



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๒๒๙๗ -

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม มะลิสส์ ของบริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด
เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ตที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๔๔๗๕ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๙

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม มะลิสส์ ของบริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๕๙ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม มะลิสส์
ของบริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการ
ประเภทโรงแรม จำนวนห้องพักรวม ๑๐๘ ห้อง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม มะลิสส์ ของบริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

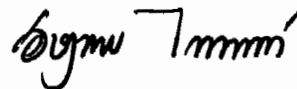
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้บริษัท มะลิ
มะลิสส์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ต
ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ตส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้
สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในครั้งนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย
มาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕

กล่าวคือ...

กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัยฎาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐๒๒๖๕๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐๒๒๖๕๖๖๑๖

ภอว. 137/2559

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 1535	วันที่ 17 มี.ย. 2559
เวลา 16-11	ผู้รับ ๑๙๓๔๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย⁹ สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 11684 วันที่ 17 มี.ย.
125/512 วันที่ 5 ตามระเบียบ
อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต 83000
076-540-968

15 มิถุนายน 2559

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม มะลิสด์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มโครงการบริการ	
เลขที่ 1368	วันที่ 17/6/59
เวลา 16.24	ผู้รับ Anur

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลักและฉบับย่อ จำนวน 16 ชุด

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการยื่นขอ
อนุญาตก่อสร้างโครงการโรงแรม มะลิสด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 108 ห้องพัก บน
โฉนดที่ดินเลขที่ 75824, 98363, 98364, 98365, 98366, 98367, 98368, 98369, 98370, 83318, 98354, 98355,
98356, 98357, 98358, 98359, 98360 และ 98361 พื้นที่โครงการขนาด 4-0-13.8 ไร่ หรือคิดเป็น 6,455.20
ตารางเมตรตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต
พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล
เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จ
แล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 19375
ลงที่ ๒.๗๖. - ๓

ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๕๔๗๕

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต.
ถนนนคร ๒๓๐๐๐

๓๐ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการโรงแรม มะลิสี

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๓๕๖๐ ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม มะลิสี จำนวน ๗ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม มะลิสี จำนวน ๑๐๘ ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ หมู่ ๒ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่ ๔-๐-๑๓.๘ ไร่ หรือคิดเป็น ๖,๔๕๕.๒๐ ตารางเมตร บนโฉนดที่ดิน จำนวน ๑๘ ฉบับ คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๗๕๘๒๔, ๘๓๓๑๘, ๙๘๓๕๔-๙๘๓๖๑ และ ๙๘๓๖๓-๙๘๓๗๐ ของบริษัท มะลิ มะลิสี จำกัด จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ นั้น

จังหวัดภูเก็ต ได้เสนอรายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต เพื่อพิจารณา ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๙ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๑๑ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๕๙ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม มะลิสี โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์

กลุ่มโครงการบริการ
เลขที่ 2115 วันที่ 6/10/59
เวลา 10.48 ผู้รับ [Signature]

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2525 วันที่ 5 ต.ค. 2559
เวลา 4.19 ผู้รับ [Signature]

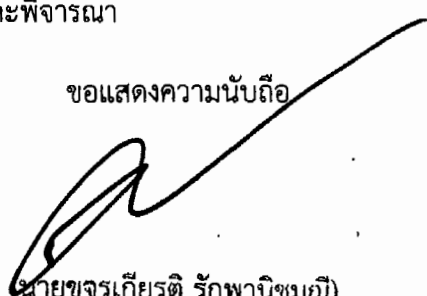
เอกสารแนบ.....
เอกสารแนบ 7

-๒-ทั้งนี้ ...

ทั้งนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๙ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๒๑ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๕๙ ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณา ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ศุกร์ที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ.๒๕๕๙ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม มะลิสีส โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม มะลิสีส ต้องยึดถือปฏิบัติ มาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


(นายไชยเกียรติ รักพานิชณิ)
รองผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการโรงแรม มะลิสด์

ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของบริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด หมู่ที่ 2 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัด
ภูเก็ต มีขนาดพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ขนาด 4-0-13.8 ไร่ หรือคิดเป็น 6,455.20 ตารางเมตร เป็น
โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารห้องพักสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และ
อาคารสระว่ายน้ำ มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 108 ห้องพัก จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โรงแรม มะลิสด์ ของบริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

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

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มี
อำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อ
สิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และ
เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับ
จดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อ
สาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน
ผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผน

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

Mali Malis
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน กันยายน 2559

Dararat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

Mali Malis
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

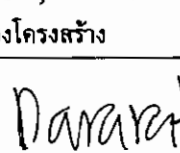
เดือน กันยายน 2559

[Signature]
(นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในการก่อสร้างมีเพียง การขุดดิน เพื่อปรับระดับพื้นที่ฐานรากของอาคาร ดังเก็บน้ำ ถึง บำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศ ในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่ เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดิน ถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุด ดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ดังเก็บน้ำ ถึงบ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อ หน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ ไม่มีการขุดดินในวงกว้าง โดยจำกัด เฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น อีกทั้งโครงการจะควบคุม กิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงาน ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ดีตาม โครงการจะ กำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Steel Bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดัน ดิน และแรงดันอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง ซึ่งมี ส่วนประกอบของโครงสร้าง	(1) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยัน เหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อ ป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากอาคาร ดัง เก็บน้ำได้ดิน ถึงบ่อบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วง น้ำ (2) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างขึ้นได้ดิน ฐานรากของอาคาร ดังเก็บน้ำ ถึงบ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปก คลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่ โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการทรุดหน้าดิน (3) จัดพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 7.87 ของพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการเปิดหน้า ดินเฉพาะบริเวณที่จะ ก่อสร้างเท่านั้น ทุก สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการปรับ พื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้าง อาคารทันทีหลังการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุก สัปดาห์ ตลอดระยะ การก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559


Dararat
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอน และทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และจะกระทำการดังกล่าวในช่วงฤดูแล้ง ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ 2) การเกิดดินถล่ม พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากรูปที่ 3-7 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน	(4) โครงการจะจัดให้มีที่ระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักขยะและตะกอนดิน สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ที่ระบายน้ำต่อไป (5) ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (6) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว (7) ก่อนเริ่มงานขุดถมดินจะทำการขุดหรือเคลื่อนย้ายต้นไม้ ก้อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน (8) จัดเตรียมป้าย หรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน (9) ใช้รถบรรทุกที่อยู่ในสภาพดี และทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณควันและไอเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด เพื่อลดเสียง ความสั่นสะเทือนและเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ	-

เดือน กันยายน 2559


Danyara Mali Malis
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


Juchart Bunnak
PHANTHAI ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

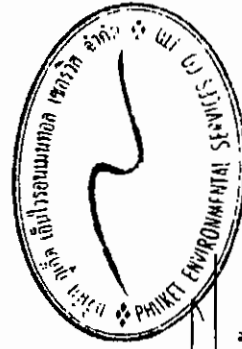
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)		(10) ใช้ผ้าใบที่ปิดคลุมรถบรรทุกดิน รวมทั้งให้ทำการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ละออง (11) จัดรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำในพื้นที่ขุดดิน และบริเวณถนนที่รถบรรทุกแล่นผ่านตลอดเวลาที่ดำเนินการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ละออง (12) จัดคนงานกวาดถนนหากเกิดมีเศษดินตกหล่น (13) ให้ทำการขุดดินและขนย้ายดินเฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (เวลา 8.30 น.-17.30 น.) และในช่วงฤดูฝนงดการขุดดินและการขนย้ายดินในช่วงที่ฝนตกหนัก (14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง และกำกับให้พนักงานขับรถจะต้องปฏิบัติตามความระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ	-

เดือน กันยายน 2559

Darat
Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

[Signature]
 (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นบริเวณสะสมตัวของตะกอนจากการทำเหมือง และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจสิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้นั้น กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีว่าปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 เกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอเถลิง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวรุนแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในบริเวณพื้นที่ของโครงการ	(1) จัดให้มีการซ่อมแซมถนนเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคาร เช่นเดียวกับการอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (2) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (3) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	-

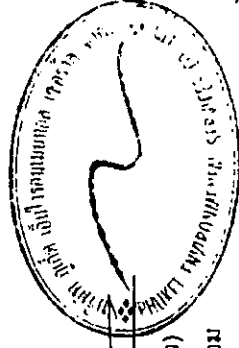
Dararat
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารรัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

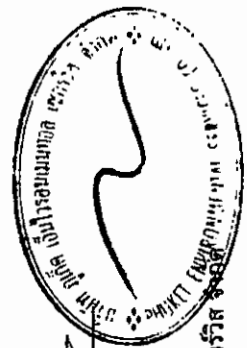
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ชรณวิทย์วิทยา และการเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุทธร อำเภอกลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปลอก อำเภอกลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐขึ้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวคำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุทธร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตรการวัดรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอริตส์ที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่ยืนนอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวเล็กน้อย ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ด้วยความจะเขยิบหน้าต่าง ประตุ จะตื่น ผ่าผนังจะมีเสียงสั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรอยน็ดับรถทุกของหนัก จนอาคาร รอยน็ดที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 11 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 18 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบท่อการก่อสร้างโครงการอยู่ในระดับน้อย	(4) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	-



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

DAVAT
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พินิจกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559 เดือน กันยายน 2559

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่มีอยู่เดิม โดยพิจารณาฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้ 1.1 จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00370332 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 มีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559)	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีดัดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้านเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมดเป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

Dararat

(นางสาวดาราดาร์ วัฒนกุล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

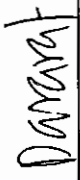
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม การก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.11070 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้น ดังกล่าวยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) 1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจาก กิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อ จัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airtvo Gtd Model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจาก กิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้มาตรการตรวจวัดปริมาณฝุ่น ละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณ ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้าง อาคาร	(7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราวยที่ตกหล่น บริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง โดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีติดตลอดเส้นทางของการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (10) ห้ามไม่ให้เผายขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพ อากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะ คณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน	และตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) และ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

 (นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้มีอำนาจนิติบุคคล บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ยูเก็ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก การพิจารณาระดับของผลกระทบประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000713 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.068 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.06800713 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)		

เดือน กันยายน 2559

Dararat

(นางสาวดารัตน์ โมลิมาลิ)

กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

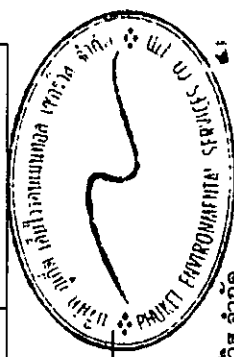
เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



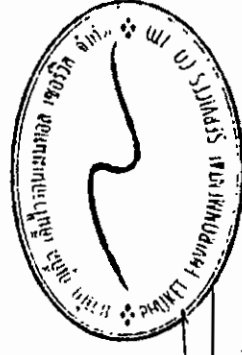
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000452 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วง ที่ก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์บริเวณบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.60000452 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)	-	-

Dararat Mali
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีเอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

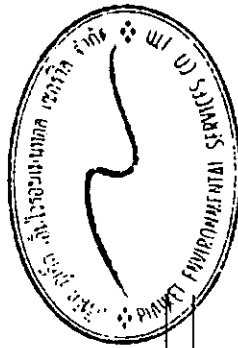
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0001067 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0129 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.0130067 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)	-	-


Mali Mali
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

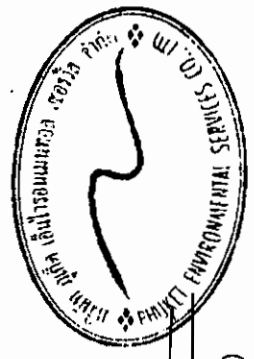
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกัน มลพิษของ บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อ ไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000002054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดใดในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 มีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.004102054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544))	-	-


Mali Mahis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีซ์ ของ บริษัท มะลิสีซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ไอศโตรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไอศโตรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000012241 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไอศโตรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซไอศโตรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 มีปริมาณก๊าซไอศโตรคาร์บอนเท่ากับ 2.13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) ท่อไอเสียรถยนต์ส่งของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไอศโตรคาร์บอนพุ่งกระฉูดในพื้นที่ 2.13001224 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไอศโตรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศได้อย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง		

เดือน กันยายน 2559

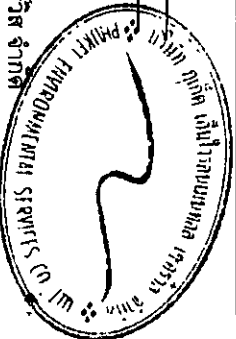
Darvit

(นางสาวดารารัตน์ บัญณแก้ว)
COMPANY LIMITED
กรรมการผู้มีอำนาจอนุมัติ
บริษัท มะลิสีซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่ อื่นใด หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจา หาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิชิต) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้อง จัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และ ต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด ฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปรายเป็น	-	-


Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารัตน์ ไพรัชพิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสี ของ บริษัท มะลิ มะลิสี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

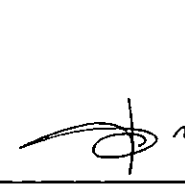
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> (1) เสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ สำหรับกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด จะมาจากงานตอกเสาเข็มมีระดับเสียง (Leq) คือ 98 dB(A) โดยระดับเสียงจะแปรผกผันกับระยะทาง คือหากหน่วยเสียงอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมากขึ้น ระดับเสียงที่หน่วยรับเสียงได้รับจะมีระดับที่ลดลง ซึ่งระดับเสียงที่ระยะทาง r (เมตร) จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงชั้นเดียวบุคคลอื่น และโครงการเอาจาน ภูเก็ต หรือเพอร์ดี ทางด้านทิศใต้ และอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น บุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันออก อยู่ในช่วง 79.64-105.45 dB(A) ซึ่งอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราว เป็นไม้อัดหนา 2 นิ้ว สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 24 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA., 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานก่อสร้างโครงการ จะลดลงเหลือ 55.64-81.45 dB(A)	<u>เสียง</u> (1) จัดให้มีแผ่นกันเสียงชั่วคราวเป็นไม้อัด หนา 2 นิ้ว สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) จัดให้มีรั้วทึบเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 70 มิลลิเมตร สูง 6 เมตร ด้านทิศใต้ และรั้วทึบเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 70 มิลลิเมตร สูง 5 เมตร ทิศตะวันออก สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วทึบชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร (3) กิจกรรมการก่อสร้างชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 5 โครงการจะมีผนังอาคารเป็นบล็อกคอนกรีต หนา 2 เมตร สำหรับงานตกแต่ง และจัดให้มีแผ่นกันเสียงชั่วคราวเป็นแผ่นอะลูมิเนียม (Cylence รุ่น Zoundblock S050) สำหรับงานขึ้นโครงสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการก่อสร้างรากฐาน และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจาก นั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

 **Mali**
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสี จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสี จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากการคำนวณเมื่อมีแผนผังพื้นที่เสียงชั่วคราวแล้วยังคงทำให้ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการมีค่าอยู่ในช่วง 55.64-81.45 dB(A) ซึ่งอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจัดให้มีรั้วกั้นเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโฟลีสเอสเทอร์หนา 70 มิลลิเมตร ตามแนวเขตที่ดิน สูง 6 เมตร ด้านทิศใต้ และ 5 เมตร ด้านทิศตะวันออก จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลง เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่มีรั้วกั้นแล้ว (ตารางที่ 4-15) ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดใดในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq24 เท่ากับ 55.3 dB(A) (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) จะทำให้มีค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในช่วง 55.34-59.52 dB(A) ซึ่งค่าดังกล่าวไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปในวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)	(4) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่ายโดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร (5) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลตำบลลือชัยแล้ว (6) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัดเจาะ เจีย หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน (7) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก (8) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เครื่องที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (10) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	-

เดือน กันยายน 2559

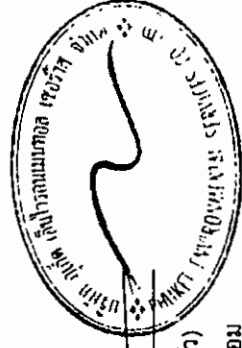
Danvat

บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด

(นางสาวดารรัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

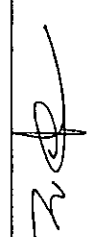
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงาน มะลิสีส์ ของ บริษัท มะลิสีส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(2) เสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โรงรวม มะลิสีส์ ชั้นที่ 2-4 จากการคำนวณระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างชั้นที่ 2 ของโครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 83.40-91.96 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 โครงการจึงได้ให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ แผ่นกันเสียงชั่วคราวเป็นแผ่นอะลูมิเนียม (Cyclone รุ่น Soundblock S050) สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 47 dB(A) สำหรับงานขึ้นโครงสร้างโดยจะติดตั้งที่ละชั้น ส่วนงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการหนึ่งเป็นลิฟต์คอนกรีต หน้า 0.2 เมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 34 dB(A) (ที่มา : Federal Highway Administration, FHWA, USA., 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง จะลดลงเหลือ 39.96-57.96 dB(A)	(11) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศตะวันออก เพื่อลดผลกระทบต่อนพื้นที่ใกล้เคียง (12) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (13) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (14) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (15) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) "	-

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวดารารัตน์ นุญนุกัว) LIMITED
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิสีส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวดารารัตน์ นุญนุกัว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท มะลิสีส์ จำกัด

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำค่าระดับเสียง ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดใดในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq24 เท่ากับ 55.3 dB(A) (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) พบว่าจะมีระดับเสียงเกิดขึ้นจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง เท่ากับ 55.43-59.84 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 พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างที่ชั้น 2 ถึงชั้นที่ 4 เมื่อมีแผ่นกันเสียงชั่วคราวและผนังบล็อกคอนกรีต ไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง (3) เสียงรบกวน จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเสร็จจากโครงการก่อสร้างของโครงการ คือจากกิจกรรมงานตกแต่งซึ่งพบว่ามีค่าระดับเสียงรบกวน 8.04 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง	(16) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (17) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (18) ติดป้าย ประชาสัมพันธ์ แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมแจ้งให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	-

เดือน กันยายน 2559

นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

19/177

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีส ของ บริษัท มะลิ มะลิสีส จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>ความสั่นสะเทือน</u> การก่อสร้างโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภท ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) จากสมการข้างต้น สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคารหลังที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ อาคารจักรรีตซ์ชั้นเดียวบุคคลอื่น และโครงการเอวาทาวน์ ภูเก็ต หรือเพอร์ดี ทางด้านทิศใต้ได้ ประมาณ 6.80 เมตร อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น บุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 9.04 เมตร แทนค่าลงในสมการ ซึ่งจะได้อัตราความสั่นสะเทือน ทิศใต้ : ผลกระทบต่ออาคารจักรรีตซ์ชั้นเดียวบุคคลอื่น และโครงการเอวาทาวน์ ภูเก็ต หรือเพอร์ดี ด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 6.80 เมตร หรือประมาณ 22.30 ฟุต ทิศตะวันออก : ผลกระทบต่ออาคารพาณิชย์ 4 ชั้น บุคคลอื่น ด้านทิศตะวันออก มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 9.04 เมตร หรือประมาณ 29.65 ฟุต	<u>ความสั่นสะเทือน</u> (1) โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม (2) ขุดคูดิน (Trenching) ลึก 3.5 เมตร ตลอดตลอดด้านทิศใต้ และขุดคูดิน (Trenching) ลึก 2.5 เมตรตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก เว้นระยะเป็นช่วง ๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 25 และร้อยละ 35 ตามลำดับ (3) ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง (4) ใช้หมอนรองเสาเข็มที่อ่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน (5) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียงก่อนไปทางด้านที่ไม่มีอาคาร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุนานเวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจาก การก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกวันที่มีการทำฐานรากและวางงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

Danavut Mahasarakul

COMPANY LIMITED

(นางสาวดาราดิษฐ์ มหะสารกุล) ม.ล.สีส จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสีส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	โครงการ โรงแรม มะลิสด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารห้องพัก สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จะเห็นได้ว่าอาคาร ชักรัดขึ้นเดียวบุคคลอื่น และโครงการเอวาทาน ภูเก็ต พร็อพเพอร์ตี้ ดี ด้านทิศ ได้ ประมาณ 6.80 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในช่วงตอนการออก เส้าเข็ม 18.60 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาค สูงสุดที่จูดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศใต้ พบว่า เกิน 15 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้าง ทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 50 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ยอมรับให้เกิดได้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกิน มาตรฐาน	(7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุม งานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อ ป้องกันผลกระทบต่อยังค้างเติ่งให้น้อยที่สุด (8) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำการ เฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการ ดังกล่าวในเวลากลางคืน (9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการ ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งาน อยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักร ทำงานได้ดี (10) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็น แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (11) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตาม คำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	

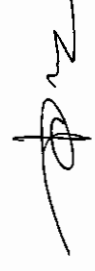

MALI MATSI
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด





เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	สำหรับอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น บุคคลอื่น ด้านทิศตะวันออก ประมาณ 13.59 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในขั้นตอนการก่อสร้าง 13.59 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่น สั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศตะวันออก พบว่า ไม่เกิน 15 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 50 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ยอมรับได้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินมาตรฐาน	(12) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " (13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน และเวลากลางคืน (14) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (15) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	-

เดือน กันยายน 2559


Malis Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิ絲ส์ ของ บริษัท มะลิ絲ส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ตามแนวทางการป้องกันความเสียหายจากการตอกและเจาะเสาเข็ม ด้วยวิธีการขุดดิน (Trenching) ที่ระดับความลึก 3.5 เมตร ทางด้านทิศใต้ และที่ระดับความลึก 2.5 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 30 และร้อยละ 35 ตามลำดับ (Jacksen. et al., 2007) สามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.65 มิลลิเมตร/วินาที และ 4.76 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลกระทบต่อความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ PLASTER (ส่วนผสมที่มีปูน หินทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบฉาบปูนจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน รูปแสดงตำแหน่งที่ดิน นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และเนื่องจากมีการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาการก่อสร้างสั้นๆ จึงคาดว่าผลกระทบจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนในระดับปานกลาง	-	-

เดือน กันยายน 2559

Manat

Manat
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ絲ส์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ絲ส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

Manat

Manat
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ絲ส์ จำกัด

(นางสาวอุษารัตน์ บุญมาก)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มะลิสีซ์ ของ บริษัท มะลิสีซ์ จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ถนน และพื้นที่พาณิชยกรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบรรณิเวศบนบก 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ภายใ้พื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการรักษาป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์ป่าที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อดสัตว์ป่า		

Mali Mats
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสส จำกัด

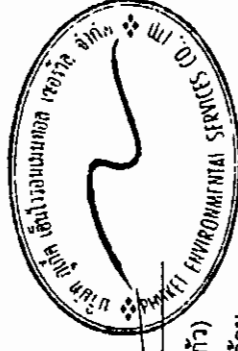
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ ไพรัชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิ มะลิส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจันทวรรณ บัญญา)
ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ (กรุงเทพฯ)

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ลัดวันีที่พบในแหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปใน พื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย เนื่องจากระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียสู่ แหล่งน้ำธรรมชาติ และโครงการจะจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำชั่วคราว เพื่อ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักก่อน จากนั้นระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวนอน เจ้าฟ้าสวนหลวงด้านหน้าโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้าง ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวาง ท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วย ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ ในน้ำในระยะก่อสร้างในระดับต่ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะ ก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน การจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	(1) จัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสีย สำหรับระบบเดิมอากาศผ่านผิวดักกลาง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด และสามารถบำบัดให้ค่า BOD ₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อ ระบายน้ำตามแนวนอนเจ้าฟ้าสวนหลวง ด้านหน้าโครงการ (2) จัดให้มีแนวท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบ พื้นที่โครงการ จากนั้นจะระบายผ่านบ่อดัก/ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ สำหรับพักขยะ ตะกอนดิน กรวด และทราย ก่อนปล่อย ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวนอนเจ้าฟ้า สวนหลวงด้านหน้าโครงการต่อไป (3) จะลดการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก	-

