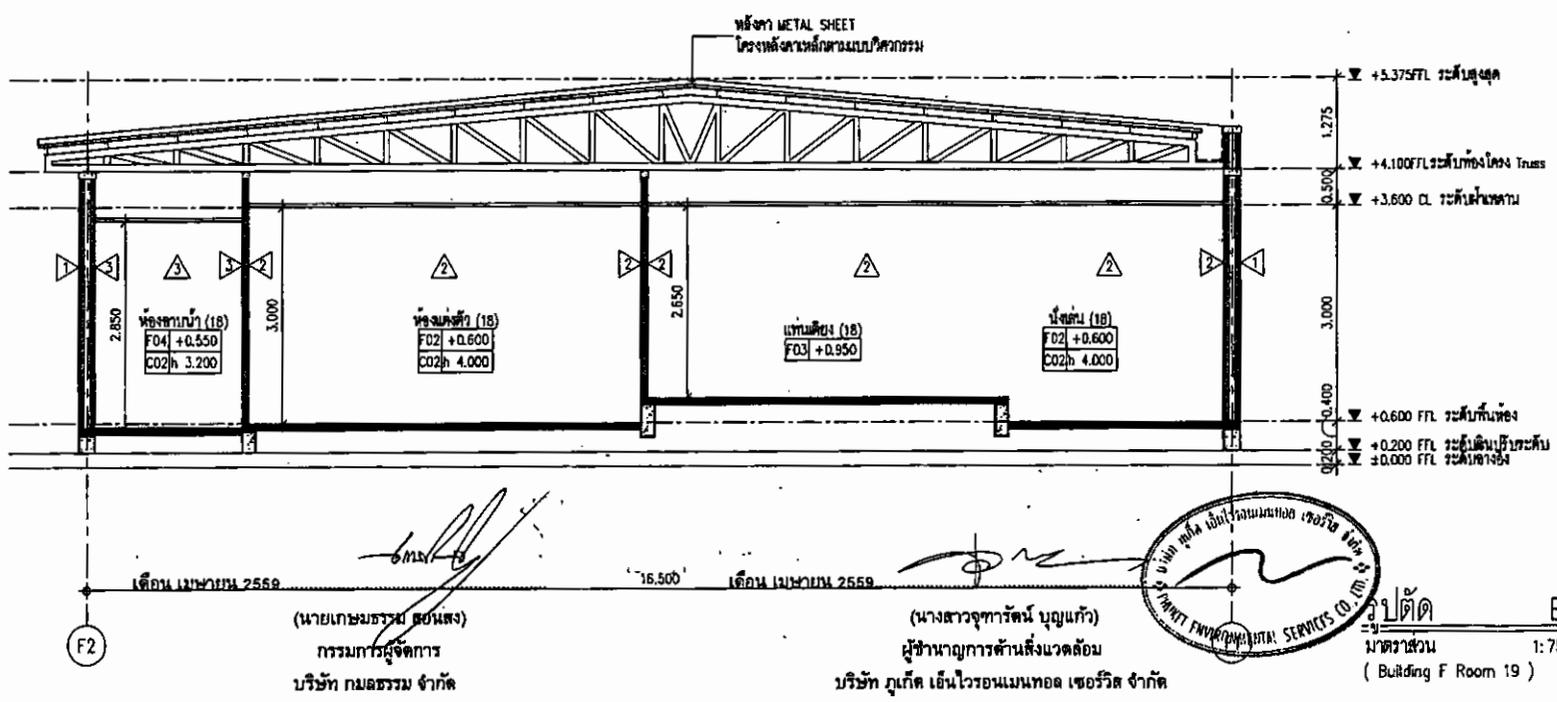
NO.	DESCRIPTION	DATE

KEY PLAN

F-A4-SECTION
รูปตัด AB 1:75
DRAWN BY: G4 Architects
CHECKED BY: G4 Architects
DATE: 01-04-2558
PROJECT NO: F-A4-01



รูปตัด A
มาตราส่วน 1:75
(Building F Room 19)



PROJECT NAME
The Secret Page
 Building-I (13)
 The Library House, School
 THAILAND
Kamofftham
 Company Limited
 บริษัท กำมอฐถม จำกัด
 THE DESIGN AND DRAWING IS THE PROPERTY OF G4 ARCHITECTS. ANY REUSE OR REPRODUCTION WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM G4 ARCHITECTS IS PROHIBITED.

G4 architects
 117/118 หมู่ 10 ซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร 02-2611211-21215 Fax 02-2611211-9
 บริษัท กำมอฐถม จำกัด โทร 2425
 1/15/2558 อนุมัติแบบแปลน 0883
 1/15/2558 อนุมัติแบบแปลน 08425
 225/2558 อนุมัติแบบแปลน 08425
 1/15/2558 อนุมัติแบบแปลน 08700