Mali Malis
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด

Danavut

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด



[Signature]

เดือน กันยายน 2559

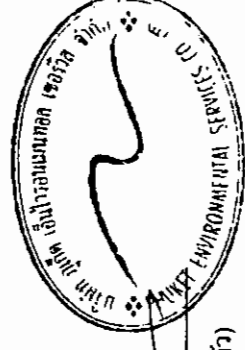
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ใน บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	-	-	- บันทึกและตรวจสอบความสูง การก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง


Mali Malis
 COMPANY LIMITED
Daravut บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดาราวุฒิ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.2 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้น้ำมันเจ้าฟ้าสวนหลวง ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 13 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โครงการได้มีการกำหนดเวลาของการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 8 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 8 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 8 คันชั่วโมง หรือคิดเป็น 13.6 PCU/ชั่วโมง (8x1.7) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะก่อสร้าง	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (2) โครงการจะกำหนดเวลาให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. (3) เส้นทางของการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


Mali Mats
COMPANY LIMITED
Darat บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารรัตน์ ไพรัชพิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สภาพการจราจรของถนนเจ้าฟ้าสวนหลวง ทั้งวันธรรมดา และวันหยุด จะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจาก การก่อสร้างมีเพียงเล็กน้อย ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรอยู่ในระดับดี มาก เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรที่วัดพบ ว่า การจราจร คล่องตัว ไม่ได้ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้ เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่ สำหรับสร้างล้งล้งบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่น ละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวก ในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการ คมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ อัน อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (5) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับ รถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อต้องดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่า ถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากภาระขนส่งวัสดุต่าง ๆ เข้าสู่ โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (6) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า- ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกการมีรถเข้า-ออก จากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (8) จัดให้มีป้ายชี้ชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออก โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถ ะลอบเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (9) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	-

เดือน กันยายน 2559

Dararat Malisod
 COMPANY LIMITED
 (นางสาวดารารัตน์ บัญแก้ว)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง นำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ นำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของแรงงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง นำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะได้นำไปจากการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างทำการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของแรงงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 200 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน 2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อน้ำซีเมนต์ชั่วคราว ขนาด 4x5x1 เมตร มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) รมรงศ์ให้คณงนหมการใช่น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีบ่อน้ำซีเมนต์ชั่วคราวสำหรับบ้านพักคนงาน ขนาด 4x5x1 เมตร มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน และจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

Wanat Stali

(นางสาวดารรัตน์ ฐิติชอุบล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

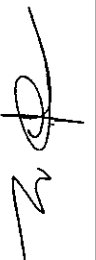
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำชั่วคราว เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน จากนั้นระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามถนนเจ้าฟ้าหลวง หลวงตำหนักโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมระหว่างการก่อสร้างระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านอาคารระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอนและตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุบัติขึ้นหรือเกิดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่า มีตะกอนดินในหล่งพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ หรือ ไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.5 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างทำการก่อสร้างโครงการ 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคอกหมูก่อสร้าง มีประมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องสุขา โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	(1) จัดให้มีห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 10 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน (2) จัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลวงสำหรับบ้านพักคนงาน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD ₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามถนน เจ้าฟ้าหลวงลงด้านหน้าโครงการ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรม	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

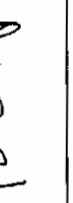
เดือน กันยายน 2559 
 Narat Komolnith
 บริษัท บริษัท มะลิสด์ จำกัด
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นางสาวดารารัตน์ บุญญาวัว)
 บริษัท มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559 
 Narat Komolnith
 บริษัท บริษัท มะลิสด์ จำกัด
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นางสาวดารารัตน์ บุญญาวัว)
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงาน มะลิสีส จำกัด

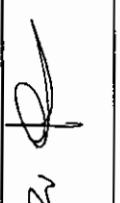
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- นำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 6.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุยส่ง ไชเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - นำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 3.220 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำหรับระบบเติมอากาศผ่านผิวน้ำกลาง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๐๑} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามถนนหน้าศาลาหลวงด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 20 คน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะเป็นน้ำเสียหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน	ก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะเป็นน้ำเสียหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน (3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียเริ่มจะเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำจำนวน 1 จุด พาราเมเตอร์ที่ตรวจวัด คือ ความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย จีเอสพี ปริมาณสารละลาย ปรีมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ที่สถานีโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

 **Pichai Moolisith**
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิสีส จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิสีส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

 **Pichai Moolisith**
บริษัท มะลิสีส จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 200 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการ จัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวน คนงานก่อสร้าง 20 คน - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 38 ลูกบาศก์ เมตร/วัน ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำ เสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนเจ้าฟ้าสวนหลวงทางด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-

เดือน กันยายน 2559

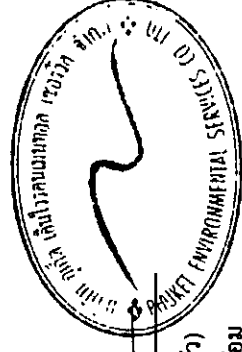
Dararat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อและเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้แบบและเศษผ้าขายหน้าใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังดักกรองรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)	(1) จัดให้มีถังขยะในพื้นที่ที่ก่อสร้าง ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย 980 ลิตร และถังขยะในถังเก็บของถังขยะรวม 980 ลิตร และถังขยะในบ้านพักคนงานจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรถังเก็บของถังขยะรวม 1,920 ลิตร (2) โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลวิจิตรให้เข้ามาเก็บขนทุกวัน ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มีฉีดยึด ไม่แตกหล่น (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (4) ตรวจสอบสภาพขนขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบความ สามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

Dararat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

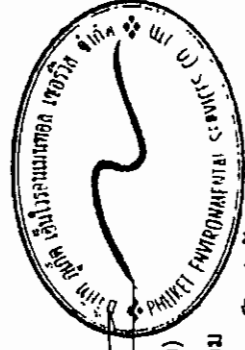
เดือน กันยายน 2559

Phatthana

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ผู้รับเหมาจะจัดให้มีที่พักรวบรวม ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 3 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์ย และกระเบื้องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น “ขยะอันตราย” เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน 2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน)	(5) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยจัดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้น ต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	-

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวดารารัตน์ ไพธิพิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด


บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,920 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและขยะเปียกกับเทศบาลตำบลวิธีติดเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-
3.7 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากูเก็ด เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อมสำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากูเก็ด มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

เดือน กันยายน 2559

Danavath Mali
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด
 (นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเก็ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

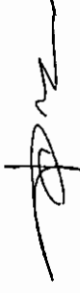
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้าทำงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผายขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นคอนกรีตต้องกระทำอย่างถูกต้อง (8) อบรมคนงานให้ความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลวิชิต	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามเสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาด ทุกวัน ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวดาตพร พงษ์ทอง)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

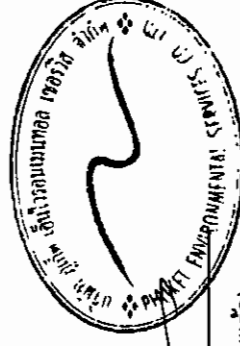
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	ปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยทิศเหนือ ติดกับ ถนนเจ้าฟ้าสวนหลวง กว้าง 25 เมตร (รวมเขตทาง) ทิศใต้ ติดกับ อาคารจักรีรัตน์ เดียวบุคคลอื่น และโครงการเอวาทาวน์ ภูเก็ต พร็อพเพอร์ตี้ ที่ศตะวันออก ติดกับ อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น บุคคลอื่น และที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น ทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (กำลังก่อสร้างอาคารสปป) ดังนั้น สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายนอากาศและระบายนความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-


Mali Mali
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารรัตน์ ไพธิษกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด





เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

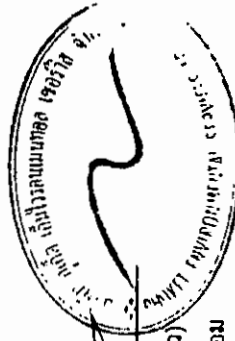
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	(1) การสรุปลักษณะโครงการ โครงการ โรงแรม มะลิสด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 108 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารห้องพัก คสล. 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทั้งหมด เท่ากับ 10,197.32 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ขนาด 4-0-13.8 ไร่ หรือ 6,455.20 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลวิจิตร ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 16 เดือน (2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิจิตร ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลวิจิตร ส่วนใหญ่เป็นชุมชนชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสภ. วิจิตร ปฏิบัติหน้าที่ให้ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน	(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน โดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยอย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

Dararat Mali
 Dararat Mali
 COMPANY LIMITED
 (นางสาวดารารัตน์ พิทักษ์ชัยกุล) จำกัด
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการตามตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของ

บริษัท มลิมะลิษฐ์ จำกัด ระยะเวลา 5 ปี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสังคมและเศรษฐกิจ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ในการดำเนินการจัดตั้งศูนย์พัฒนาอาชีพเกษตรกรผู้ผลิตข้าวในพื้นที่โครงการลือ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามมาตรฐานความปลอดภัยของพื้นที่โครงการ ประมาณ 2 ไร่ (ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวจะจัดสรรให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในพื้นที่โครงการ) (3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ จากการประเมินของบริษัทร่วมลงทุนในพื้นที่โครงการ คาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ โครงการ ซึ่งสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ล่วงหน้าและดำเนินการป้องกัน ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ล่วงหน้าและดำเนินการป้องกัน	(3) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำแผนการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (4) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายและ ข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (6) จัดให้มีแผนป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมของชุมชนในพื้นที่ โดยขอเสนอโครงการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ผู้รับผิดชอบ

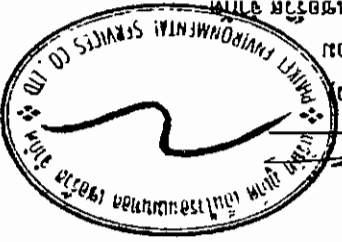
เดือน กันยายน 2559

บริษัท มลิมะลิษฐ์ จำกัด (นางสาวดวงใจ มลิมะลิษฐ์)

COMPANY LIMITED

กรรมการผู้จัดการ

39/177



บริษัท มลิมะลิษฐ์ จำกัด (นางสาวดวงใจ มลิมะลิษฐ์)

เดือน กันยายน 2559

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

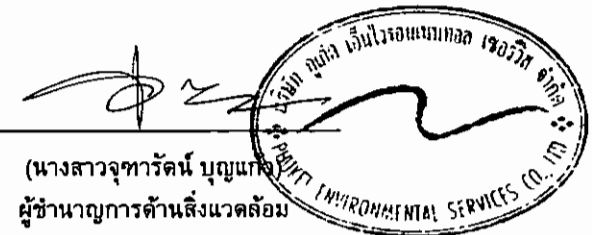
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ	(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และลดลดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง (11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน (12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	

เดือน กันยายน 2559


Dararat Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


นุญแจ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของแรงงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของแรงงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากแรงงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้แรงงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่ครอบหู ให้กับแรงงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิด	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u> (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้	- ตรวจสอบการสวมใส่ อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของแรงงานก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบและความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องมือประมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

Dararat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีซ์ ของ บริษัท มะลิสีซ์ จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	เกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของทีมงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงาน	(3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลตำบลวิชิตแล้ว	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยของผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างทุกสัปดาห์
		(4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	- ตรวจสอบสภาพรั่วไหลโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง
		(5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้าออก ของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงค้ำยันที่กันโดยรอบอาคาร ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
		(6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็ก โดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นเนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" นูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น	
		(7) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น	

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิสีซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

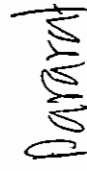
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

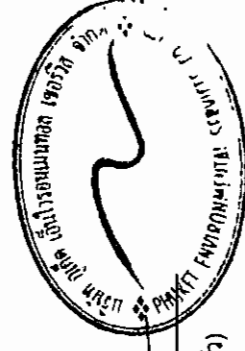
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(8) ทำแผนฉายภาพการรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายที่ทุกชั้น (9) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (10) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น (11) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (13) (13) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (14) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (15) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาความปลอดภัยพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	


MALI MALIS
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารัตน์ ไพธิษกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> (1) จัดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมารับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือนลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (5) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	-

เดือน กันยายน 2559

Dararat

(นางสาวดารารัตน์ นุญแก้ว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(15) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดแหล่งโฆษณาฉีดวัคซีนให้คนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (16) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้	-

เดือน กันยายน 2559

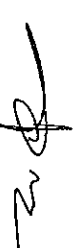

Parat Mahasarakul
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

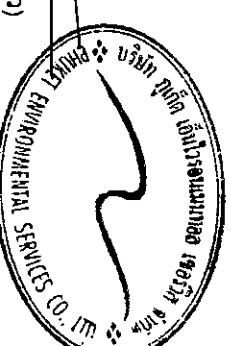
เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) 1) การกั้นกรองในโครงการ (Screening) (ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)	-	-

เดือน กันยายน 2559

Dararat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มลพิษของ บริษัท มะลิ มะลิ สส จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีซ์ ของ บริษัท มะลิสีซ์ จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	สุขภาพด้านจิต นอกจากนี้ยังมีอีกหลายคน จำนวน 1 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน จำนวน 7 แห่ง โดยสถานพยาบาลของรัฐที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลตึก มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 750 เมตร และสถานพยาบาลของรัฐที่คงอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.40 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาธารณสุขกว่า 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น ระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม 2552 - 31 ธันวาคม 2558 พบว่า 5 อันดับแรกโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ ไทรินาการ และเมตาบอลิซึม เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงสร้าง และเนื้อเยื่อเสริม โรคระบบหายใจ และอาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 33) เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา ป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ และโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 29 ร้อยละ 15 ร้อยละ 12 และร้อยละ 11 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำนวนตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น	-	-

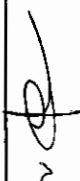
เดือน กันยายน 2559

 Mawit

(นางสาวตาวารัตน์ นพคุณแก้ว)
กรรมการผู้มีอำนาจมะลิสีซ์ จำกัด

บริษัท มะลิสีซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑาทวีณ์ นพคุณแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

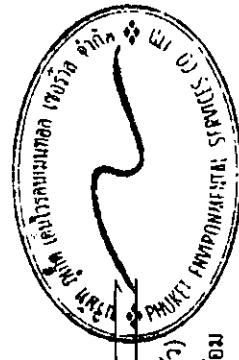
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การป้อนน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจ และสังคม ยาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การป้อนน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความวิตกกังวล เป็นต้น ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการทำงานหนักที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยร่วมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาจากพื้นที่เป็นคนงานต่างดาว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน		

เดือน กันยายน 2559

Daravut Mali
Daravut Mali
 COMPANY LIMITED

(นางสาวดารารัตน์ มลิสด์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวดารารัตน์ มลิสด์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง คิวบิกเมตรของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศ เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนอง ต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อไม่ให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	-

เดือน กันยายน 2559

Dararat

Mali Malis
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ) - โรคภูมิแพ้ - โรคหอบหืด <u>สาเหตุจากอากาศโรค</u> เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันบุหรี่ ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(8) ผู้ริบเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าไม่ปิดคลุมกระเบื้องที่ชนสิ่งแวดล้อม ก่อสร้างให้มีฉนวนกันความร้อนสูง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบล วิจิตร)	-


Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ ไพฑูริย์กุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

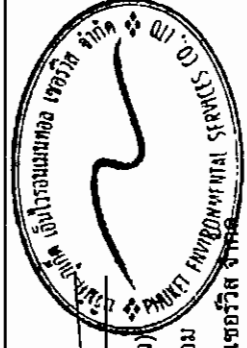
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น - โรคระบบทางเดินอาหาร - โรคระบบลำไส้ - โรคท้องเสีย - โรคผิวหนัง - โรคตับอักเสบ <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อ โปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของ เสีย	(1) ปิดฝาดังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่มีปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน (6) ทำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลวิจิตรเข้มารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สืบตั้งปฏิภูลภายในถึงบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลตำบลวิจิตรเข้มาไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในที่ที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน กันยายน 2559

Darath Mali
COMPANY LIMITED
(นางสาวดารัตน์ บัญแก้ว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

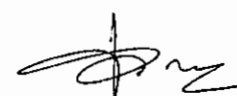
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคอุจจาระร่วง <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำ ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย <i>Shigella, Salmonella</i> เป็นต้น การปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ <i>rotavirus, Norwalk virus</i> และการติดเชื้อพยาธิ เช่น <i>Giardia lamblia, Entamoeba histolytica</i>	(1) ดัดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร และรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน (3) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ (5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-
	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้มาลาเรีย เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลายเสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ขวดน้ำ กระจก หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (2) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (3) จัดให้มีการติดตั้งมุ้งลวด หรือให้คนงานนอนในมุ้ง (4) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย (6) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด โถ กระจก ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน

เดือน กันยายน 2559


Pararat
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่เป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้มาลาเรีย เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลายเสื่อที่ ▪ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(7) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มีอยู่มาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มีดง อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตรำดน้ำมากไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือเปล่า พยายามเทน้ำทิ้งบ่อยๆ (8) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้โดยไม่ให้เกิดการอุดตัน (9) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (10) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ (11) ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	-


MALI MALSI
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

Dararat

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น ■ อหิวาตกโรค สาเหตุจากการเกิดโรคเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะดอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และน้ำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (2) จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน (3) รณรงค์ให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร (4) รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม (5) รณรงค์ให้เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ (6) จัดพนักงานกำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม (7) ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (8) ทำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลวิจิตรเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิถุสภายในถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลตำบลวิจิตรนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่นันทนาการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะหากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิถุสมาสูบกู้จัด ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง

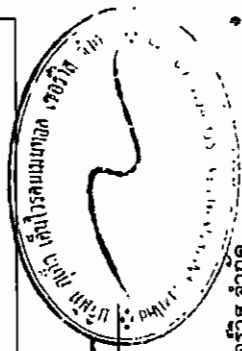
Darat

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดาราดำรง วัฒนศิริ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิษฐ์ ของ บริษัท มะลิษฐ์ จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรควันโรค <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมากับการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนั้นเสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่มีการทำความสะอาด เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่ไม่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการป้องกัน คนงานก่อสร้างอย่างถูกต้องลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องสุขาและนำไปใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - ให้ตรวจสุขภาพคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - ทุก 3 เดือน ตรวจสอบระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินให้สามารถสูบล้างปริมาณสูงกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องสุขาบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง

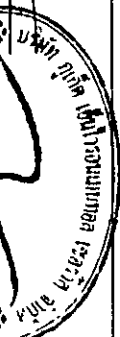
เดือน กันยายน 2559

Davit



เดือน กันยายน 2559

[Signature]



(นางสาวดวงรัตน์ นพคุณ)

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

บริษัท มะลิษฐ์ จำกัด

(นางสาวสุวิรัตน์ บุญแก้ว)

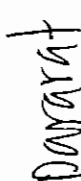
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

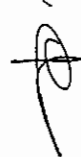
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

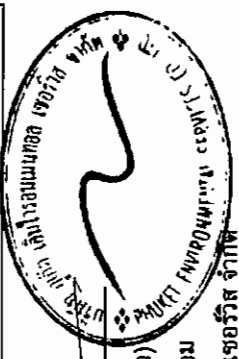
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคใช้ชีวิตนอก สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำสกปรก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือ ตายด้วยโรคไข้หวัดนก - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศ บริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่ มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) รณรงค์ให้ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก (5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค รณรงค์ให้ไม่ควรรีมีือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีก ที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือ ด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง (6) จัดระบบสาธารณสุขหมู่บ้านและสาธารณสุขให้การให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูก สุกลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มี การระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายใน ห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกต้องลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่าง เพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำไปใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยใน ภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเริ่มเข้า ทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถัง สำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน - ตรวจสอบระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วน เกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ ประสานรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล ้างจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้อง ส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวดารามิณี ทรัพย์พิสุทธิ์)
DANARAT COMPANY LIMITED
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

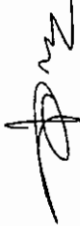
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคซาร์ส สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ได้ มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่ไม่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) รณรงค์ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดจมูก ไม่ควรขยี้ตา จูมูกหรือปาก (5) รณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีการเป็นหวัด (6) ครัวให้น้ำกักอนามัยอยู่เสมอ จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับกับ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำไปใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือคั่งค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลมาสูบกักจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กันยายน 2559

Dararat
(นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการบริษัทมะลิ มะลิสด์ จำกัด

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัย - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ผู้คนละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักลอบซื้อขายแรงงาน และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - มีผู้จัดการควบคุมดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - จัดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด	-


Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

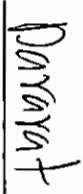


(นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบทบทวนสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทบทวนสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - การเกิดอหิวาต์ - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เปลี่ยนยี่ห้อวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัสดุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้พร้อมถังดับเพลิง (6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ (7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน (8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง (10) ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย (11) ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย" (12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย (13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แว่นตา	-

เดือน กันยายน 2559

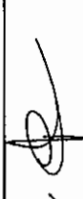

Panyat
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


Panyat
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการก่อสร้างอาคาร แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารจำนวน 1 อาคาร อาจมีความจำเป็นที่ต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ดาซายกันฝุ่น นังร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุขภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยอยู่ในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลา ประมาณ 16 เดือน และอาคารที่ก่อสร้างเป็นเพียงอาคาร 5 ชั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมด้วยรั้วที่บดตามแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้และทิศตะวันออก สูง 4 เมตร เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ดาซายกันฝุ่น นังร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น	(1) จัดให้มีรั้วที่เป็นเมทัลลิก ที่มีตัวจุดดัดขึ้นรูปโกลีฟ สีเอสเทอร์ หน้า 70 มิลลิเมตร สูง 4 เมตร ด้านทิศใต้ และด้านทิศตะวันออก สำหรับด้านทิศเหนือทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วที่บดตราสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร (2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (3) โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ดาซายกันฝุ่น นังร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น (4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการชำระของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

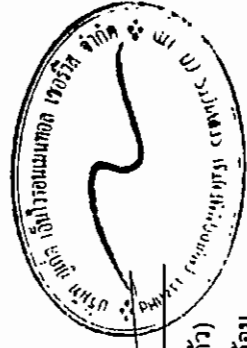
เดือน กันยายน 2559

Dararat บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พินิจกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

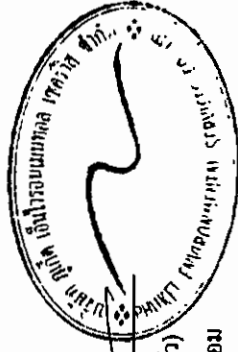
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมที่เป็นพื้นที่ราบ ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างเปล่า เปลี่ยนไปเป็นโรงแรม จำนวน 1 อาคาร ได้แก่ อาคารห้องพัก คสล. 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ถนน และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรวม ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 7.87 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 7.87 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 ที่มีข้อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่ท่อพองน้ำ ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ผ่านบ่อดักขยะ ก่อนมีบ่อดักขยะที่ระบายน้ำตามแนวถนนเจ้าฟ้าสวนหลวงต่อไป	-	-

Dararat Mali Malis
COMPANY LIMITED

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ บัญแก้ว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



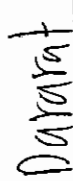
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ บัญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

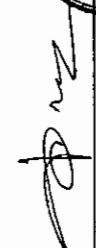
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีห์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสีห์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	สำหรับการพัฒนาที่ดินลงทุนปลูกป่า โครงการจะมีการปลูก ลอกเมื่อมีปริมาณดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิด กระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด	-	-
1.3 ทรัพยากร การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ	1) ทรัพยากร และการเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทาง ธรณีวิทยาเป็นหินยุคนวอเทอร์รี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่ง มีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี จะ มีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ปรากฏ ความเสียหาย โดยเขตนี กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงใน การเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติ แผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 พบ การเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวรุนแรง สั่นสะเทือน และเป็น ตัวกระตุ้นให้แขนของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิด แผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้น มี แผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อ เกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่ โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้ อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุสนุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่ รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความ ช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคาร ได้ทันทั่วทั้ง (3) จัดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับ ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติ ณ กรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ (4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัย ของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และผู้พักอาศัยใน โครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อม อพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ของโครงการ	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อ ความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัย และพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี - ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2559

 Dararat
(นางสาวดารัต บัญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท มะลิ มะลิสีห์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

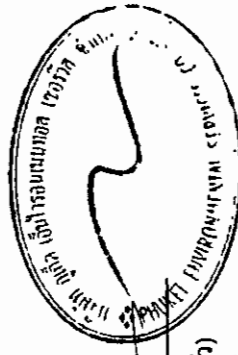
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรชีวภาพ การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางซาม หมู่ที่ 2 ตำบล ศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่า คลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูน ก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เชื่อมบางเหี้ยดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบล ศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนัก ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการ ประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาด แผ่นดินไหว มาตรฐานรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลโลที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางคืน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่ยืนนอก อาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอน หลับอยู่จะตกใจตื่น ด้วยความชะงักงันต่าง ประเด็น ผ่าผนังจะมี เสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)	จะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิด ความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิด เหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการ อพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัว อาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน ของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐาน การออกแบบอาคารที่สภากาชาดการรับรอง (6) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตาม กฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความ ต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่ รอบรับอาคารในการด้านทานแรงสั่นสะเทือน ของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 แสดงใน ภาคผนวก ข (7) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตาม ข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	-


Mali Mahasiri
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ ไพรัชพิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม โครงการโปรแกรม มะลิสีส์ ของ บริษัท มะลิสีส์ จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 11 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 18 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของการโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่ออาคารดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ		
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ผุนละอองก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ซึ่งการคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการในระยะดำเนินการ มีรายละเอียดดังนี้	(1) จัดทำยให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวขนาด 507.90 ตารางเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับ	

เดือน กันยายน 2559

Maya

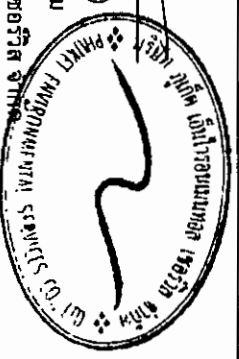


(นางสาวศุภาวรัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท มัลลิมิต จำกัด
บริษัท มะลิสีส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

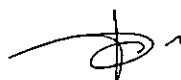
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00109130 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.1080913 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	มลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	-

เดือน กันยายน 2559


Mali Mali
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00434338 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.068 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0723434 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)	-	-

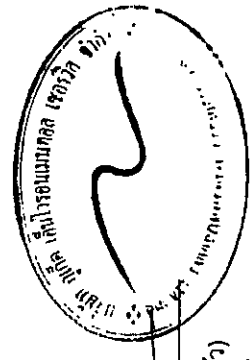
เดือน กันยายน 2559

Dararat บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

[Signature] (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0449180 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0129 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0578180 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)	-	-

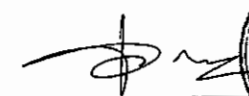
เดือน กันยายน 2559



 บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

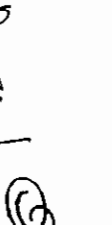



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิ รีสอร์ท จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0626953 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 1.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.0626953 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)	-	-

เดือน กันยายน 2559


Panyat Panyat
 บริษัท มะลิ รีสอร์ท จำกัด
 (นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้มีอำนาจนาม
 บริษัท มะลิ รีสอร์ท จำกัด

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวอุษารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.001986 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0060862 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชม. ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)	-	-

เดือน กันยายน 2559

Dararat


COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



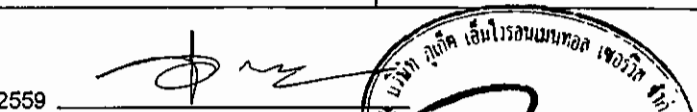
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.016751 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 2.13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 2.1467515 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน	-	-
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำวันอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 51.80 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	-

เดือน กันยายน 2559


Dararat Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 (นางสาวดารารัตน์ มลิแก้ว)
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

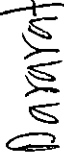

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



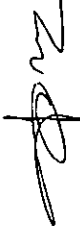
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่รกร้าง/ไม้พุ่ม และพื้นที่อยู่อาศัย ดังนั้นการดำเนินการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้น ที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการรักษาป่าไม้แต่อย่างใด 2) สัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอีงอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระเจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการสัตว์บก		

เดือน กันยายน 2559

 (นางสาวดารารัตน์ มุลอแก้ว)
 กรรมการผู้มีอำนาจอนุมัติ มะลิสด์ จำกัด
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

 (นางสาวจุฑารัตน์ มุลอแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

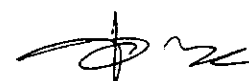
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 85.174 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นชนิดหยดน้ำซึมดิน โดยอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 121.896 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด (Zero Discharge) ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 24.38 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 60.794 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล จะเข้าสู่บ่อเติมอากาศ/บ่อพักน้ำเสีย (Post Aeration Tank) ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านบ่อดักขยะ/บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเจ้าฟ้าสวนหลวงต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	-

เดือน กันยายน 2559


Dararat Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่อยู่อาศัยมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 43.57 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมา เป็นพื้นที่พื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ คิดเป็นร้อยละ 15.13 พื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 12.90 พื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 9.84 และพื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 5.35 ที่เหลือเป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่สวนสาธารณะ พื้นที่ราชการ และสถานศึกษา พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่โรงพยาบาล และพื้นที่โครงการ ตามลำดับ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (พฤษภาคม, 2559) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่ไม้พุ่มป่าละเมาะ นอกจากนี้ ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ พบพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ศาลเจ้าสุนจงฮาม จัตุรัสกังนาคา โรงเรียนขจรเกียรติศึกษา โรงเรียนกัลยาณี โรงเรียนพยาบาลดีบุก ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นโรงแรม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	-	-

เดือน กันยายน 2559

Dararat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมือง รวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผัง เมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภท ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.43 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและ สาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการ อื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่ง เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการในโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการ สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการกับข้อกำหนดตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน กันยายน 2559

Darat

(นางสาวดารัต บัญญแก้ว)
กรรมการผู้มีสิทธิลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

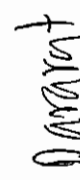
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากสี่แยกคาราสุมทรา มาตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 มุ่งหน้าสู่ตำบลคลอง ตรงไปประมาณ 1.7 กิโลเมตร จะพบสามแยกไฟแดง (สังเกตฝั่งขวามือ จะพบซอยแฟร์ปาร์ค ภูเก็ต) ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเจ้าฟ้า-สวนหลวง ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 998 เมตร จะพบที่กัลบริก ให้กลับรถและตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 500 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ เส้นทางที่ 2 จากห้าแยกคลอง มาตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 มุ่งหน้าสู่สี่แยกคาราสุมทรา เป็นระยะทางประมาณ 7.7 กิโลเมตร จะพบสามแยกไฟแดง (สังเกตฝั่งซ้ายมือ จะพบซอยแฟร์ปาร์ค ภูเก็ต) ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเจ้าฟ้า-สวนหลวง ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 998 เมตร จะพบที่กัลบริก ให้กลับรถและตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 500 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ	(1) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถ ได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (2) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษา (3) ความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจจราจรเข้า-ออกตลอดเวลา (4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (5) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 72 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่าง ๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการ	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ

เดือน กันยายน 2559

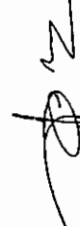
 (นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด

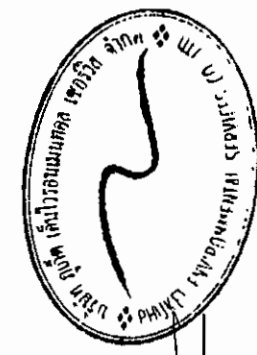
 บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



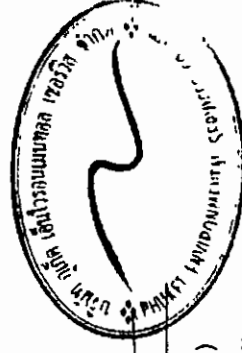
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ โครงการ มีความกว้าง 7.192 เมตร และทางออกของโครงการ มีความกว้าง 5.967 เมตร ถนนภายนอกอาคาร มีความกว้างตั้งแต่ 3.541- 4.037 เมตร เติมนรตทิศทางเดียว และถนนภายในอาคาร มีความกว้าง 6.000-6.500 เมตร เติมนรตสองทิศทาง มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด จำนวน 72 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 2 คัน) เป็นที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวน 44 คัน และเป็นที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร จำนวน 28 คัน โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ จำนวน 34 คัน โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร และแบบขนานกับแนวทางเดินรถ จำนวน 38 คัน โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร สำหรับที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ลักษณะจะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และมีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถ กว้าง 1.00 เมตร หวังแสดงเส้นทางทางการเดินรถของโครงการ ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการ โรงแรม มะลิสด์ ซึ่งมีจำนวนห้องพัก จำนวน 265 ห้องพัก โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น จำนวน 72 คัน ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้รถของผู้ใช้บริการโรงแรม โดยเปรียบเทียบ	(6) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการ บนถนนสาธารณะจ่ายอม และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร (7) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการจราจรเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (8) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ	-

Dararat
Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ ไพรัชพิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	โครงการที่มีขนาด กิจกรรม ในลักษณะเดียวกัน ได้แก่ โรงแรมนิวดารา บูทิก โฮเทล แอนด์ เรสซิเดนซ์ (New Dara Boutique Hotel & Residence) ซึ่งมีระยะห่าง 2.3 กิโลเมตร โรงแรมนิวดารา บูทิก โฮเทล แอนด์ เรสซิเดนซ์ (New Dara Boutique Hotel & Residence) มีจำนวนห้องพัก 170 ห้องพัก มีรถที่จอดจริงในที่จอดรถ 8 คัน ซึ่งจากการสำรวจจากสนามโรงแรมนิวดารา บูทิก โฮเทล แอนด์ เรสซิเดนซ์ (New Dara Boutique Hotel & Residence) พบว่า การดำเนินการของโรงแรมที่ผ่านมา มีผู้เข้าพักหมุนเวียนกันอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในฤดูการท่องเที่ยว (เดือนพฤศจิกายน - เดือนเมษายน) จะมีผู้เข้าพักเป็นจำนวนมาก โดยจะแบ่งกลุ่มผู้เข้าพักออกเป็น 3 กลุ่ม 1. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อผ่านบริษัทจัดกลุ่มทัวร์ (Travel Agency) ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย หรือทางจัดกลุ่มทัวร์ (Travel Agency) นำมาส่งที่โรงแรม ด้วยรถตู้ หรือรถยนต์ส่วนบุคคล เป็นต้น 2. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อทางโรงแรมโดยตรง และโดยสารทางเครื่องบิน/ยานพาหนะสาธารณะ ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย	-	-

Dararat
Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พินทุกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559
 (นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	3. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อกับโรงแรมโดยตรง เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว หรือนักจักรยานยนต์ ดังนั้น โครงการตัวอย่างโรงแรมนิวคาวา บูทิก โฮเต็ล แอนด์ เรสซิเดนซ์ (New Dara Boutique Hotel & Residence) จะมีการใช้ที่จอดรถประมาณร้อยละ 14.06 ของจำนวนห้องพัก (9 คัน จากจำนวนห้องพัก 64 ห้อง) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับการมีความต้องการที่จอดรถ 8 คัน (ร้อยละ 14.06 ของจำนวนห้องพัก 51 ห้อง) ดังนั้น ที่จอดรถที่โครงการจัดให้มี จำนวน 74 คัน จึงมีความเพียงพอ ปรากฏแสดงที่จอดรถโครงการตัวอย่าง 3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งจอดรถยนต์ทั้งโครงการ 72 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 72 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 72 PCU/ชั่วโมง (72x1) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณจราจรในระยะดำเนินการในชั่วโมงเร่งด่วนของวันหยุดและวันธรรมดาบริเวณถนนเจ้าฟ้าหลวง พบว่าสภาพการจราจรลดลงตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สภาพการจราจรของทางหลวงชนบทถนนเจ้าฟ้าหลวงหลวง ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด จะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากระยะดำเนินการ ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัดพบว่า การจราจรลดลงตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย		

เดือน กันยายน 2559

นางสาวดารารัตน์ บัญแก้ว

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ บัญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

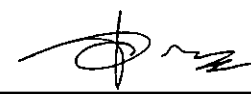
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 108.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 10.185 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ โครงการจะใช้น้ำประปา จากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก โดยมีแนวท่อของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.50 นิ้ว ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปาเข้ากักเก็บยังถังเก็บน้ำดี ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร และปั๊มผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว ขึ้นไปกักเก็บยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา โดยแยกเป็น 2 ผัง ซึ่งในแต่ละผังจะมีถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 6 ถัง/ผัง ปริมาตรถังละ 3 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำมีแรงดัน (BOOSTER PUMP 1,2) จำนวน 2 ชุด/ผัง (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการสูบน้ำ 75 แกลลอน/นาที่ เพื่อแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร บริเวณชั้นที่ 3-5 และส่งจ่ายโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ชั้นที่ 1-2	(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ถังเก็บน้ำดี ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 12 ถัง รวมปริมาณน้ำที่เก็บกักไว้ในโครงการ 356 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้ประมาณ 3 วัน (2) จัดให้มีท่อน้ำประปา เข้าสู่ถังเก็บน้ำดี โดยใช้แรงโน้มถ่วงก่อนสูบไปยังยังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยไม่ดึงน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน (4) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (5) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบเครื่องใช้สุขภัณฑ์ว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปา โดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว กรณีที่ใช้น้ำซื้อ ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือ ปีละ 2 ครั้ง - ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2559


Dararat Mali
COMPANY LIMITED

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พินทุ์กุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีส ของ บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ทั้งนี้ หากเกิดการนี้ปัญหาน้ำขาดแคลน โครงการจะใช้น้ำซื้อจากรบราทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยมีแนวท่อของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ต่อเข้ากับหัวรถบรรทุกน้ำเอกชน เข้ากักเก็บยังถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร และมีผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ถึงกรองน้ำดี ถึงที่ 1 (ใช้ทรายและคาร์บอน) และถึงกรองน้ำดี ถึงที่ 2 (ใช้เรซิน) ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดี ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร และปั๊มน้ำผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว ขึ้นไปกักเก็บยังถังเก็บน้ำขึ้นหลังคา โดยแยกเป็น 2 ผัง ซึ่งในแต่ละผังจะมีถังเก็บน้ำขึ้นหลังคา จำนวน 6 ถัง/ผัง ปริมาตรถังละ 3 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะมีน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำมีแรงดัน (BOOSTER PUMP 1.2) จำนวน 2 ชุด/ผัง (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการสูบน้ำ 75 แกลลอน/นาที่ เพื่อแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร บริเวณชั้นที่ 3-5 และส่งจ่ายโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ชั้นที่ 1-2		



บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

Parvat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑาทิรัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	3) การสำรองน้ำใช้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ถังเก็บน้ำดี ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 12 ถัง รวมปริมาณน้ำที่เก็บกักไว้ในโครงการ 356 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้ประมาณ 3 วัน ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันการปนเปื้อน โครงการจะจัดให้มีการทาสีเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล โดยจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้เป็นตัวทาสีลง ซึ่งใช้ง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้ ไฮโดร ซิล เป็นเมอร์คิวร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ ประเภท อะคริลิก (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ	-	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังกรองทราย/ถ่าน ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2559

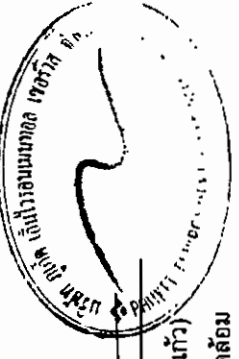
Dararat Mali
COMPANY LIMITED

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
(นางสาวดารารัตน์ ไพรัชพญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	4) ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2558 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 54,794 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 76,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 2,848,612 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,786,028 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,588,387 ลูกบาศก์เมตร/เดือน จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 108.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำสูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 10.185 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.14 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ตเท่านั้น ประกอบกับการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ได้รับรองว่าสามารถให้บริการน้ำประปากับพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าสำนักงานประปาภูเก็ตสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการณ์ว่า การใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด	-	-



เดือน กันยายน 2559

Dararat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ผ่านบ่อดักขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนเจ้าฟ้าสวนหลวงต่อไป	-	-

เดือน กันยายน 2559

Dararat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



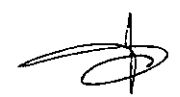
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	ในการประเมินอัตราการระบายน้ำฝนของโครงการจะพิจารณาในช่วงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างเปล่า มีการพัฒนาเป็นอาคารห้องพักสูง 5 ชั้น พื้นที่สีเขียว ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.0565 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.1322 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 189.64 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ มีปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการ ก่อนค่อยๆ ระบายออกตลอดเวลาคด้วยเครื่องสูบน้ำ โครงการเลือกใช้เครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบ 0.0565 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ขนาด 15.0 แรงม้า ซึ่งมีค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ โดยคำนวณหาอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการและอัตราการระบายน้ำสูงสุดหลังพัฒนาโครงการโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ	-	-

เดือน กันยายน 2559 

 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559 

 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนต์โฮล เซอร์วิส จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนต์โฮล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ น้ำท่วม (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	พบว่า อัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาโครงการมีค่าสูงกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ โดยก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.0565 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.1322 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดปริมาณน้ำฝนที่ต้องกักเก็บ 189.64 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ มีปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการ ก่อนค่อยๆ ระบายออกตลอดเวลาด้วยเครื่องสูบน้ำ โครงการเลือกใช้เครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบ 0.0565 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ขนาด 15.0 แรงม้า ซึ่งมีค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำและปล่อยน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกพื้นที่เมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-

Dararat
Mali Malis
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559
(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



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

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

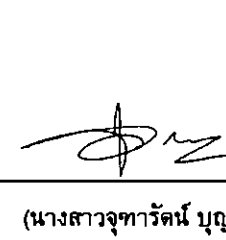
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 85.174 ลูกบาศก์เมตร/วัน(ไม่คือน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ) คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) 2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 3 ชุด (WWT-1, WWT- 2 และ WWT- 3) ถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด (WWT-4) และถังตกไขมัน จำนวน 1 ชุด (GT-2000) เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารในโครงการ โดยมีรายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสียดังนี้ (1) ส่วนที่ 1 ได้แก่ ห้องพัก ส่วนพนักงาน และส่วนบริการต่าง ๆ : เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 18.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุดสามารถรองรับน้ำเสียได้ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร	(1) โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 3 ชุด (WWT-1, WWT- 2 และ WWT- 3) ถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด (WWT-4) และถังตกไขมัน จำนวน 1 ชุด (GT-2000) เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารในโครงการ (2) น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว 85.174 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรวบรวมลงสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบท่อค่น้ำต้นไม้เป็นชนิดหยดน้ำซึมดิน โดยอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 121.896 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด (Zero Discharge)	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลวิจิตร และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เดือน กันยายน 2559


Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

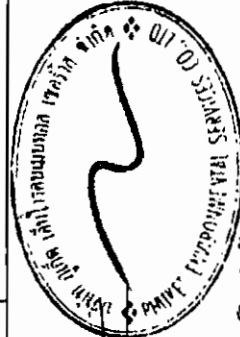

Jutharat Boonkiew
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(2) ส่วนที่ 2 ได้แก่ ห้องพัก ห้องประชุม ร้านอาหาร ส่วนต้อนรับ และสำนักงาน : เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 33.344 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{5\text{eq}}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{5\text{eq}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (3) ส่วนที่ 3 ได้แก่ ห้องพัก : เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-3 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 33.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{5\text{eq}}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{5\text{eq}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (4) ส่วนที่ 4 ได้แก่ ที่พักขยะ : เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-4 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{5\text{eq}}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{5\text{eq}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการโรงแรม มะลิสด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักทุกชั้นในอาคารรวมทั้งสิ้น 108 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{5\text{eq}}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของอาคารจะ	(3) ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาราดต้นไม้ในโครงการได้ 24.38 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 60.794 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล จะเข้าสู่โอเดียมอากาศ/บ่อพักน้ำเสีย (Post Aeration Tank) ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านบ่อตกขยะ/บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเจ้าฟ้าหลวงต่อไป (4) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้า ส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (5) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากประกาศ ก ร ะ ฐ ะ พ ร ะ วั ง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

Davarat Mali
Davarat
MALI COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



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

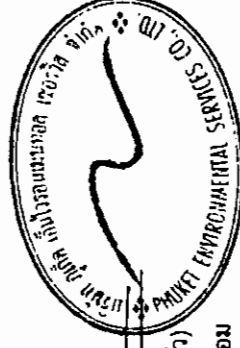
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละส่วน ทั้งนี้ทั้งนี้ที่ผ่านการบำบัดแล้ว 85.174 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถ้า BOD_{๑๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะรวบรวมลงสู่ถังเก็บน้ำไฮเดิล ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถังก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบท่อรวมน้ำต้นไม้เป็นชนิดหยดน้ำซึมดิน โดยอัตราการให้น้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 121.896 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการให้น้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด (Zero Discharge) ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารรดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 24.38 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 60.794 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำไฮเดิล จะเข้าสู่เติมอากาศ/บ่อกักน้ำเสีย (Post Aeration Tank) ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านบ่อดักขยะ/บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเจ้าฟ้าหลวงต่อไป	(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (7) สุ่มตะกอนจากบ่อดักขยะกองอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อดูแลถึงปฏิทินของ ให้เข้ามาดำเนินการ (8) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยไม่โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 27 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	-


MALI MAHI
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารรัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

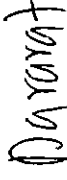
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท มะลิ มะลิ สส จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดถนนเสีย (ต่อ)	4) วิธีการกำจัดก๊าซมีเทน (CH4) วิธีการกำจัดก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซมีเทน มีรายละเอียดดังนี้ ถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ (WWT-1) ถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ (WWT-2) และถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ (WWT-3) ที่ออกแบบไว้มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น 0.73, 1.17 และ 1.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ ซึ่งโครงการได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซชีวภาพ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการนำก๊าซมีเทนไปกำจัดด้วยวิธีการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph) ต่อไป ดังนั้น การกำจัดก๊าซมีเทน (CH4) ที่เกิดขึ้นในถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ (WWT-1) ถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ (WWT-2) และถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ (WWT-3) ต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดก๊าซมีเทนในดิน 11.65, 18.64 และ 18.64 ตารางเมตร ตามลำดับ โครงการจัดให้มีพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน เท่ากับ 12.00, 20.00 และ 20.00 ตารางเมตร ตามลำดับ	-	-

เดือน กันยายน 2559


Danyat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

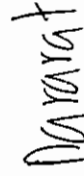
เดือน กันยายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