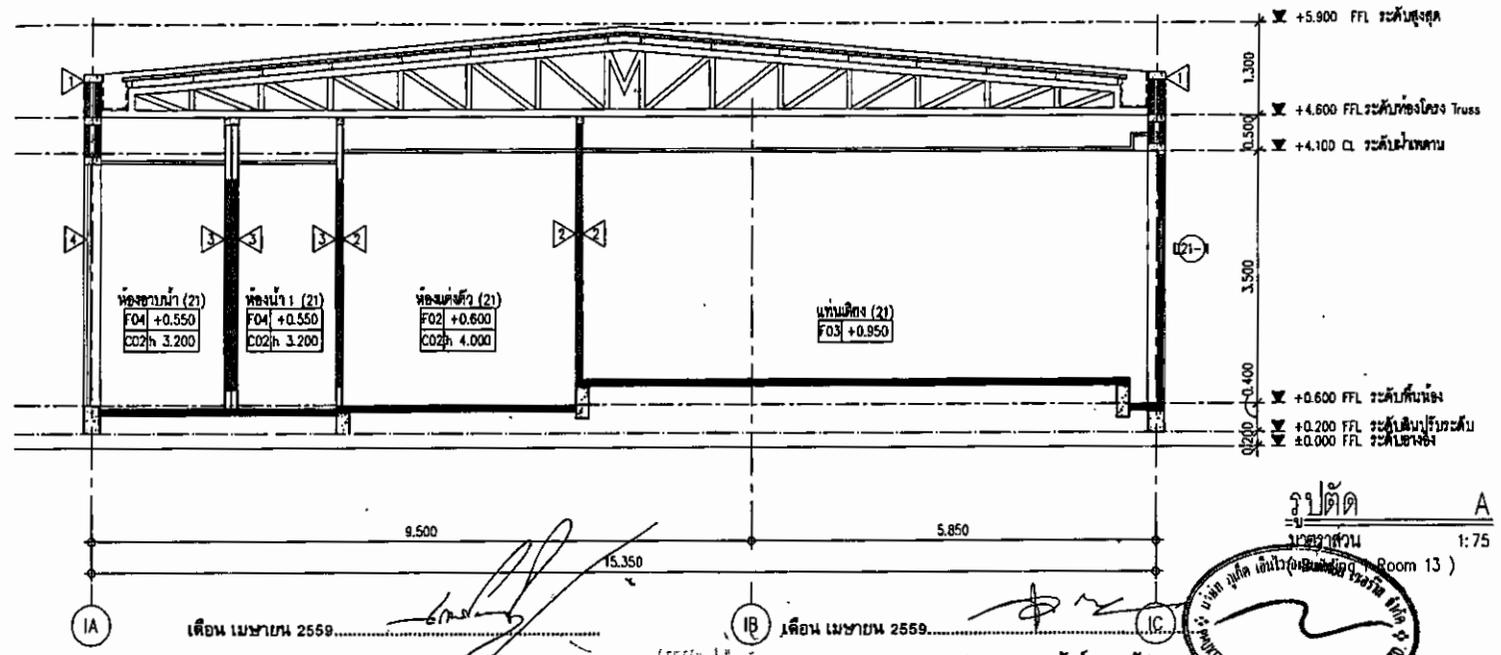
ADP
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด
 บริษัท กำมอฐถม จำกัด
 STRUCTURAL ENGINEERS
 อนุมัติแบบแปลน 08 4443
 1/15/2558 อนุมัติแบบแปลน 08 24258
 1/15/2558 อนุมัติแบบแปลน 08 2530
 ELECTRICAL ENGINEERS
 อนุมัติแบบแปลน 08 2228
 MECHANICAL ENGINEERS
 อนุมัติแบบแปลน 08 2530
 SANITARY ENGINEERS
 อนุมัติแบบแปลน 08 433

REVISION TABLE

REVISION	DESCRIPTION	DATE

KEY PLAN

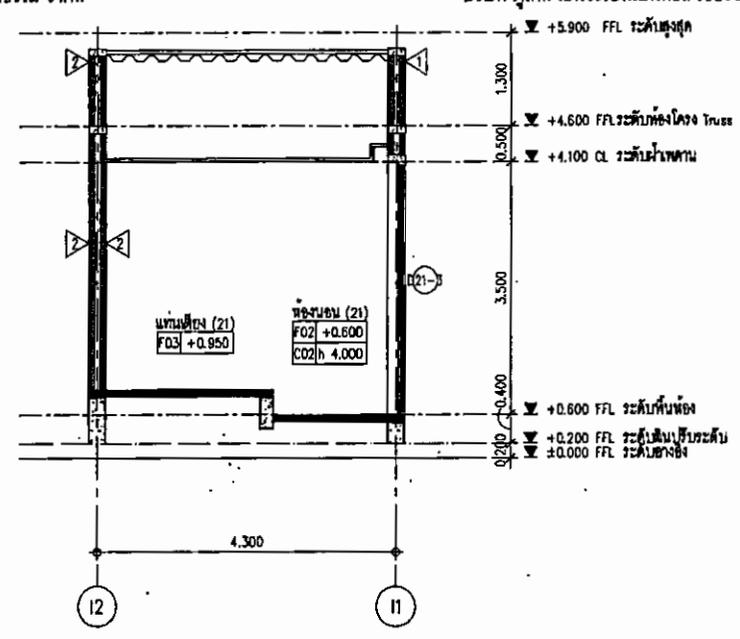
I-A4-SECTION
 1:75
 I-A4-01
 DRAWN BY: G4 Architects
 DESIGNED BY: G4 Architects
 APPROVED BY: 01-04-2558
 DATE: 01-04-2558
 I-A3-01



เดือน เมษายน 2559
 (นายเกษมธรรม สอนสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กมอฐถม จำกัด

เดือน เมษายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

รูปตัด A
 มาตรฐาน
 1:75
 Room 13)
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด
 ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD



รูปตัด B
 มาตรฐาน
 1:75
 (Building I Room 13)