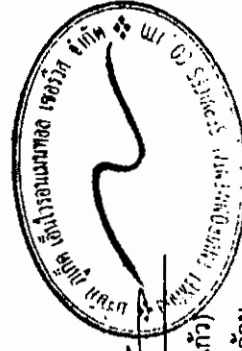
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	สำหรับการกำจัดของน้ำ เนื่องจากโครงการได้เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียระบบแเอโรวีลชีวภาพ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีระบบเป่าอากาศเข้าไปในส่วนจานหมุน ซึ่งเป็นการเติมอากาศที่ไม่ก่อให้เกิดการกวนผสมที่รุนแรงจากเครื่องเติมอากาศเหมือนในระบบเติมอากาศเสี่ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge, AS) ซึ่งจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของจุลินทรีย์และละอองน้ำ (Aerosol) ในส่วนเติมอากาศ ดังนั้น ถังบำบัดน้ำเสียระบบแเอโรวีลชีวภาพ ที่ไม่มีการฟุ้งกระจายของละอองน้ำ (Aerosol) จึงไม่จำเป็นต้องมีถังบำบัด Aerosol สำหรับถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศที่มีตัวกลายยัดเกาะ (WWT-4) เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย มีขนาดการรองรับน้ำเสียได้ปริมาณน้อย ดังนั้น จึงมีปริมาณก๊าซมีเทน (CH4) และละอองน้ำเสีย (Aerosol) เกิดขึ้นน้อยมาก โครงการจึงไม่จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำแต่อย่างใด	-	-


MALI MALIS
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	5) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 85.174 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{500} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD_{500} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบบ่อบำบัดน้ำเสียไม่เป็นชนิดหยดน้ำซึมดิน โดยอัตราการสูบน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 121.896 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการสูบน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ ชั่วโมง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด (Zero Discharge) ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 24.38 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าดิน) สำหรับ ปริมาณน้ำที่เหลือ 60.794 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยนำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล จะเข้าสู่บ่อเติมอากาศ/บ่อบำบัดน้ำเสีย (Post Aeration Tank) ขนาด 10 ลูกบาศก์ เมตร จากนั้นผ่านบ่อดักขยะ/บ่อดักไขมันก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแผนงานเจ้าฟ้าสวนหลวงต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-

เดือน กันยายน 2559

Danai
Danai
บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2558) ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้ให้บริการเต็มโครงการ) เท่ากับ 1,906.5 ลิตร/วัน หรือ 1.9065 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน ร้านกาแฟ ห้องประชุม ห้องครัว และร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ห้องพักขยะรวมของโครงการ	(1) จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน ร้านกาแฟ ห้องประชุม ห้องครัว และร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง (2) จัดให้มีห้องพักขยะรวมอยู่บริเวณด้านหน้าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 6 วัน โครงการจะว่าจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลวิจิตรให้ดำเนินการเก็บขนขยะต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง และทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2559

Dararat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	การจัดการขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้บริเวณห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะรวบรวมสิ่งของค่า ซึ่งขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่สะอาดจากอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมสิ่งของขยะอันตรายเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท รากา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน ส่วนขยะเปียก ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้นนั้นจะรวบรวมขยะเปียกจากถังขยะเปียกบริเวณห้องพักครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น มายังห้องพักขยะเปียก โดยโครงการจะรวบรวมสิ่งของค่า พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้จะเทศบาลตำบลวิชิต รับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป	(3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ (4) ทำความสะอาดอาคารห้องพักขยะรวมทุกครั้ง หลังจากการทำความสะอาด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดอาคารห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (5) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (6) รมรงดีให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล (7) ขยะเปียกของโครงการเก็บรวบรวมเพื่อขายให้กับหน่วยงานเอกชนที่รับซื้อเพื่อนำไปทำปุ๋ยต่อไป	-

เดือน กันยายน 2559

Danaraj
Danaraj COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิทยกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิสด์ จำกัด

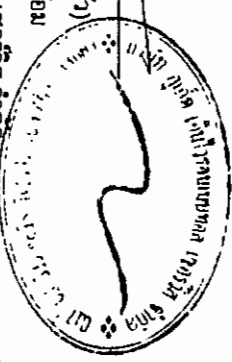
เดือน กันยายน 2559

Phu
Phu
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีส ของ บริษัท มะลิสีส จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	3) ห้องพักรวมของโครงการ ห้องพักรวมเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งกลิ่นรบกวนอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการติดกับถนนเจ้าฟ้าสวนหลวง โดยแยก 3 ห้อง เป็นห้องพักรวมแยก ห้องพักรวมหนึ่ง และห้องพักรวมรีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งรถเก็บขยะมูลฝอยของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต สามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ไม่รบกวนผู้ให้บริการภายในโครงการ โดยห้องพักรวมมีประตูและป็นพื้นที่ที่มีมิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และทำให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ผังแสดงตำแหน่งห้องพักรวม และแบบขยายห้องพักรวม ห้องพักรวมแยก ขนาดพื้นที่ 5.865 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4.105 ลูกบาศก์เมตร หรือ 4.105 ลิตร/วัน (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 0.7 เมตร) ห้องพักรวมรีไซเคิล/ขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 5.865 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4.105 ลูกบาศก์เมตร หรือ 4.105 ลิตร/วัน (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 0.7 เมตร) ดังนั้น ห้องพักรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 12.315 ลูกบาศก์เมตร หรือ 12,315 ลิตร/วัน	(8) ขยะรีไซเคิลได้ พนักงานทำความสะอาดและขยายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า (9) ขยะอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลเมืองปาดองรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (10) ระบบห้องพักรวมจะต้องเป็นระบบปิด จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารห้องพักรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมากับรวบรวม เพื่อป้องกันกลิ่น และแมลงรบกวน	-

เดือน กันยายน 2559

Great Power
Company Limited

เดือน กันยายน 2559

๒๒๒

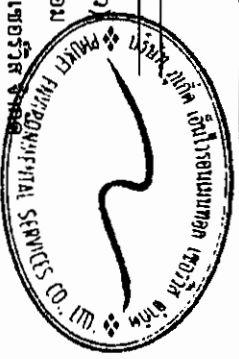
กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท มะลิ มะลิสส จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ นันทแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

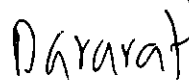
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำขยะ โครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 6 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำขยะที่อาจเกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดอาคารห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเช่นกัน	-	-

เดือน กันยายน 2559


Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
 PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	5) ประเมินศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลวิจิต พื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลวิจิต ปัจจุบันเทศบาลตำบลวิจิต มีรถเก็บขนมูลฝอยรวม 11 คัน แบ่งเป็นรถเก็บขนมูลฝอยขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 7 คัน รถเก็บขนมูลฝอยขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร และขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร อย่างละจำนวน 2 คัน ปัจจุบันเทศบาลตำบลวิจิตมีปริมาณขยะประมาณ 55 ตัน/วัน มีพนักงานเก็บ ขน และกวาดขยะมูลฝอย จำนวน 78 คน (แผนพัฒนาสามปี พ.ศ.2558-2560 เทศบาลตำบลวิจิต) เนื่องจากเทศบาลตำบลวิจิต มีบุคลากรด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ ประกอบกับการเจริญเติบโตของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็ว เทศบาลฯ จึงให้โครงการดำเนินการเก็บขนเอง หรือจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลวิจิตให้ดำเนินการเก็บขนให้ ซึ่งโครงการจะว่าจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลวิจิต ให้ดำเนินการเก็บขนขยะต่อไปโดยรวบรวมนำไปกำจัดยังเตาเผาขยะของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับต่ำ	-	-

เดือน กันยายน 2559

Dararat

(นางสาวดารารัตน์ ไพรัชพิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



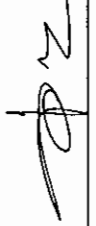
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีส ของ บริษัท มะลิ มะลิสีส จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type Transformers) จำนวน 1 ชุด ขนาด 1,000 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังอาคารของโครงการ สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่บริเวณภายนอกอาคารด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีลักษณะเป็นแบบยกเสา โดยตั้งอยู่ห่างจากอาคารห้องพัก ซึ่งเป็นอาคารที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 4.50 เมตร การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ไว้ระบายความร้อน	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type Transformers) ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) (2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 300 kVA จำนวน 1 เครื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร (4) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) (5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน	-

เดือน กันยายน 2559

 (นางสาวดารารัตน์ มลิสีส)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสีส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

 (นางสาวดารารัตน์ มลิสีส)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	ของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน 2) ระบบไฟฟ้าสำรอง ในการนี้การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 300 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ	(6) จัดให้มีการติดตั้งหลอดไฟส่องสว่างเป็นแบบประหยัดพลังงาน (LED) ภายในทุกส่วนของโครงการที่สามารถติดตั้งได้ (7) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (8) เปิดไฟสว่างกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (9) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (10) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาประสิทธิภาพให้ต่ำ	-

Mali Malis
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

Dararat

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ ไพรัชพิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

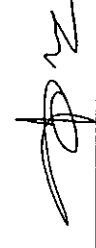
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลา ก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้อง MDB จะปิดกั้นที่มั่นคงและมีติดขัด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้อง MDB ของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ 4) การประมาณการณค่าไฟฟ้า ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ รวมทั้งสิ้นประมาณ 3,694 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/วัน และปริมาณค่าไฟฟ้าที่ใช้รวมทั้งสิ้นประมาณ 11,082 บาท/วัน หรือ 332,460 บาท/เดือน 5) การอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจึงให้มีการจัดการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการและผู้ให้บริการภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ 6) การประเมินอาคารโครงการเพื่ออนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	(11) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (12) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (13) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (14) จัดเจ้าหน้าที่ที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นและแสงที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดลง (15) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	-

เดือน กันยายน 2559

 **Danyal M. Ali**
(นางสาวดาราดัน มุฮัมมัด)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

 **P. N. N. N.**
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	สำหรับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ข้อ 2 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารดังต่อไปนี้ หากมีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงนี้ (7) อาคารโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม โครงการ โรงแรม มะลิสด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้น เท่ากับ 10,197.32 ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดอาคารของโครงการเข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว	-	-


MALI MALIS
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

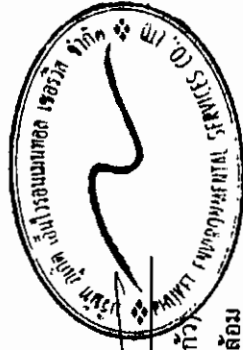


เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารรัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

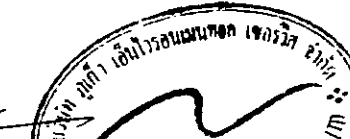
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้ โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ 1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการ โรงแรม มะลิสด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 108 ห้องพัก มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้น เท่ากับ 10,197.32 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 <u>ระบบดับเพลิง</u> - ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 15 ปอนด์ โดยติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟต์	(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 สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

เดือน กันยายน 2559

 
Mali Malis
 COMPANY LIMITED

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
 (นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

 
Pookit Environmental Service Co., Ltd.

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ปูกี้ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

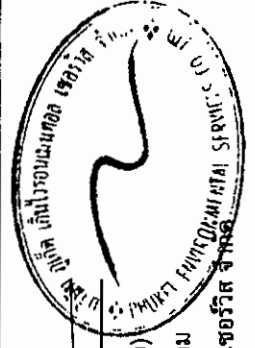
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	การติดตั้งชุดดับเพลิงและถังดับเพลิงมีอยู่ทั่ว โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดดับเพลิงและถังดับเพลิงมีอยู่ทั่ว สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา - ระบบท่อน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ เป็นระบบท่อน้ำดับเพลิงโดยมีหัวรับน้ำจากกรดดับเพลิง เพื่อส่งต่อไปยังถังละชั้นของอาคาร - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4x2½x2½ นิ้ว จำนวน 1 หัว สามารถรับน้ำจากกรดดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยว เพื่อส่งต่อไปยังชุดดับเพลิงและถังของอาคาร <u>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> - โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ - แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FACP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมดจะประกอบด้วยวงจรตรวจสอบคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ วงจรทดสอบการทำงาน วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์วงจรจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แม่ข่ายควบคุมโมดูลตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องไฟฟ้า ชั้นที่ 1	(4) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด ดังนี้ จุดที่ 1 พื้นที่สีเขียวบริเวณศาลาด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดพื้นที่ 99.18 ตารางเมตร จุดที่ 2 พื้นที่สีเขียวบริเวณสระว่ายน้ำด้านทิศตะวันตกของโครงการ ขนาดพื้นที่ 89.15 ตารางเมตร พื้นที่จุดรวมพลของโครงการ มีพื้นที่ทั้งหมด 188.33 ตารางเมตร (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับการรับกรณีเกิดอัคคีภัย	-

เดือน กันยายน 2559

Purat Mali
COMPANY LIMITED
(นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

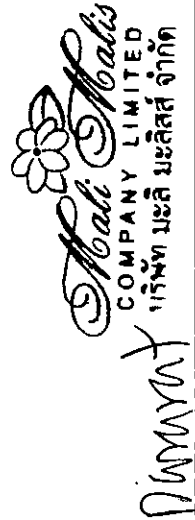
Purat Mali
(นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



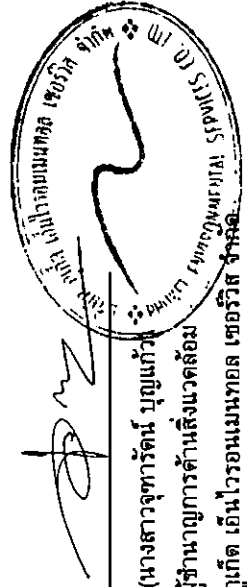
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- แผนแสดงสัญญาณ (Graphic Board Annunciator : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โครงการจะติดตั้งติดตั้งภายในห้องไฟฟ้า ชั้นที่ 1 - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้ออกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคันค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ จำนวนทั้งสิ้น 19 จุด มีรายละเอียดการติดตั้ง ดังนี้ • ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณที่จอดรถ ห้องแม่บ้าน โถงลิฟต์ และโถงทางเดิน • ชั้นที่ 2-4 ติดตั้งชั้นละ 4 จุด บริเวณโถงบันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และโถงทางเดิน • ชั้นที่ 5 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟต์ - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด จำนวนทั้งสิ้น 16 จุด มีรายละเอียดการติดตั้ง ดังนี้	-	-

เดือน กันยายน 2559

 **Director**
 (นางสาวดารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

 **Director**
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณที่จอดรถ ห้องแม่บ้าน โกดังลิฟต์ และโถงทางเดิน - ชั้นที่ 2-4 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด บริเวณโถงบันไดหนีไฟ โกดังลิฟต์ และโถงทางเดิน - ชั้นที่ 5 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟต์ - อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : S) ชนิด Photo Electric เหมาะสมสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง ห้องไฟฟ้า ห้องพนักงาน ฟิสเนส โยคะ ห้องนวด สปา ห้องวิศวกร ร้านกาแฟ ห้องครัว ห้องประชุม เป็นต้น - อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณห้องครัว และที่จอดรถ	-	-

เดือน กันยายน 2559

Nararat Mali Malis
Nararat Mali Malis
COMPANY LIMITED

(นางสาวดารารัตน์ บัญแก้ว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ</u> - ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการจะติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องประชุม ห้องสมุด ห้องน้ำ ส่วนพนักงาน ที่จอดรถ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ โถงทางเดิน เป็นต้น - โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพ็คฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ - ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.10 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณโถงหน้าลิฟต์ และชานพักบันไดของทุกชั้น	-	-

เดือน กันยายน 2559


Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก่น)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ตั้งอยู่ภายใต้เพลิงต่างๆ</u> - โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีกาใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนผังของบันไดและอาคารไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก <u>ระบบไฟส่องสว่างสำรอง</u> - ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์อะไหล่ไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการจะติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องประชุม ห้องสมุด ห้องน้ำ ส่วนพนักงาน ที่จอดรถ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ โถงทางเดิน เป็นต้น		

เดือน กันยายน 2559

Danvat

(นางสาวดาราวรรณ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิสด์ จำกัด

Mali Sods
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวอุษารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

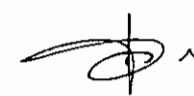
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพ็คฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ <u>บันไดหนีไฟ</u> • บันไดหลัก (A) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.150 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร • บันไดหลัก (B) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.150 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร • บันไดหนีไฟ (A) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.150-0.165 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร • บันไดหนีไฟ (B) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.165 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร • ประตูปันไดหนีไฟ เป็นประตูปานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คีย์การ์ดในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 1.00 เมตร สูง 2.90 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน	-	-

เดือน กันยายน 2559


Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ ไพธิพิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

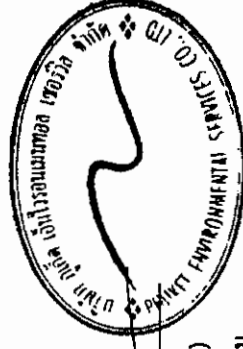
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีซ์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสีซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	• สำหรับประตูปรับไฟ เป็นประตูปรับเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดเหล็กเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คัตออฟด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร สูง ไม่น้อยกว่า 2.90 เมตร ไม่มีธรณีประตูกั้น - โครงการจัดให้บันไดหนีไฟมีความลาดชันที่น้อยกว่า 60 องศา - บันไดหนีไฟภายในอาคาร A และอาคาร B ของโครงการมีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร - สายล่อฟ้า - โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคา โดยทั่วทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ • ตัวนำล่อฟ้า (Air Terminal) ลักษณะเป็นสามง่ามเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้งอยู่บนหลังคาของอาคาร มีรัศมีในการป้องกันครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด • สายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด 5/8" x 10 ฟังลึกลงไปในดินต่ำกว่าผิวดิน 3.0 เมตร และมีค่าความต้านทานของดินน้อยกว่า 5 โอห์ม • สายตัวนำลงดิน (Down Conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ให้อัตราของแรงดันที่มีขนาดเล็กใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ		


Danyat
 บริษัท มะลิ มะลิสีซ์ จำกัด
 (นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสีซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2) ความสามารถในการหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้ • บันไดหลัก (A) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.60 เมตร ลุกตั้ง 0.150 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร • บันไดหลัก (B) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลุกตั้ง 0.150 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร • บันไดหนีไฟ (A) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลุกตั้ง 0.150-0.165 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร • บันไดหนีไฟ (B) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลุกตั้ง 0.165 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร • ประตูบันไดหนีไฟเป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง มีก้านโยกชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ยึดด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 1.00 เมตร สูง 2.90 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน สำหรับประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ยึดด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร สูง ไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน ระยะเวลาที่ผู้มาใช้บริการในอาคารใช้เวลาในการอพยพหนีไฟ ประมาณ 4 นาที	-	-

เดือน กันยายน 2559

Dararat Mali
 COMPANY LIMITED

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

Jarant Boon

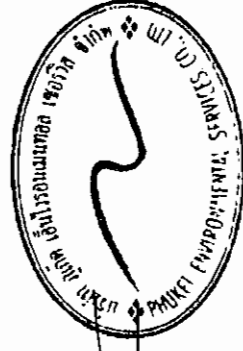
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิจิตร มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพัก และบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำในแต่ละชั้น ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด ดังนี้ - จุดรวมพลที่ 1 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารทางทิศเหนือ ขนาดพื้นที่ 99.18 ตารางเมตร - จุดรวมพลที่ 2 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารทางทิศตะวันตก ขนาดพื้นที่ 89.15 ตารางเมตร	-	-


Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
 เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

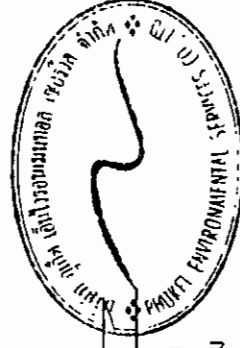
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลของโครงการ มีพื้นที่ทั้งหมด 188.33 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จัดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.63 ตารางเมตร/คน หรือ 1.59 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 300 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร อย่างไรก็ตาม จัดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป อย่างไรก็ตาม จัดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการจะทำงานโดยอัตโนมัติ การจัดส่งผู้ให้บริการไปยังจุดรวมพล มีรายละเอียดดังนี้	-	-


NANYANG
จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ ไพรัชพิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

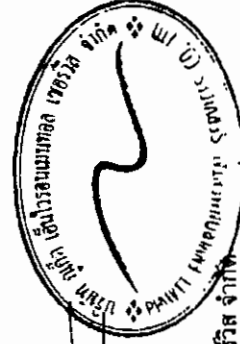
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์จะประกาศให้ผู้ใช้บริการภายในอาคารทราบว่ามีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น และโทรไปขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที 2. กำหนดเส้นทางอพยพหนีไฟหรือทางออกฉุกเฉิน โดยจัดทำแผนผังแสดงให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการเห็นได้ชัดเจนในจุดสำคัญของทุกชั้นในอาคาร เช่น โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ 3. กำหนดจุดรวมพลพร้อมติดตั้งป้ายให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งทางโครงการได้กำหนดไว้ 1 จุด ที่กล่าวมาข้างต้น โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีลักษณะเป็นที่ว่าง ผู้ใช้บริการในอาคารสามารถเข้าถึงได้ง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้ใช้บริการในโครงการสามารถอพยพออกสู่ภายนอกโครงการนั้น จะไม่มีสิ่งกีดขวางกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัยด้วยนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมไม่แก่การจัดการ	-	-


MALI MALI
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

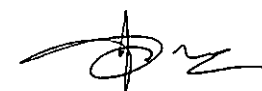
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลวิชิต อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลวิชิต ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีรถยนต์ดับเพลิง 2 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำ 6 คัน เครื่องดับเพลิงชนิดหาคาม 2 เครื่อง รถยนต์หอสู่หรือรถกระเช้า 2 คัน รถยนต์กู้ภัยพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิต 1 คัน กำลังเจ้าหน้าที่ดับเพลิง 25 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 184 คน (แผนพัฒนาสามปี พ.ศ.2558-2560 เทศบาลตำบลวิชิต) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ประมาณ 1.36 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 2 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) หากการช่วยเหลือไม่เพียงพอโครงการจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป นอกจากเทศบาลตำบลวิชิต ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต โดยการให้บริการการป้องกันและระงับอัคคีภัยของเทศบาลนครภูเก็ต ในปัจจุบันมีสถานีดับเพลิง จำนวน 2 สถานี	-	-

เดือน กันยายน 2559

 **Pararat Mali Malis**
COMPANY LIMITED

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

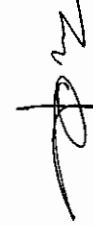
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โดยสถานที่ที่ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 65/7 ถนนกระ ตำบลลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต สถานที่ที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 77/12 ขอยพะเนียง ตำบลศรีษะภู อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 2.5 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ปัจจุบันสถานที่ทั้ง 2 สถานที่ มีอัตราค่าถัง ประมาณ 54 คน และอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 1,162 คน สำหรับเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ รถยนต์ดับเพลิง จำนวน 8 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง จำนวน 8 คัน รถยนต์ดับเพลิงจำนวน 3 คัน รถยนต์กู้ภัยจำนวน 2 คัน รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 4 คัน เครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 8 เครื่อง เครื่องเคมีดับเพลิง จำนวน 290 ถัง วิทยุสื่อสารชนิดมือถือ จำนวน 69 เครื่อง ชุดกันสารเคมีจำนวน 2 ชุด เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 22 เครื่อง ชุดดับไฟอาคาร (ผ้าทไฟ 3 ชั้น) จำนวน 35 ชุด ชุดดับไฟอาคาร (ชุดหมี) จำนวน 60 ชุด ท่อธาราประดับเพลิง จำนวน 170 ท่อ และแหล่งน้ำดับเพลิงขนาดใหญ่ จำนวน 6 แห่ง (แผนพัฒนา 3 ปี (พ.ศ. 2556-2558), เทศบาลนครภูเก็ต)	-	-

เดือน กันยายน 2559

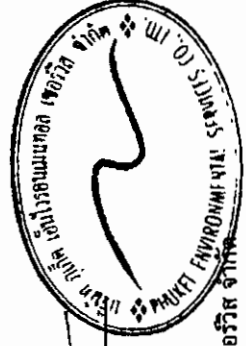
Dararat บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของการทำการทำความเย็น ใช้สารทำความเย็น R-22 ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 241.67 ตัน 2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ระบบระบายอากาศ โดยทั่วไปการระบายอากาศในส่วนต่าง ๆ ที่ไม่มีการระบายอากาศจะพิจารณา โดยให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติให้มากที่สุด โดยอาศัยการออกแบบด้านสถาปัตยกรรม แต่หากกรณีที่ไม่สามารถระบายอากาศตามธรรมชาติได้ ก็จะเป็นการระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ส่วนห้องที่มีการปรับอากาศ นั้น ก็จะพิจารณาให้มีระบบระบายอากาศเช่นกัน เพื่อให้เกิดมีอากาศบริสุทธิ์ (FRESH AIR) เข้าไปแทนที่ - โครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ บริเวณห้องนํ้ารวม ห้องไฟฟ้า ห้องพนักงาน โดยมีอัตราการระบายอากาศ 4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร - ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศหรือดูดอากาศจากภายนอกในพื้นที่ปรับอากาศออกไปสำหรับห้องครัว และร้านอาหาร ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบายอากาศและความร้อน	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด (พื้นที่สีเขียวขนาด 507.90 ตารางเมตร และมีพื้นที่ไม้ยืนต้น 433.89 ตารางเมตร) เพื่อลดความร้อนจากภาวะอบอ้าวของเครื่องปรับอากาศ	

Darata Mali
COMPANY LIMITED

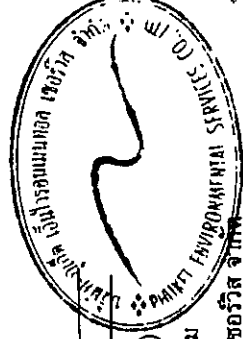
เดือน กันยายน 2559

บริษัท บูลิ อะลิสดส์ จำกัด
(นางสาวดาราดัน ทรัพย์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการและภายในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลวิจิตร สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการโครงการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้ ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความกังวลในประเด็นการ คือ ปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาความปลอดภัยของผู้สัญจรบนท้องถนน, เป็นการผลิตพื้นที่สีเขียวและทำให้การจราจรหนาแน่น, การออกแบบโครงการดังกล่าวไม่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมในพื้นที่, ในโครงการไม่มีรายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวและการอนุรักษ์ธรรมชาติ, การออกแบบอาคารไม่ได้แสดงถึงแนวคิดในเมือง	(1) โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่ - ไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัตถุอันตรายใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	

เดือน กันยายน 2559

Daravut
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



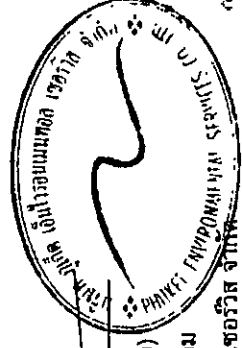
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	และการประหยัพลังงาน หรือการลดการใช้ไฟฟ้า การใช้พื้นที่ไม่ได้แสดงจุดการคัดแยกขยะหรือรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีการติดตามการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม	- ห้ามเผาหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่าง ๆ ออกไปนอกกระเบียงห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ่าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งไปสุภานทีโดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตามสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังกระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้าออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไวภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	-


Mali Mali
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารรัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

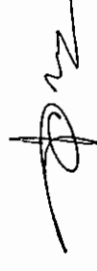
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 220 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 80 คน โดยพนักงานทั้งหมดนี้ไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการโรงแรมจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ เช่น - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามายกภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคาร ห้ามให้นำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่าง ๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปูลู เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้ท่อตัน	-	-


Mali Mali
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ ไพรัชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด


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

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการสิ่งแวดล้อม มลพิษของ บริษัท มลพิษสิ่งแวดล้อม จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิ絲絲 ของ บริษัท มะลิ絲絲 จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างใดก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะจัดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.8) และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอาคารที่ราชชนของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นี้ จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด กระจายอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการดังนี้ • จุดรวมพลที่ 1 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารทางทิศเหนือ ขนาดพื้นที่ 99.18 ตารางเมตร • จุดรวมพลที่ 2 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารทางทิศตะวันตก ขนาดพื้นที่ 89.15 ตารางเมตร	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายอยู่ทั่วโครงการรวมทั้งสิ้น 30 จุด (4) ติดประกาศแจ้งบอริโทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลาในการ

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ絲絲 จำกัด

1251177

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

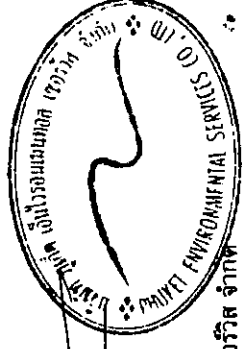
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลของโครงการ มีพื้นที่ทั้งหมด 188.33 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จัดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.63 ตารางเมตร/คน หรือ 1.59 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 300 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ จัดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับเพลิงไหม้ใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 2 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) หากการช่วยเหลือไม่เพียงพอโครงการจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป	(6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ (8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการให้อย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากการเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	


Mali Mali
COMPANY LIMITED
Davanant บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลวิชิต มีโรงพยาบาลของเอกชน ขนาด 150 เตียง จำนวน 1 แห่ง และขนาด 50 เตียง จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริโรจน์และโรงพยาบาลตีบุก ตามลำดับ และมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิชิต นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชน จำนวน 1 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน จำนวน 7 แห่ง โดยสถานพยาบาลเอกชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลตีบุก มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 750 เมตร และสถานพยาบาลของรัฐที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.40 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในโครงการจอดรถกีดขวางเส้นทางจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย		

เดือน กันยายน 2559

Damrut

(นางสาวดารรัตน์ ไพรัชพิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

Mali Malis

COMPANY LIMITED

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	1) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ โครงการ บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ 2) โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ ทั้งภายในและภายนอกโครงการ จำนวนทั้งสิ้น 30 จุด ดังนี้ ชั้นที่ 1-4 ติดตั้งชั้นละ 5 จุด บริเวณโถงลิฟต์ และโถงทางเดิน ชั้นที่ 5 ติดตั้ง 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน ภายนอกอาคาร จำนวน 8 จุด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ	-	-

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสีส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการทรัพยากรน้ำและ ร้านอาหาร	1) การจัดการทรัพยากรน้ำ โครงการจัดให้มีสระจ่ายน้ำ จำนวน 1 สระ (ความลึกประมาณ 1.00 เมตร) เพื่อให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น จัดอยู่บริเวณตรงกลาง โดยโครงการจะออกแบบ คูและควบคุมการประกอบกิจการสระจ่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระจ่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำให้สระจ่ายน้ำ ในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) สถานที่ตั้ง ตำแหน่งที่ตั้งของสระจ่ายน้ำของโครงการ ได้ออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระจ่ายน้ำ อีกทั้งสระจ่ายน้ำของโครงการจะยกระดับขึ้นสูงจากระดับพื้นของโครงการ เพื่อป้องกันสัตว์ และป้องกันไม่ให้น้ำท่วมเข้ามาในบริเวณสระจ่ายน้ำ นอกจากนี้โครงการยังออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความชื้นส่วนตัวให้แก่ผู้ใช้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ อันเนื่องมาจากไอเสียจากควันทันรยนต์อีกด้วย	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สระจ่ายน้ำ</u> (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระจ่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม (2) สระจ่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ (3) จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความชื้นส่วนตัวให้แก่ผู้ใช้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ (4) โครงสร้างของสระจ่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ ผั่งเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (5) จัดให้มีรางระบายน้ำด้านมีฝาปิดรอบสระจ่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (6) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่สั่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย	- ตรวจสอบความเป็นกรดค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ และคลอรีนที่รวมกับสารอินทรีย์วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจ จ ส อ บ โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด และฟิโคลโคลิฟอร์ม ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบค่าความเป็นกรดค่าความเค็มค่าความขุ่นค่าความกระด้าง กรดไฮยาไนรีค คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุดล้นทรีหรือดับแบ่งชี้ทำ ให้เกิดโรค ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ

Mali
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสีส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

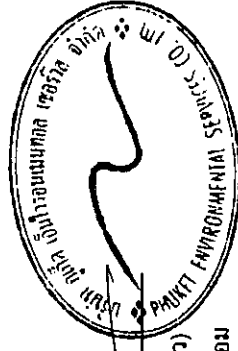
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะและน้ำ และร้านอาหาร (ต่อ)	(2) การออกแบบและโครงสร้าง การออกแบบสวะและน้ำ จะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยจะออกแบบโครงสร้างสวะและน้ำที่ทำได้ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย มีรางระบายน้ำส้วที่มีฝาปิดรอบสวะและน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง และไม่มีน้ำล้นออกจากราง โดยจะจัดให้มีจัดป้ายบอกความลึกและระดับของส้วและน้ำที่ปลอดภัยมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสวะและน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้ส้วในเวลากลางคืน นอกจากนั้นบริเวณระเบียบทางเดินรอบสวะและน้ำเลือกใช้เป็นวัสดุที่ไม่สิ้นเปลือง ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย และพื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับทำความสะอาดสวะและน้ำ อีกทั้งโครงการ จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสวะและน้ำ จัดให้มีอ่างล้างมือ ล้างตัวก่อนลงสวะและน้ำที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสวะและน้ำและเดิมคลองน้ำในส้วที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการเกิดเชื้อ มีการรักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ และมีให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสวะและน้ำ	(7) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (8) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสวะและน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้ส้วในเวลากลางคืน (9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงส้ว และล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสวะและน้ำและเดิมคลองน้ำ (10) จัดให้มีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บส้วจะมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บส้วเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (11) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ฝอยช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นกัน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (12) ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสวะและน้ำและพื้นผิวได้สวะและน้ำหากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- จัดบันทึกการทำางานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภ้ยประจำสวะและน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสวะและน้ำ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ฝอยช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นกัน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสวะและน้ำและพื้นผิวได้สวะและน้ำหากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

Darun Mali
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะขี้เถ้า และร้านอาหาร (ต่อ)	(3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ เจ้าของโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำตรวจสอบคุณภาพน้ำสวะขี้เถ้าให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำ นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสวะขี้เถ้า (Life guard) โดยอยู่ประจำสวะขี้เถ้าตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ไฟช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น อีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และเปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน (4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี การจัดการสารเคมีและคุณภาพน้ำสวะขี้เถ้า บริเวณสถานที่เก็บสารเคมี จะจัดให้มีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายนายากาสที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสารเคมีที่ใช้จะต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย ไว้การใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน	-	ตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสวะขี้เถ้าไม่ให้มีน้ำขัง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้สวะขี้เถ้าให้มีสภาพดีไม่เปลี่ยนแปลง ทุกวัน - ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ให้แสงสว่างบริเวณสวะขี้เถ้าสภาพการใช้งาน หากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวัน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2559

Dararat

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

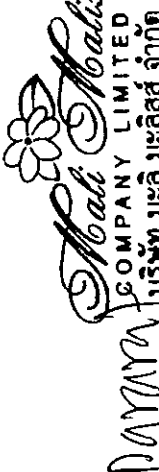
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะขยะน้ำ และร้านอาหาร (ต่อ)	2) การจัดการ้านอาหาร ร้านอาหารในโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 3 โดยร้านอาหารใน โครงการ จะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยตำแหน่งสถานที่ รับประทานอาหาร ประชุมอาหาร และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุง เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุง อาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบน พื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม นอกจากนี้จะใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มี ความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสา ระบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวง สาธารณสุข ดังนั้น การดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร (1) โครงการสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของ กระทรวงสาธารณสุข (2) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียม อาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้ เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็น สัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจาก พื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหาร บนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มี เครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขระบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐาน ของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะ ทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของ กระทรวงสาธารณสุข	-

เดือน กันยายน 2559

 Pavan Malis
DANAVA บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
(นางสาวดารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

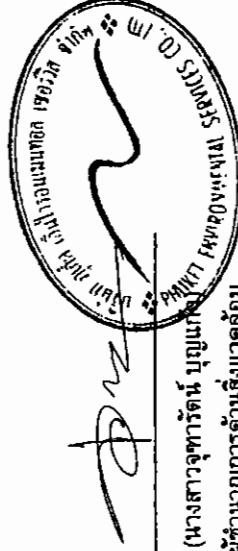
 Pavan Malis
DANAVA บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะเป็นตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) 1) การกั้นกรองในโครงการ (Screening) (ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ โครงการ โรงแรม มะลิสด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 108 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทั้งหมด เท่ากับ 10,197.32 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 4 ไร่ 13.8 ตารางวา หรือคิดเป็น 6,455.20 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลวิจิตร และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ		


Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
 เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

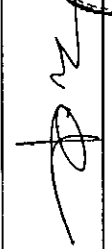
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

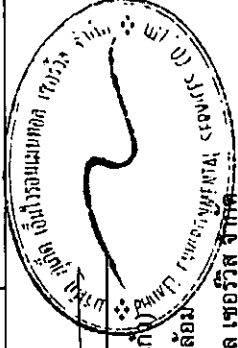
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย 2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งแวดล้อมสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ 3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลวิจิตร มีโรงพยาบาลของเอกชน ขนาด 150 เตียง จำนวน 1 แห่ง และขนาด 50 เตียง จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริโรจน์และโรงพยาบาลตึกงาม ตามลำดับ และมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิจิตร นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชน จำนวน 1 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน จำนวน 7 แห่ง โดยสถานพยาบาลเอกชนที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลตึกงาม มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 750 เมตร	-	-

เดือน กันยายน 2559

 **Dany Malin**
 (นางสาวดาญ มลิสด์) บริษัท มลิสดส์ จำกัด
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสดส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก่)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	และสถานพยาบาลของรัฐที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.40 กิโลเมตร ไร่โกลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมชั้น ระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม 2552 - 31 ธันวาคม 2558 พบว่า 5 อันดับแรก โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ ไทฟอยด์ และเมตาบอลิซึม เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไปได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรคร่าง และเนื้องอกมะเร็ง โรคระบบหายใจ และอาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 33) เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา ป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ และโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 29 ร้อยละ 15 ร้อยละ 12 และร้อยละ 11 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมชั้น	-	-

เดือน กันยายน 2559

 Pavarat

(นางสาวดารารัตน์ ไพฑูริย์กุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด



Mali Mali
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



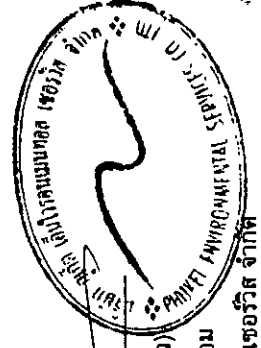
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศ - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	(1) ล้างทำความสะอาดเครื่องรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้ถ่ายเทอากาศได้ง่ายได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำ ความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

Danavak Mali Srisd
COMPANY LIMITED

เดือน กันยายน 2559

นางสาวดารัตน์ มลิสด์ จำกัด
(นางสาวดารัตน์ พรทิพย์กุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่อาศัยตามซอของเสีย	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	-
	3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้มาลาเรีย เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลายเสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด โข กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ

เดือน กันยายน 2559

Dumrat Mali Malis
COMPANY LIMITED

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พินทุกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

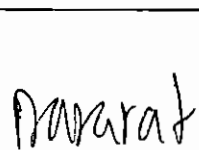
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

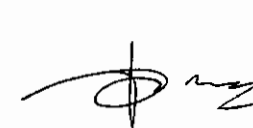
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอัคคีภัย - การจลาจล - การพลัดตกจากที่สูง	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 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 กันยายน 2559

 **Mali MALIS**
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ ไพรัชชัญญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางทางเดินรถ เข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (10) ติดตั้งป้ายกั้นความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (15) จัดให้มีส่วนของระเบียบห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	

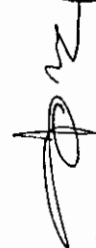
เดือน กันยายน 2559

Danurat Mali
COMPANY LIMITED

บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พญานก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่อยู่อาศัยมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 43.57 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมา เป็นพื้นที่พื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ คิดเป็นร้อยละ 15.13 พื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 12.90 พื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 9.84 และพื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 5.35 ที่เหลือเป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่สวนสาธารณะ พื้นที่ราชการ และสถานศึกษา พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่โรงพยาบาล และพื้นที่โครงการ ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานทั้งทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 507.90 ตารางเมตร (ร้อยละ 7.87 ของพื้นที่โครงการ) (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	


MALI MALIS
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

141/177



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

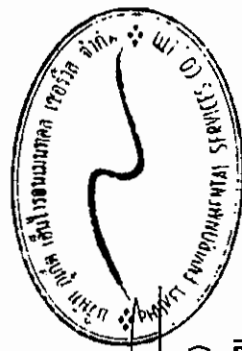
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	รูปแบบอาคารของโครงการโรงแรม มะลิสด์ มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมเป็นแบบ สไตลไทย โคโลเนียล นำรูปแบบสถาปัตยกรรมของชาวดัตช์ตะวันตกที่เข้ามามีอิทธิพลในแถบภาคใต้ของไทยมาผสมผสานกับบ้านเรือนไทย ตกแต่งด้วยลวดลายและโทนสีร่วมสมัย ลักษณะการใช้พื้นที่ เกิดจากการวางแนวอาคารล้อมพื้นที่ว่างกลางโครงการ ซึ่งวางการใช้งานด้วยสระว่ายน้ำและพื้นที่สีเขียว ภาพรวมด้านหน้าโครงการมีลักษณะคล้ายบ้านไทยสองชั้น มีความโปร่งด้วยช่องลมและลายฉลุ ใช้ชุดเสาสูงเป็นแนวรับหลังคา มีการออกแบบแนวเส้นประตู หน้าต่างของโครงการให้เป็นระเบียบในแนวเดียวกัน ทั้งนี้ ผนังส่วนใหญ่เป็นโครงสร้างปูนทาสีขาวเป็นหลัก ประตูตกแต่งด้วยบัวหัวเสา บัวกรอบประตูหน้าต่าง มีระเบียบโดยรอบ ทางเดินเชื่อมอาคารเป็นชุดเสาต่อเนื่องกันเป็นระยะๆ นอกจากนี้ การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นที่รอบสระว่ายน้ำและทางเดิน ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้น เน้นการตกแต่งด้วยต้นไม้ และยังคงรักษาด้านไม้เดิมไว้ ได้แก่ ต้นไทร รวมทั้งจะมีการปลูกไม้ยืนต้นใหม่ จำนวน 27 ต้น ได้แก่ ต้นจามจุรี ต้นหางนกยูงฝรั่ง ต้นมะพร้าว ต้นปาล์มพัด ต้นปาล์มขวด ต้นลีลาวดี และต้นดอกแคฝรั่ง คิดเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นประมาณ 433.89 ตารางเมตร	-	-

เดือน กันยายน 2559  **Darat** บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
(นางสาวดารัตน์ พิทธิพัญญกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	โครงการ โรงแรม มะลิสด์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 108 ห้องพัก มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทั้งหมด เท่ากับ 10,197.32 ตารางเมตร สูง 5 ชั้น เมื่อความสูงของอาคารโครงการ โรงแรม มะลิสด์ เมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด มีระดับความสูงเท่ากับ 21.407 เมตร ซึ่งสูงไม่มากนัก และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่พาณิชยกรรม เมื่อพิจารณาอาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการซึ่งประกอบด้วยอาคารที่สูง 3-8 ชั้น อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ - ฟิเค แมนชั่น สูง 3 ชั้น - โรงแรมบลู คารินา อินน์ (Blue Carina Inn Hotel) สูง 4 ชั้น - นิวดารา บูติก โฮเต็ล แอนด์ เรสซิเดนซ์ (New Dara Boutique Hotel & Residence) สูง 6 ชั้น - ดุสิต นาคา เพลส (Dusit Naka Place) สูง 4 ชั้น - นาคา เรสซิเดนซ์ (Naka Residence) สูง 4 ชั้น - The City Condominium สูง 8 ชั้น - THE BASE DOWNTOWN PHUKET สูง 7 ชั้น - ฟิวเจอร์ คอนโดมิเนียม สูง 7 ชั้น ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ	-	-

เดือน กันยายน 2559

Dararat Mali Malis
COMPANY LIMITED

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิกุล) มะลิสด์ จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสด์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบำบัดน้ำเสียและทิศทางการ	การพิจารณาผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสียและทิศทางการของอาคาร จะพิจารณาจากความเสี่ยงของอาคาร การวางผังอาคาร ทิศทางของดวงอาทิตย์ และทิศทางการตามธรรมชาติ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้ 1) การบำบัดน้ำเสีย การจำลองการเกิดของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ของโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมวลผลในช่วงเวลา 7.00 น. ถึง 18.00 น. ในช่วง 3 เดือนของปี ได้แก่ เดือนเมษายน เดือนมิถุนายน และเดือนพฤศจิกายน ในภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบำบัดน้ำเสียของแสงแดดภายในพื้นที่โครงการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยมีการบำบัดน้ำเสียในแต่ละพื้นที่ที่เกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อด้านข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลด้านการบำบัดน้ำเสียแต่อยู่ในระดับต่ำ 2) การบำบัดน้ำเสียทางลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2553 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556) ดังตาราง พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกและตะวันออก ส่วนลมทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก	(1) โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับความเสียหายจากผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและทิศทางการสามารถแจ้งหรือทักท้วงโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี (2) หากโครงการส่งผลกระทบต่อทิศทางการแสงแดดและทิศทางการลมต่อบ้านอยู่อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อหาข้อสรุปปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิชิต) (3) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน	-

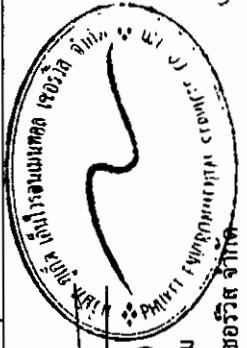
Dararat

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ พิเชฐพิบูลย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม มะลิสส์ ของ บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม(ต่อ)	จากข้อมูลความเร็วและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมหลักได้ ดังนี้ (1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ที่ดินบุคคลอื่น (กำลังก่อสร้างอาคารสปา) (2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น บุคคลอื่น และที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น (3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ คือ อาคารชักรีดชั้นเดียวบุคคลอื่น และโครงการเอวาทาวน์ ภูเก็ต พร็อพเพอร์ตี้ จากข้อมูลข้างต้น พบว่า มีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งอาคารโครงการเป็นเพียงอาคาร 7 ชั้น และการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่างระหว่างกันเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มี พื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 27 ต้น รอบโครงการ เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 507.90 ตารางเมตร (ร้อยละ 7.87 ของพื้นที่โครงการ)	-

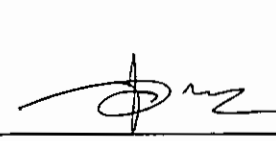
เดือน กันยายน 2559


Damarat Mali Malis
COMPANY LIMITED

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



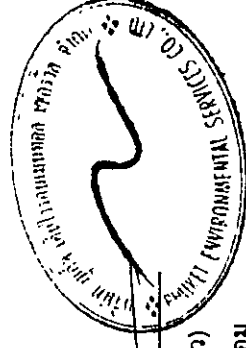
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม มะลิสด์ ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินกล่อม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ผื่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนี้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนี้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด


Namvat บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
Mali Malis
COMPANY LIMITED

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ ไพรัชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม มะลิสด์ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

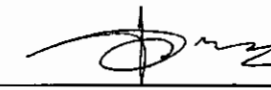
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
	<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
4. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



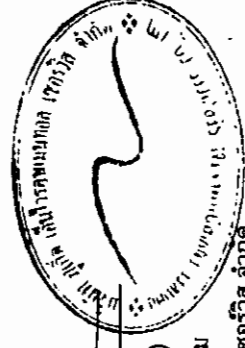
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม มะลิสด์ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิสด์ จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- สภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิสด์ จำกัด
6. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิสด์ จำกัด
	- ถึงสำรอน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรอน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิสด์ จำกัด
7. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิสด์ จำกัด
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของบริษัทบำบัดน้ำเสียของระบบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิสด์ จำกัด
8. การจัดการน้ำเสีย	- ส่วนแกระ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนแกระ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิสด์ จำกัด
	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ ความเป็นกรดต่าง ■ บีโอดี	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิสด์ จำกัด

Darunk Mali
COMPANY LIMITED

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารุณ มลิสด์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม มะลิสด์ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		- ปริมาณสารแขวนลอย - ซีลไฟด์ - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl - วิธี Multiple-tube fermentation technique		
9. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

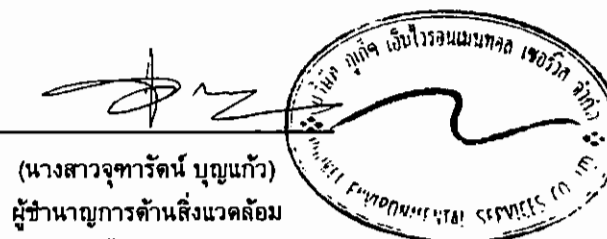
เดือน กันยายน 2559


Nam Mali Malis
 COMPANY LIMITED

(นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

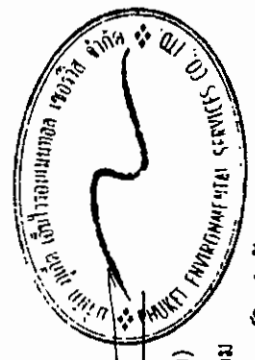

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม มะลิสดส์ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มัลติสส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั่วซึมโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มัลติสส์ จำกัด
	- Chain Link และแผงตาข่ายที่กันรอบอาคาร	- ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กันโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มัลติสส์ จำกัด
11. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท มะลิ มัลติสส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย - สภาพพื้นที่ที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มัลติสส์ จำกัด
12. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ชัยรุ่งเรือง	- ตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาคำร้องเรียนและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มัลติสส์ จำกัด

Malis
COMPANY LIMITED



เดือน กันยายน 2559

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารัตน์ โพธิ์พินทุกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มัลติสส์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

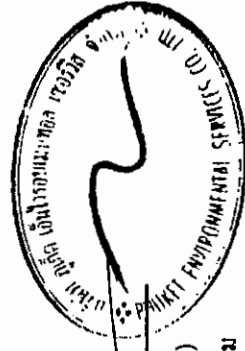
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม มะลิสด์ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
13. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้าการทำงาน	- ทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
			- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
			- ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
			- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
14. ทัศนียภาพ	- ถึงสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลมาสูบกู้จัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
			- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
			- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
			- สภาพการใช้งาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

Mali
MALI
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ ไพรัชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มะลิส์ ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หินภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด
	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแผนอพยพ	- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด
2. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด
3. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด
	- เครื่องสุขภัณฑ์	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบเครื่องใช้สุขภัณฑ์ว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด
	- ถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ กรณีที่ใช้น้ำซื้อ - ทางกายภาพ ■ สี ■ ความขุ่น ■ ความเป็นกรด-ด่าง	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ■ วิธี Visual Comparison Method ■ วิธี Nephelometric Method ■ วิธี Electrometric Method	- กรณีที่ใช้น้ำซื้อ ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

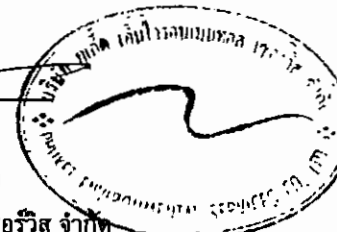
Darunt

(นางสาวดารารัตน์ ไพฑูริย์กุล)
บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มะลิส์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

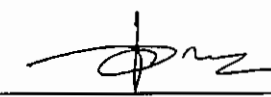
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การใช้น้ำ (ต่อ)		- ทางเคมี ■ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด ■ เหล็ก ■ แอมโมเนีย ■ ทองแดง ■ สังกะสี ■ ซัลเฟต ■ คลอไรด์ ■ ฟลูออไรด์ ■ ไนเตรต ■ ความกระด้างทั้งหมด - สารพิษ ■ปรอท ■ ตะกั่ว ■ สารหนู ■ โครเมียม ■ แคดเมียม - ทางจุลชีววิทยา ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ■ อี.โคไล	■ วิธี Calculation Method ■ วิธี Phenanthroline Method ■ วิธี Persulfate Method ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ■ วิธี Turbidimetric Method ■ วิธี Argentometric Method ■ วิธี Alizarin Photometric Method ■ วิธี Cadmium Reduction Method ■ วิธี EDTA Titrimetric Method ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ■ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN) ■ E.coli Test (Rapid Test)		

เดือน กันยายน 2559


M.M. Mali
COMPANY LIMITED

(นางสาวดารารัตน์ บัญแก้ว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บัญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มะลิสด์ ช่วงดำเนินการ

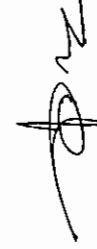
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การใช้ น้ำ (ต่อ)	- ระบบ ปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
	- ถังกรองทราย/ถ่าน	- สภาพการใช้งาน	- ดูแลและทำความสะอาดถังกรอง/ถ่าน และการล้างย้อน (Back wash) หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


 Nantana Pongthorn
 (นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด


 Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


 (นางสาวดารารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มะลิส์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

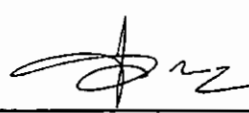
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลวิชิต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด
	- ป้อนตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ■ ความเป็นกรดต่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มะลิสส์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		■ ชัลไฟด์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ คลอริฟอร์ม ■ แบคทีเรีย ทั้งหมด	■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique		
	- บ่อดื่มน้ำบำบัดก๊าซมีเทน (Methane)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อดื่มน้ำบำบัดก๊าซมีเทน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด
7. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด


Mali Malis
 COMPANY LIMITED
 บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

Danrat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

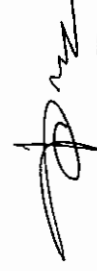


ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มะลิสด์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
9. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด


Mantis Mantis Co., Ltd.
COMPANY LIMITED
(นางสาวดารงสิณี มณีโชติ ผู้ถือหุ้น จำกัด)

เดือน กันยายน 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม มะลิสด์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- ความเป็นกรดต่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคัลโคลิฟอร์ม - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยาไนด์ - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<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 - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

Danwa

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พวง)
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

Mali Mali
COMPANY LIMITED

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มะลิสด์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

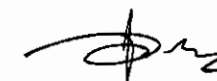
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลื่น - ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด - บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

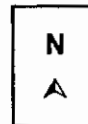
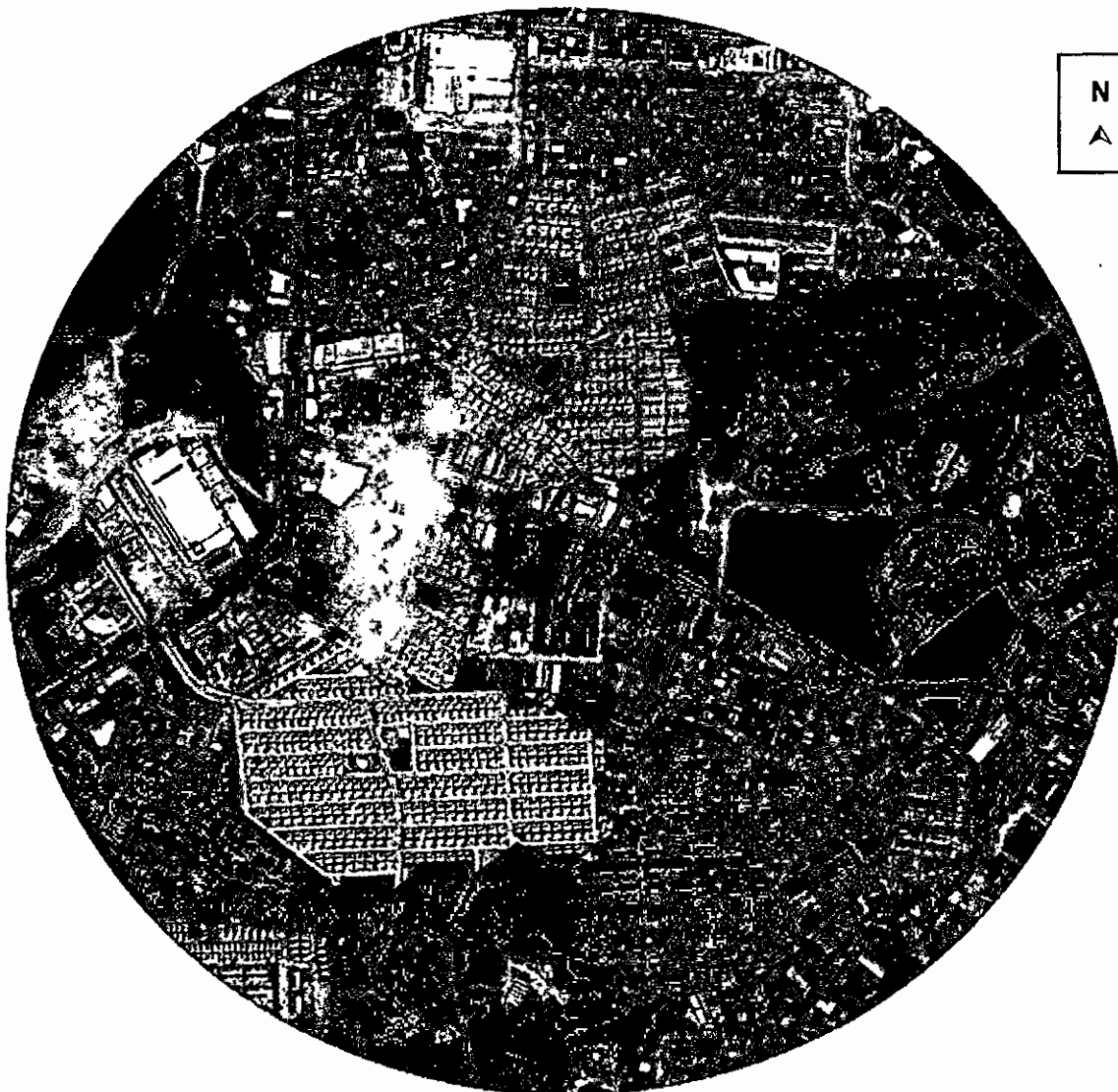
 
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

 
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

รูปที่ 1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณโครงการในระยะก่อสร้าง

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2559

Mali Malis
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวดารารัตน์ ไพธิษณุกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิสส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

(นางสาวจุฑารัตน์ ใสศรี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



161/177

Owner:	

Tel#	Drawing No.:
Scale:	Date:
1: 500	
Drawn by	Checked by
"	"

สัญลักษณ์

ระบบกรองน้ำดี ดึงที่ 1 ใช้ทรายและคาร์บอน

ระบบกรองน้ำดี ดึงที่ 2 ใช้กรวด

เก็บน้ำดิบ 120 ลูกบาศก์เมตร

เก็บน้ำดี 200 ลูกบาศก์เมตร

พ่อน้ำรับจาก PWA

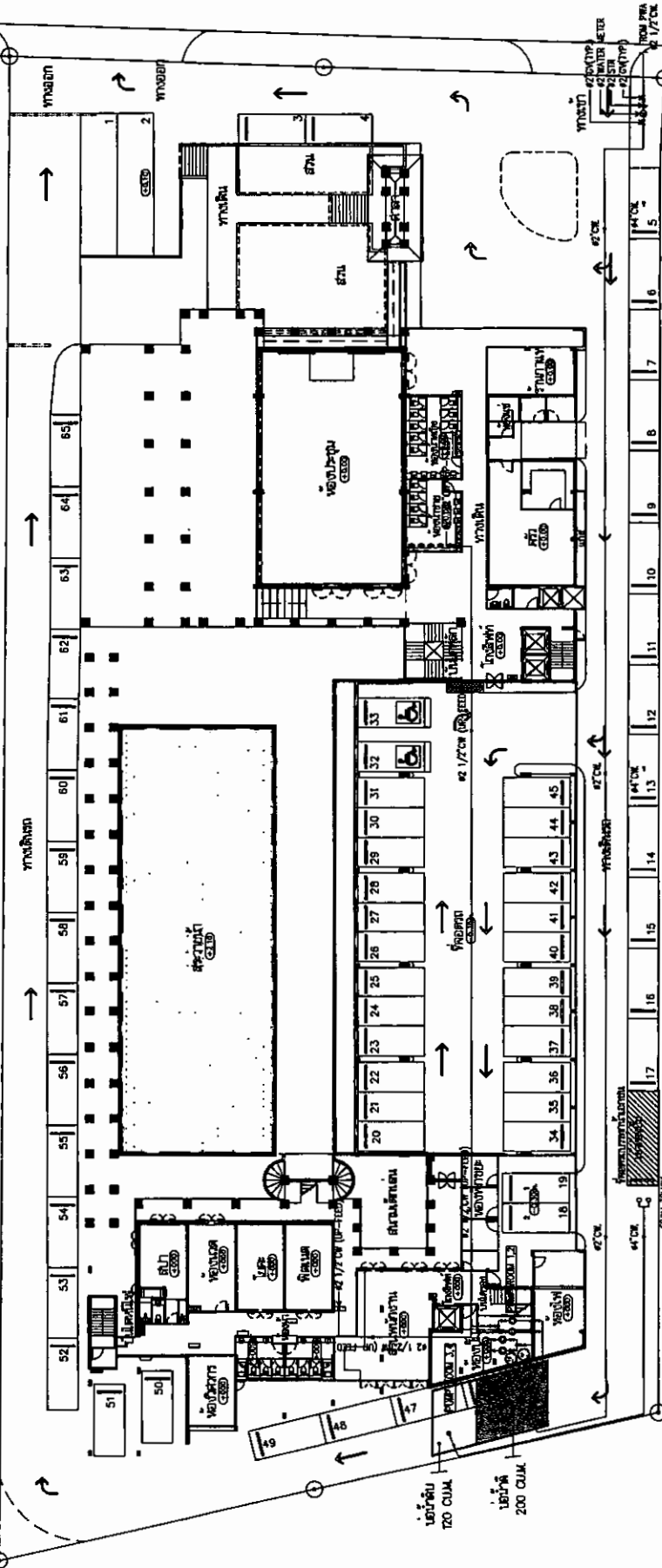
พ่อน้ำรับจาก TRUCK

ที่จอดรถบรรทุกพ่วง

หมายเหตุ : แผนผังนี้ใช้เพื่อโครงการ
1. รับน้ำจากท่อประปาส่วนภูมิภาค
2. รับน้ำจากบรรทุกพ่วงนอกเขต

นายพล : นายสุวิทย์ ใจดี
บริษัท : บริษัท มณี และสิริ จำกัด
(นางสาวดาราทิพย์ โพธิ์พิบูลย์)

เส้นขอบเขตจากผังระวางที่ดิน



ผู้เขียนแบบสถาปัตย์

นายพล

เดือน กันยายน 2558

ระบบกรองน้ำดี ดึงที่ 1 ใช้ทรายและคาร์บอน

ระบบกรองน้ำดี ดึงที่ 2 ใช้กรวด

พื้นที่ 3 ฝั่งถนนหน้า



Project Name	THE MALIS HOTEL
Location	PHUKET, THAILAND
Project No.	HR-10
Design No.	ARCHITECTURAL PACKAGE
Scale	1:400
Sheet No.	11-400
Drawn by	11-400
Checked by	11-400

Project Engineer	นายสุวิทย์ ใจดี
Design Engineer	นายสุวิทย์ ใจดี
Structural Engineer	นายสุวิทย์ ใจดี
Electrical Engineer	นายสุวิทย์ ใจดี
Mechanical Engineer	นายสุวิทย์ ใจดี
Sanitary Engineer	นายสุวิทย์ ใจดี
Environmental Engineer	นายสุวิทย์ ใจดี
Cost Engineer	นายสุวิทย์ ใจดี
Quantity Surveyor	นายสุวิทย์ ใจดี
Architect	นายสุวิทย์ ใจดี

Revision/Sheet	No.	Rev.
1	1	1
2	2	1
3	3	1
4	4	1
5	5	1

NOTE : 1. SHOP Dwg. REQUIRE TO DHA, APPROVAL
2. MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA, APPROVAL
3. STRUCTURE CONSTRUCTION REQUIRE TO DHA, APPROVAL
4. MAKE SYSTEM PIPING TO ELECTRICAL COMPUTER WIRE
TO MAKE ENGINEER 3 DETAIL Dwg. FROM DHA.
FOR CO-ORDINATE ONLY NOT FOR CONSTRUCTION
5. SANITARY DETAIL TO BE READ INFORMATION WITH
SANITARY DETAIL Dwg. ONLY NOT FOR CONSTRUCTION
6. LANDSCAPE DETAIL TO BE READ INFORMATION WITH
LANDSCAPE WORKING DRAWING PACKAGE

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

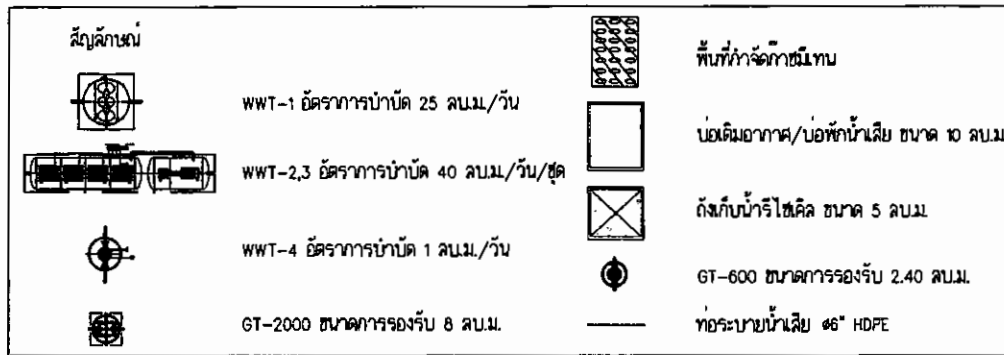
บริษัท มະลิ มະลิสส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

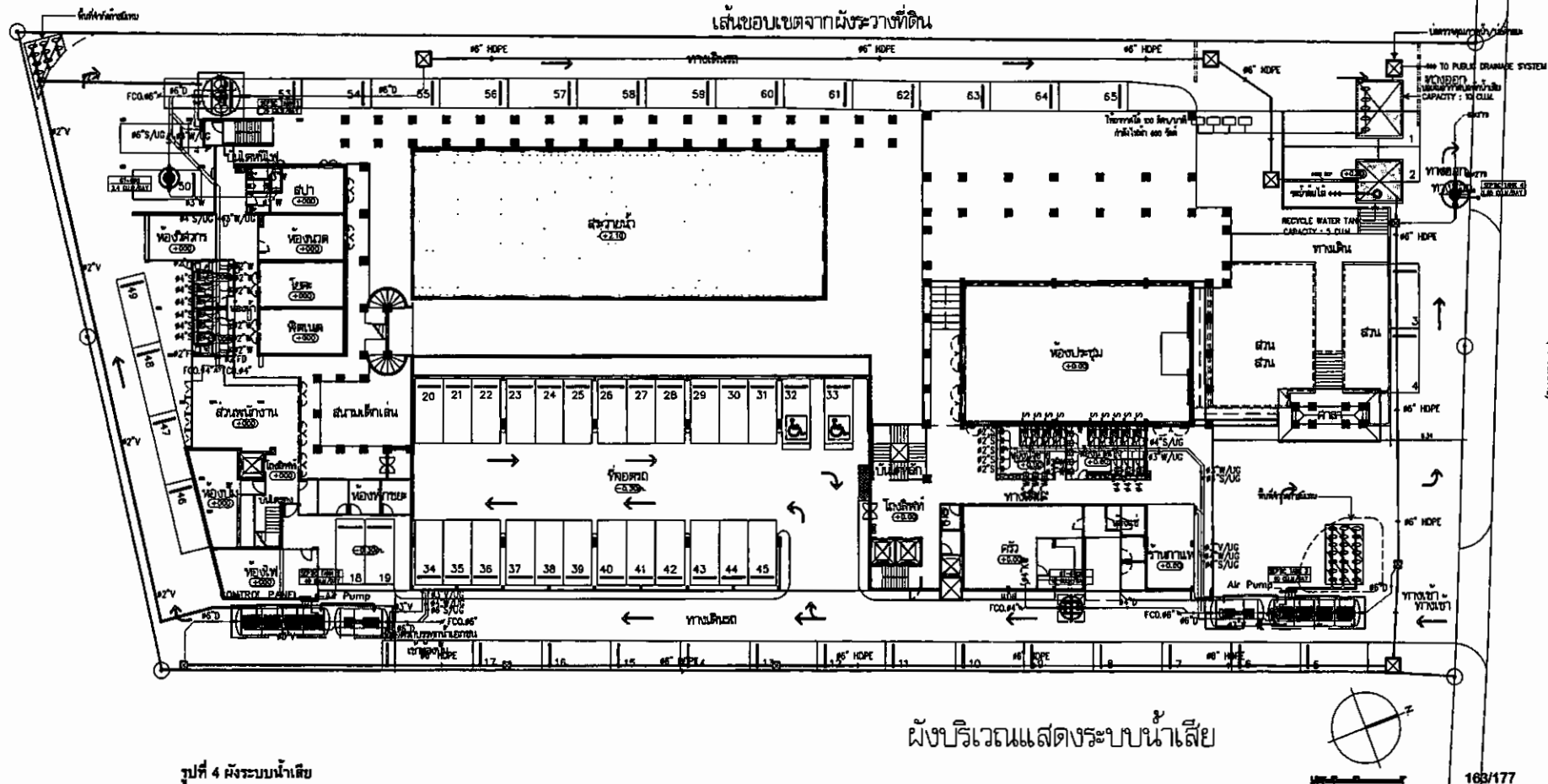
(นางสาวจุฑารัตน์ ปทุมธำ).

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



หมายเหตุ : บ่อพักน้ำเสียเดิมอาจทศในบ่อพักน้ำเสียไว้ 8 ชั่วโมง
ก่อนปล่อยทิ้งสู่สาธารณะ



ผังบริเวณแสดงระบบน้ำเสีย

รูปที่ 4 มังระบบน้ำเสีย

NOTE: 1. SHOP DWG. REQUIRE TO DHA. APPROVAL
2. MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA. APPROVAL
3. STRUCTURE JOINTING, FIXING, NUT/BOLT
TO STRUCTURE ENGINEER'S DETAIL
4. M&E, SYSTEM PIPING, TEL, TV, ELECTRIC, COMPUTER WIR
TO M&E ENGINEER'S DETAIL DWG. FROM DHA.
FOR CO-ORDINATE ONLY, NOT FOR CONSTRUCTION
5. INTERIOR DETAIL TO BE READ IN CONJUNCTION WITH
INTERIOR WORKING DRAWING PACKAGE
6. LANDSCAPE DETAIL TO BE READ IN CONJUNCTION W
LANDSCAPE WORKING DRAWING PACKAGE

Revision/Amend No. Description By Date		 DHAM ARCHITECTS 37 Dinak Rd. Dinak, Phuket 83000 Thailand Tel: 09428 284 335 E-mail: dhamarchitect@gmail.com	Architect 018 310131000 018-5185858 018-5185858	Structural Engineer 018-5185858 018-5185858	Project Name THE MALIS HOTEL PHUKET, THAILAND	Owner -		
			Civil Engineer 018-5185858 018-5185858	Project No. : HR-10	Scale Drawing No. :			
			Landscape Architect 018-5185858 018-5185858	Drawing Title ARCHITECTURAL PACKAGE	Ratio 1:400	Date		
			Environmental Engineer 018-5185858 018-5185858	018-5185858	Drawn by -	Checked by -		
			018-5185858	018-5185858				
			018-5185858	018-5185858				

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

สัญลักษณ์



บ่อน้ำ ขนาด 200 ซม.

รางระบายน้ำ (Gutter)

รางระบายน้ำ (Gutter)

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์ชัยกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มัลติส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์ชัยกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มัลติส จำกัด

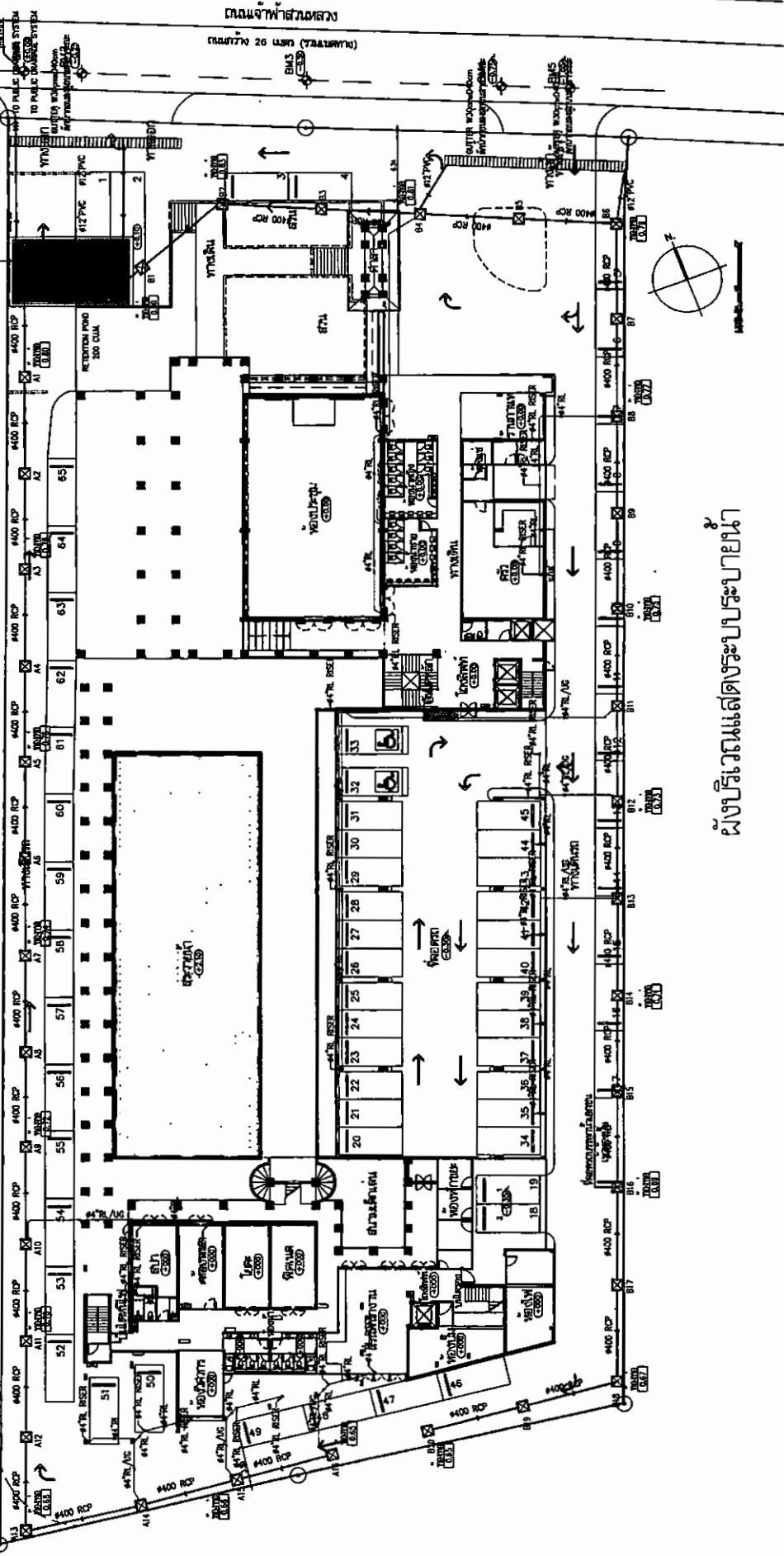
เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์ชัยกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ มัลติส จำกัด

เส้นขอบเขตจากผังบริเวณที่ดิน



ผังบริเวณและแปลน

รูปที่ 6 ผังบริเวณ

NOTE : 1. SHOP Dwg. REQUIRE TO DHA. APPROVAL
2. MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA. APPROVAL
3. TO SUBMIT TO THE DHA. APPROVAL
4. TO SUBMIT TO THE DHA. APPROVAL
5. TO SUBMIT TO THE DHA. APPROVAL
6. TO SUBMIT TO THE DHA. APPROVAL
7. TO SUBMIT TO THE DHA. APPROVAL
8. TO SUBMIT TO THE DHA. APPROVAL
9. TO SUBMIT TO THE DHA. APPROVAL
10. TO SUBMIT TO THE DHA. APPROVAL

165/177

Project Name	THE MALIS HOTEL
Location	PHUKET, THAILAND
Project No.	TH-10
Project Title	Architectural Package
Scale	1:400
Drawn by	
Checked by	
Project Engineer	RESEN
Project Architect	RESEN
Project Designer	RESEN
Project Draftsman	RESEN
Project Checker	RESEN
Project Approver	RESEN
Project Date	165/177



เดือน กันยายน 2559

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)

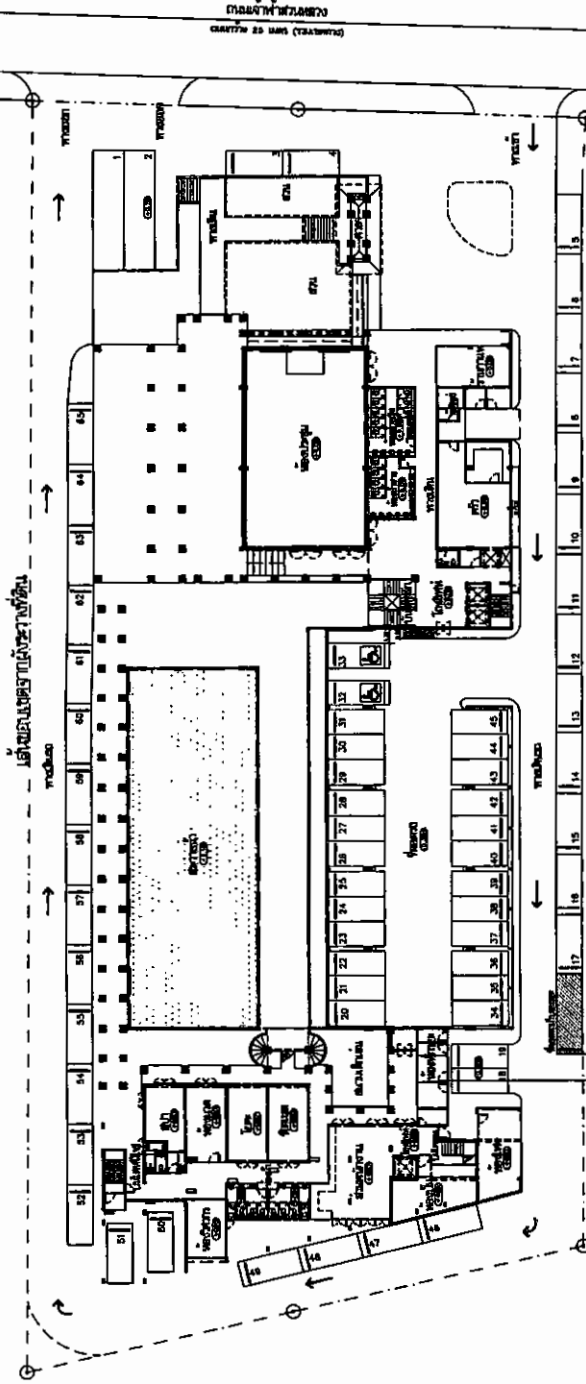
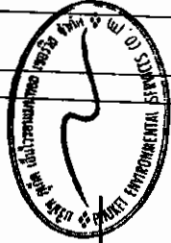
กรรมการผู้จัดการฝ่ายลงนาม

บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิล เอ็นไวรอนเม้นทอล เรอริทีส จำกัด



ตำแหน่งห้องตรวจเก็บขยะชั่วคราว

ตำแหน่งห้องเก็บขยะรวม

ผู้แปลตงกการลงในพื้นสักรการ

รูปที่ 7 แผนผังการเก็บขยะ

NOTE : 1. SHOP DWG. REQUIRE TO DIA. APPROVAL
2. MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DIA. APPROVAL
3. CONSTRUCTION DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
4. MECHANICAL, ELECTRICAL, PLUMBING, AND HVAC DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
5. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
6. INTERIOR DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
7. EXTERIOR DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
8. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
9. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
10. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
11. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
12. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
13. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
14. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
15. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
16. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
17. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
18. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
19. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
20. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
21. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
22. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
23. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
24. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
25. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
26. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
27. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
28. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
29. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
30. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
31. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
32. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
33. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
34. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
35. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
36. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
37. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
38. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
39. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
40. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
41. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
42. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
43. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
44. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
45. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
46. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
47. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
48. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
49. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
50. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
51. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
52. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
53. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
54. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
55. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
56. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
57. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
58. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
59. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
60. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
61. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
62. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
63. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
64. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
65. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
66. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
67. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
68. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
69. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
70. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
71. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
72. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
73. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
74. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
75. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
76. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
77. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
78. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
79. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
80. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
81. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
82. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
83. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
84. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
85. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
86. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
87. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
88. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
89. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
90. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
91. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
92. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
93. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
94. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
95. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
96. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
97. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
98. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
99. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL
100. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DIA. APPROVAL

No.	Description	By	Date
1.	DESIGN	DR. J. J. J.	27 Nov 04
2.	REVISION	DR. J. J. J.	27 Nov 04
3.	REVISION	DR. J. J. J.	27 Nov 04
4.	REVISION	DR. J. J. J.	27 Nov 04
5.	REVISION	DR. J. J. J.	27 Nov 04

Project Name	PHUKET HOTEL	Project No.	PHUKET 001
Project Location	PHUKET, THAILAND	Project Date	27 Nov 04
Project Engineer	DR. J. J. J.	Project Architect	DR. J. J. J.
Project Manager	DR. J. J. J.	Project Supervisor	DR. J. J. J.
Project Designer	DR. J. J. J.	Project Coordinator	DR. J. J. J.
Project Checker	DR. J. J. J.	Project Assistant	DR. J. J. J.

Project Name: THE MALIS HOTEL		Project No.: MR-10		Project Date: 27 Nov 04	
Location: PHUKET, THAILAND		Drawing Title: ARCHITECTURAL PACKAGE		Drawing Size: A	
Project Engineer: DR. J. J. J.		Project Architect: DR. J. J. J.		Project Designer: DR. J. J. J.	
Project Manager: DR. J. J. J.		Project Supervisor: DR. J. J. J.		Project Coordinator: DR. J. J. J.	
Project Assistant: DR. J. J. J.		Project Checker: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Reviewer: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.		Project Approver: DR. J. J. J.	
Project Approver: 					



(นางสาวจุฑามาศ ทรัพย์ทวี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กู๊ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

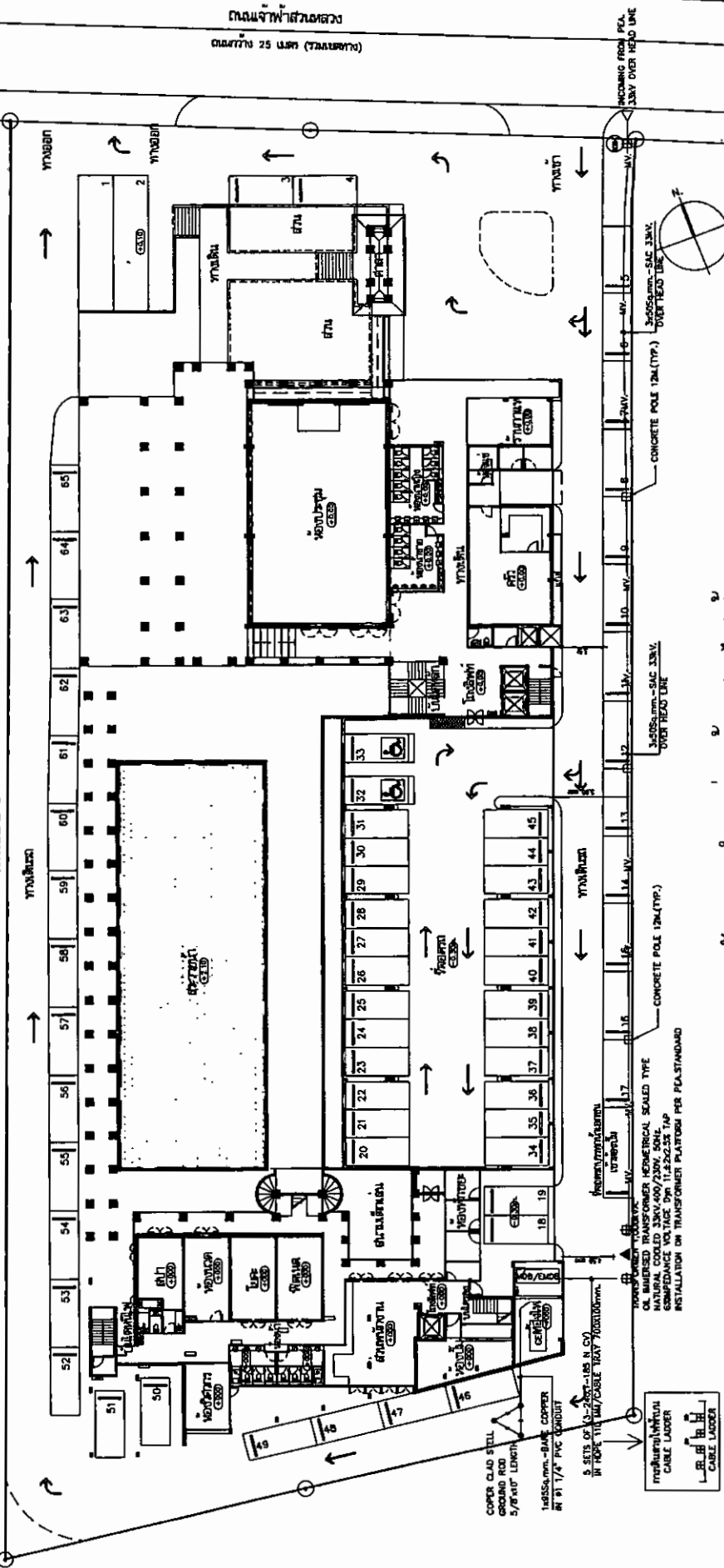
(นางสาวจุฑามาศ ทรัพย์ทวี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท กู๊ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กันยายน 2559

SYMBOL	DESCRIPTION
☐	CONCRETE POLE DIA.
☒	SUB DESCRIPTION BOARD
☐	PANEL BOARD
⊕	RECESS WALL MOUNT

SYMBOL	DESCRIPTION
▲	TRANSFORMER BOX ON ARMORED TRANSFORMER HERMETICAL SEALED TYPE
— MV —	ROUTE LINE MEDIUM VOLTAGE
— LV —	ROUTE LINE LOW VOLTAGE
Ⓜ	MARBLE PEA STANDARD
Ⓜ	RELOWATOUR METER

เส้นขอบเขตจากผังระวางที่ดิน



ผังแปลนอาคารแสดงตำแหน่งติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์

รูปที่ 8 ผังระบบไฟฟ้า

NOTE : 1. SHOP DWG. REQUIRE TO DHA. APPROVAL
2. MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA. APPROVAL
3. STRUCTURE JOINTING/FINISHING/AUTOMAT
TO STRUCTURE ENGINEER'S DETAIL
4. ELECTRICAL SYMBOLS/CONDUCTOR WIRE
TO ELECTRICAL ENGINEER'S DETAIL FROM DHA.
FOR CO-ORDINATE ONLY NOT FOR CONSTRUCTION
5. INTERIOR DETAIL TO BE READ IN CONSTRUCTION WITH
INTERIOR WORKING DRAWING PACKAGE
6. LANDSCAPE WORKING DRAWING PACKAGE

No.	Author/Drawn	By	Date
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Address	Project Name	Location	Project No.	Scale	Sheet No.	Sheet Total
111 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี	THE MAJIS HOTEL	PRAKET, THAILAND	HR-10	1:400	1	1

Author/Drawn	Project Name	Location	Project No.	Scale	Sheet No.	Sheet Total
111 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี	THE MAJIS HOTEL	PRAKET, THAILAND	HR-10	1:400	1	1

167/177

Darara

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มະณิ มະลิตส์ จำกัด

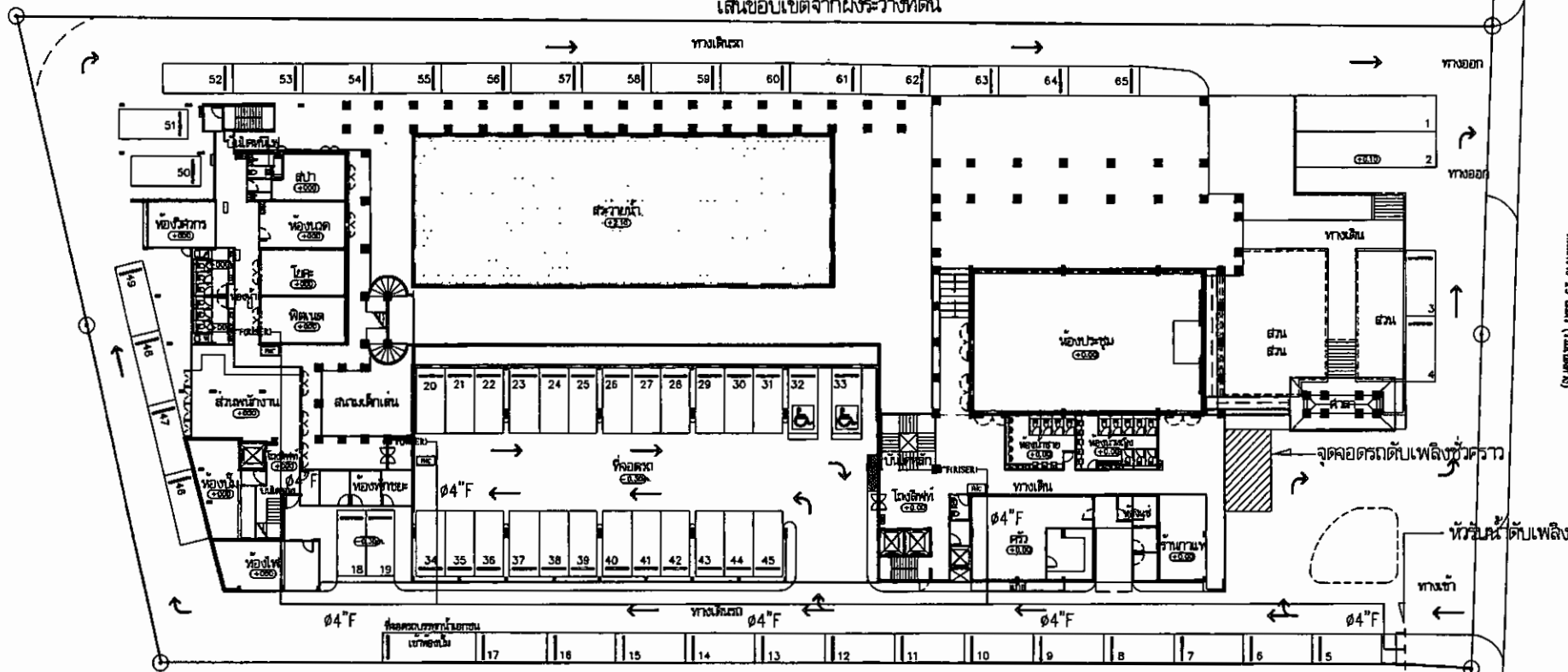
เส้นขอบเขตจากผังระวางที่ดิน

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังบริเวณแสดงระบบดับเพลิง



— FIRE DEPARTMENT CONNECTION
 4" x 2-1/2" x 2-1/2" x 2-1/2"

รูปที่ ๑ ผังระบบดับเพลิง

NOTE: 1. SHOP DWG. REQUIRE TO DHA. APPROVAL
2. MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA. APPROVAL
3. STRUCTURE JOINTING, FIXING, NUT & BOLT
TO STRUCTURE ENGINEER'S DETAIL
4. M&E SYSTEM, PIPING, TEL, TV, ELECTRIC, COMPUTER WIRE
TO M&E ENGINEER'S DETAIL DWG. FROM DHA.
FOR CO-ORDINATE ONLY, NOT FOR CONSTRUCTION
5. INTERIOR WORKING TO BE READ IN CONJUNCTION WITH
INTERIOR DRAWING DRAWING PACKAGE
6. LANDSCAPE DETAIL TO BE READ IN CONJUNCTION WITH
LANDSCAPE WORKING DRAWING PACKAGE

<table><tr><th>Rev./Amend</th><th>Description</th><th>By</th><th>Date</th></tr><tr><td>1.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5.</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				Rev./Amend	Description	By	Date	1.				2.				3.				4.				5.				 DIAM ARCHITECTS 27 Sukh Rd. 2nd Fl., Pratu, Bangkok 10330 Thailand Tel: (66) 02 279 294 335 E-Mail: phosorn@diamondarchitects.com		Architect: DR. PHOSORN CHAIWONG Tel: 02-279294335 E-Mail: phosorn@diamondarchitects.com Structural Engineer: DR. PORNCHAI CHAIWONG Tel: 02-279294335 E-Mail: phosorn@diamondarchitects.com Electrical Engineer: DR. PORNCHAI CHAIWONG Tel: 02-279294335 E-Mail: phosorn@diamondarchitects.com Mechanical Engineer: DR. PORNCHAI CHAIWONG Tel: 02-279294335 E-Mail: phosorn@diamondarchitects.com Environmental Engineer: DR. PORNCHAI CHAIWONG Tel: 02-279294335 E-Mail: phosorn@diamondarchitects.com		Project Name: THE MALIS HOTEL Location: PHUKET, THAILAND Project No.: PK-10 Drawing Title: ARCHITECTURAL PACKAGE Scale: 1:400 Drawn by: PHOSORN CHAIWONG Checked by: PHOSORN CHAIWONG	
Rev./Amend	Description	By	Date																														
1.																																	
2.																																	
3.																																	
4.																																	
5.																																	

สัญลักษณ์

เส้นทึบ หมายถึง ผนัง

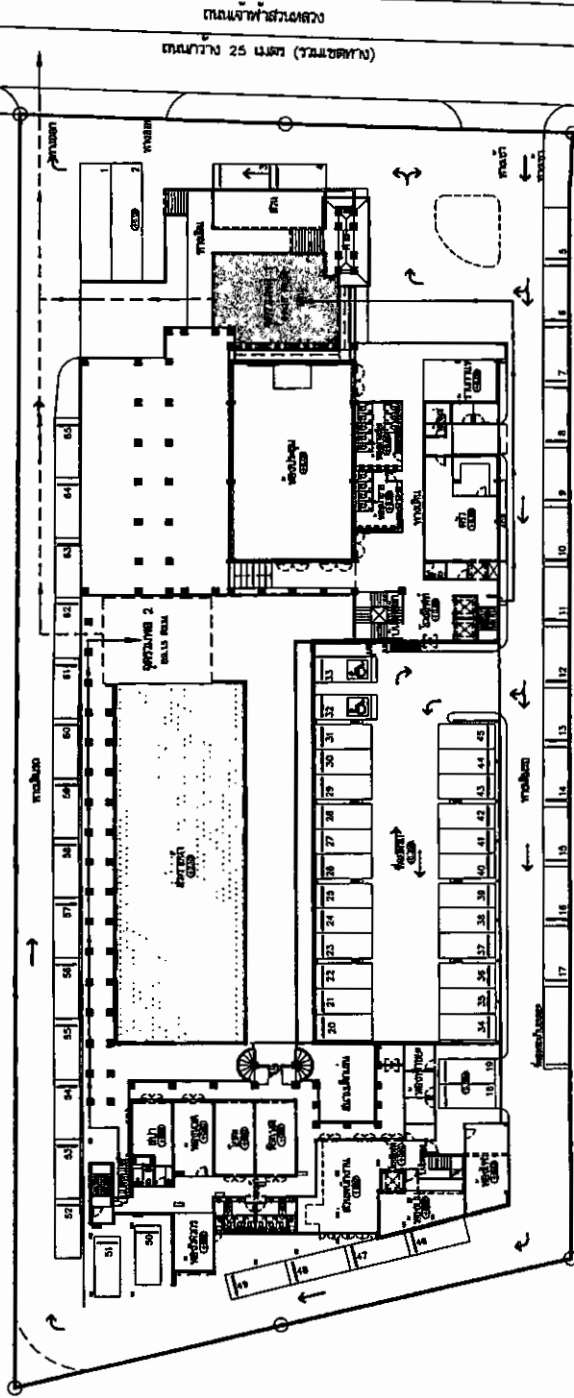
เส้นประ หมายถึง ผนัง

จุดรวมพลัง 1 ที่ 99.18 ตารางเมตร

จุดรวมพลัง 2 ที่ 89.15 ตารางเมตร

พื้นที่รวมพลังทั้งหมด 188.33 ตารางเมตร คิดเป็นส่วนย่อยที่มีจุดรวมพลังอยู่ภายใน เท่ากับ 0.63 ตารางเมตร/คน หรือ 1.59 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดอยู่ภายในโครงการสูงสุด 300 คน (รวมจำนวนพนักงาน)

พื้นที่รวมพลัง (กำลังภายในอาคาร)



อาคารที่พักผู้โดยสาร

โครงการอาคารพาณิชย์

เดือน กันยายน 2559

Dayat

บริษัท มะลิ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผู้รับใบอนุญาต

189/177

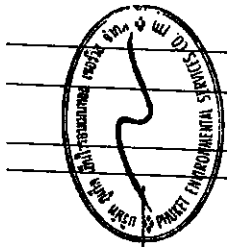
รูปที่ 10 ผังรวมพลัง

NOTE : 1. SHOP DRG. REQUIRE TO DHA, APPROVAL
2. MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA, APPROVAL
3. STRUCTURE JOINTING JOINTING JOINTING JOINTING
TO STRUCTURE ENGINEER'S DETAIL
4. ALL DIMENSIONS SHALL BE IN METERS
5. FOR CO-ORDINATE ONLY NOT FOR CONSTRUCTION
6. INTERIOR DETAIL TO BE READ IN CONSTRUCTION WITH
LANDSCAPE DETAIL TO BE READ IN CONSTRUCTION WITH
LANDSCAPE WORKING DRAWING PACKAGE

No.	Description	By	Date
1.	STRUCTURE		
2.	MECHANICAL		
3.	ELECTRICAL		
4.	LANDSCAPE		
5.	INTERIOR		

Project Name	THE MALIS HOTEL
Location	PHUKET, THAILAND
Project No.	HR-10
Drawing No.	ARCHITECTURAL PACKAGE
Scale	1:300
Drawn by	189/177

Standard Engineer	7/25/59
Checker	7/25/59
Project Engineer	7/25/59
Design Engineer	7/25/59
Project Manager	7/25/59
Client Representative	7/25/59
Contractor Representative	7/25/59
Construction Representative	7/25/59
Landscaping Representative	7/25/59
Interior Representative	7/25/59



เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑาภา นุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ผู้แทน (กำลังอำนาจสถาปนา)

(นางสาวจุฑาภา นุญแก้ว)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

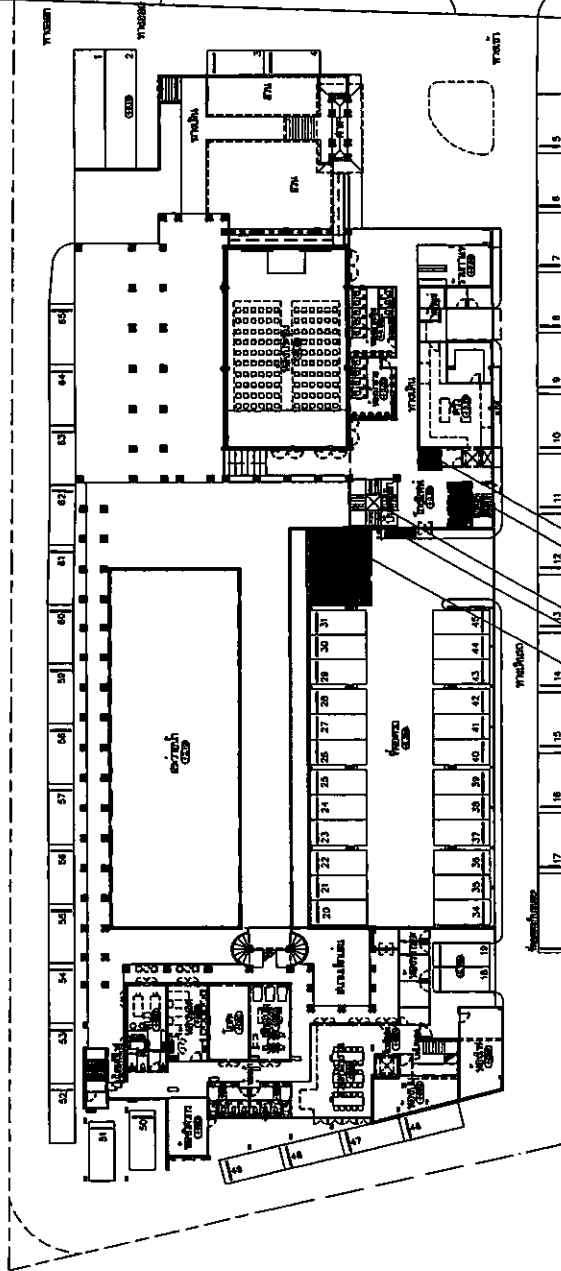
01/09/59

บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

สัญลักษณ์	ทางลาด	ห้องครัว	ห้องน้ำ/ห้องน้ำ	บันได	ลิฟท์

อาคารที่ก่อสร้างขึ้นด้วยคอนกรีต

โครงสร้างอาคารเป็น 4 ชั้น คอนกรีต



อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น คอนกรีต

ห้องครัว
ทางลาด
บันได
ลิฟท์
ห้องน้ำ

รูปที่ 11 มัธยมศึกษา ชั้นที่ 1

NOTE : 1. SHOP DWG. REQUIRE TO DHA. APPROVAL
2. MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA. APPROVAL
3. STRUCTURE DRAWING REQUIRE TO DHA. APPROVAL
4. MECHANICAL DRAWING REQUIRE TO DHA. APPROVAL
5. ELECTRICAL DRAWING REQUIRE TO DHA. APPROVAL
6. LANDSCAPE DRAWING REQUIRE TO DHA. APPROVAL
7. INTERIOR DETAIL REQUIRE TO DHA. APPROVAL
8. EXTERIOR DETAIL REQUIRE TO DHA. APPROVAL
9. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DHA. APPROVAL
10. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DHA. APPROVAL

Project Name	THE MALIS HOTEL
Location	PHUKET, THAILAND
Project No.	PH-10
Drawing No.	ARCHITECTURAL PACKAGE
Scale	1:500
Drawn by	
Checked by	

Project Name	THE MALIS HOTEL
Location	PHUKET, THAILAND
Project No.	PH-10
Drawing No.	ARCHITECTURAL PACKAGE
Scale	1:500
Drawn by	
Checked by	

170/177

สัญลักษณ์	ห้องพัก	ห้องน้ำ/ห้องส้วม	บันได	ลิฟต์
	■	■	□	■

เดือน กันยายน 2559

นาย

(นางสาววราภรณ์ โพธิ์ชัยกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท บริษัท จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

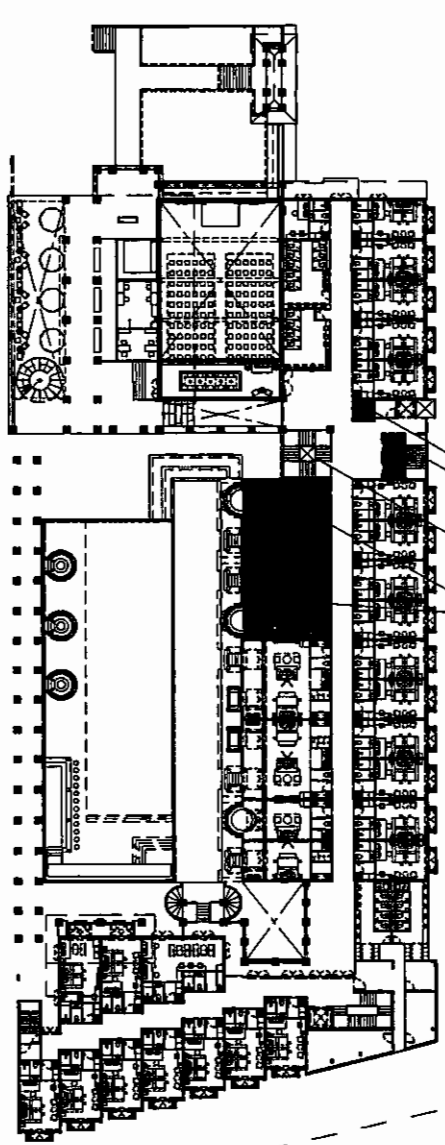
ผู้อำนวยการสำนักงาน

บริษัท บริษัท จำกัด

ผู้ควบคุมงาน (ช่างก่อสร้าง)

อาคารที่พักอาศัย

โครงการบ้าน



ห้องพักผ่อน

ห้องนั่งเล่น

ห้องนอน

อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น

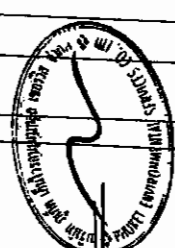
รูปที่ 12 ผังผู้พักอาศัย

NOTE : 1. SHOP DWG. REQUIRE TO DHA. APPROVAL
2. MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA. APPROVAL
3. LANDSCAPE DETAIL REQUIRE TO DHA. APPROVAL
4. TO STRUCTURE ENGINEER'S DETAIL
5. NAME SYSTEMS, TEL, TV, ELECTRIC, COMPUTER WIRE
6. TO NAME ENGINEER'S DETAIL DWG. FROM DHA.
7. FOR CO-ORDINATE ONLY. NOT FOR CONSTRUCTION
8. INTERIOR WORKING DRAWING PACKAGE
9. LANDSCAPE DETAIL TO BE READ IN CONJUNCTION WITH
LANDSCAPE WORKING DRAWING PACKAGE

ผังแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก

17/1/77

Project Name	THE MAJESTIC HOTEL
Location	PHUKET, THAILAND
Project No.	HR-10
Building No.	ARCHITECTURAL PACKAGE
Scale	1:500
Drawn by	
Checked by	
Project Manager	
Architect	
Structural Engineer	
Electrical Engineer	
Mechanical Engineer	
Interior Designer	
Landscaper	
Project Manager	



CEILING & WALL COMPONENT	
SYMBOL	DESCRIPTION
	FIRE EXIT LIGHT
	EMERGENCY LIGHT 2x55 W.
	CCTV CAMERA w/OUTSING
	DIGITAL VIDEO RECORDER

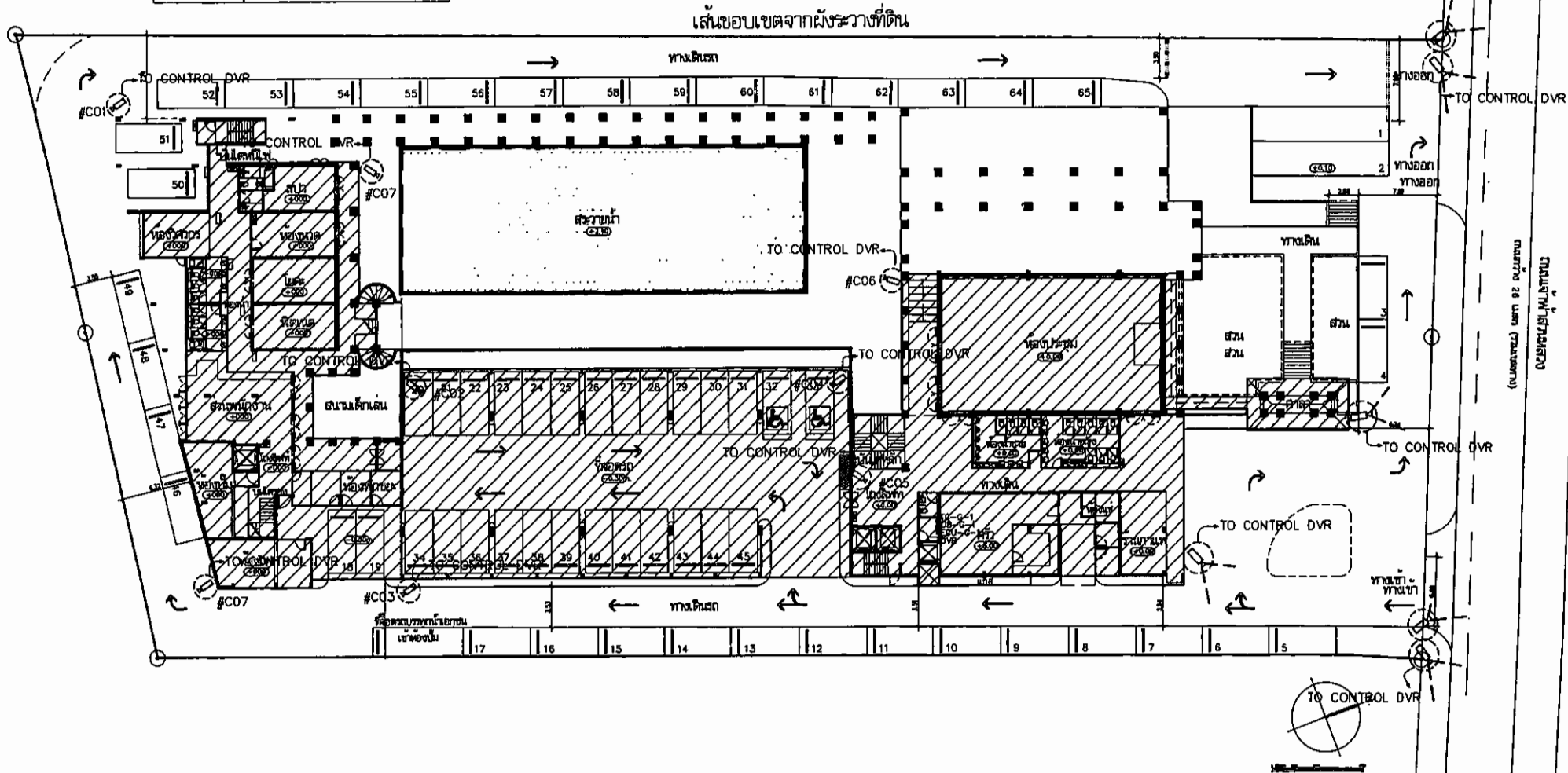
เดือน กันยายน 2558 *Dararat*
 (นางสาวดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

ผังแสดงตำแหน่งกล้องวงจรปิด

รูปที่ 13 ผังตำแหน่งกล้องวงจรปิด

NOTE : 1.SHOP DWG. REQUIRE TO DHA. APPROVAL
 2.MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA. APPROVAL
 3.STRUCTURE JOINTING, FIXING, NUT & BOLT
 TO STRUCTURE ENGINEER'S DETAIL
 4.M&E SYSTEM, PIPING, TEL, TV, ELECTRIC, COMPUTER WIRING
 TO M&E ENGINEER'S DETAIL DWG. FROM DHA.
 FOR CO-ORDINATE ONLY, NOT FOR CONSTRUCTION
 5.INTERIOR DETAIL TO BE READ IN CONJUNCTION WITH
 INTERIOR WORKING DRAWING PACKAGE
 6.LANDSCAPE DETAIL TO BE READ IN CONJUNCTION WITH
 LANDSCAPE WORKING DRAWING PACKAGE

No.	Description	By	Date
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			



DHAM ARCHITECTS
 27 Dinak Rd. Chokma, Phuket
 83000 Thailand Tel: (062) 261 238
 E-mail: dhamarchitects@gmail.com

Architect
 ดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล
 0-82.2387
 0-82.5498
 0-82.18383
 Landscape Architect
 จุฑารัตน์ บุญแก้ว
 0-82.2387
 0-82.5498
 0-82.18383

Structural Engineer
 ดารารัตน์ โพธิ์พิชญกุล
 0-82.2387
 0-82.5498
 0-82.18383
 Electrical Engineer
 จุฑารัตน์ บุญแก้ว
 0-82.2387
 0-82.5498
 0-82.18383
 Mechanical Engineer
 จุฑารัตน์ บุญแก้ว
 0-82.2387
 0-82.5498
 0-82.18383

Project Name THE MALIS HOTEL
 Location PHUKET, THAILAND
 Project No. PR-10
 Drawing Title ARCHITECTURAL PACKAGE
 ผังแสดงตำแหน่งกล้องวงจรปิด

Owner	—
Scale	Drawing No.
Scale	1:400
Drawn by	Checked by

172/177

1. ทรัพย์สินภายในโครงการ
1.1 ทรัพย์สินภายในพื้นที่

ชื่อ	จำนวน	หน่วย	ราคา	รวม
ทรัพย์สิน	-	-	-	472.88 ล้านบาท

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์ชัยกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิ สส จำกัด

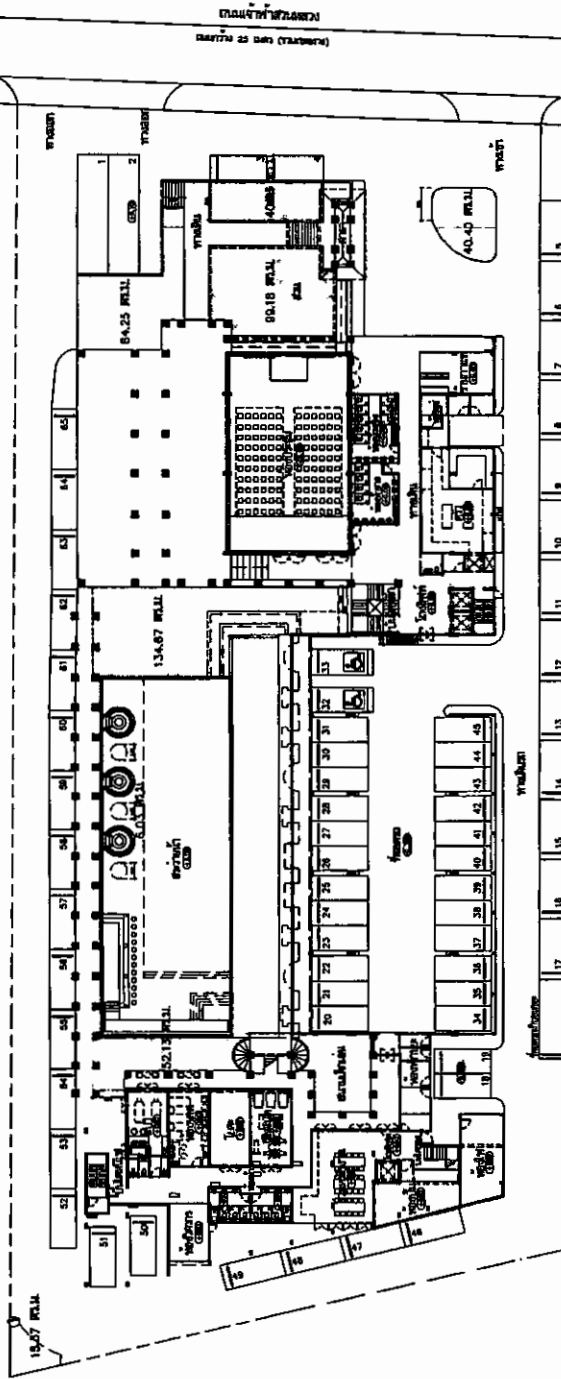
ที่ดิน (แปลงที่ดิน)

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์ชัยกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิล เอ็นไวรอนเมนต์ เซอร์วิส จำกัด



อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น

ที่ดินว่างเปล่า

ผังภูมิสถาปัตย์ชั้นล่าง

รูปที่ 14 ผังสีเขียวพื้นที่

NOTE : 1. SHOP DWG. REQUIRE TO DHA. APPROVAL
2. MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA. APPROVAL
3. STRUCTURE CONSTRUCTION REQUIRE TO DHA. APPROVAL
4. LANDSCAPE CONSTRUCTION REQUIRE TO DHA. APPROVAL
5. TO MAKE ENGINEER'S DETAILING FROM DHA.
FOR CO-ORDINATE ONLY NOT FOR CONSTRUCTION
6. SANITARIUM DETAIL TO BE READ IN CONSTRUCTION WITH
7. LANDSCAPE DETAIL TO BE READ IN CONSTRUCTION WITH
8. LANDSCAPE MORNING DRAWING PACKAGE

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
1. ผังสีเขียวพื้นที่	1. ผังสีเขียวพื้นที่	1. ผังสีเขียวพื้นที่
2. ผังสีเขียวพื้นที่	2. ผังสีเขียวพื้นที่	2. ผังสีเขียวพื้นที่
3. ผังสีเขียวพื้นที่	3. ผังสีเขียวพื้นที่	3. ผังสีเขียวพื้นที่
4. ผังสีเขียวพื้นที่	4. ผังสีเขียวพื้นที่	4. ผังสีเขียวพื้นที่

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
1. ผังสีเขียวพื้นที่	1. ผังสีเขียวพื้นที่	1. ผังสีเขียวพื้นที่
2. ผังสีเขียวพื้นที่	2. ผังสีเขียวพื้นที่	2. ผังสีเขียวพื้นที่
3. ผังสีเขียวพื้นที่	3. ผังสีเขียวพื้นที่	3. ผังสีเขียวพื้นที่
4. ผังสีเขียวพื้นที่	4. ผังสีเขียวพื้นที่	4. ผังสีเขียวพื้นที่

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
1. ผังสีเขียวพื้นที่	1. ผังสีเขียวพื้นที่	1. ผังสีเขียวพื้นที่
2. ผังสีเขียวพื้นที่	2. ผังสีเขียวพื้นที่	2. ผังสีเขียวพื้นที่
3. ผังสีเขียวพื้นที่	3. ผังสีเขียวพื้นที่	3. ผังสีเขียวพื้นที่
4. ผังสีเขียวพื้นที่	4. ผังสีเขียวพื้นที่	4. ผังสีเขียวพื้นที่

1.2 พื้นปลูกหญ้าในอาคาร ชั้น 5

35.02 ตร.ม.

รายการ	ชื่อ	๑. พรรณไม้	ความสูง	จำนวน	พื้นที่
		เมตร	เมตร	ต้น	ตารางเมตร
	หญ้าหน้า	-	-	-	35.02 ตร.ม.

** หมายเหตุเพิ่มเติม

1. พื้นปลูกหญ้าในอาคารต้องสร้างอาคาร
2. กระบะดินปลูกหญ้าให้ต้นไม้เติบโตได้จริง
3. ตำแหน่งกระบะดินไม่ตรงกับตำแหน่งเสา ซึ่งสามารถรับน้ำหนักได้จริง

เดือน กันยายน 2559

Mali Malis
COMPANY LIMITED
บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

(นางสาวดาราวรัตน์ ไชยศิริกุล)

กรรมการผู้จัดการฝ่ายงาน

บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

ที่ดินปลูกหญ้า (กำลังก่อสร้างอาคาร)

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดาราวรัตน์ ไชยศิริกุล)

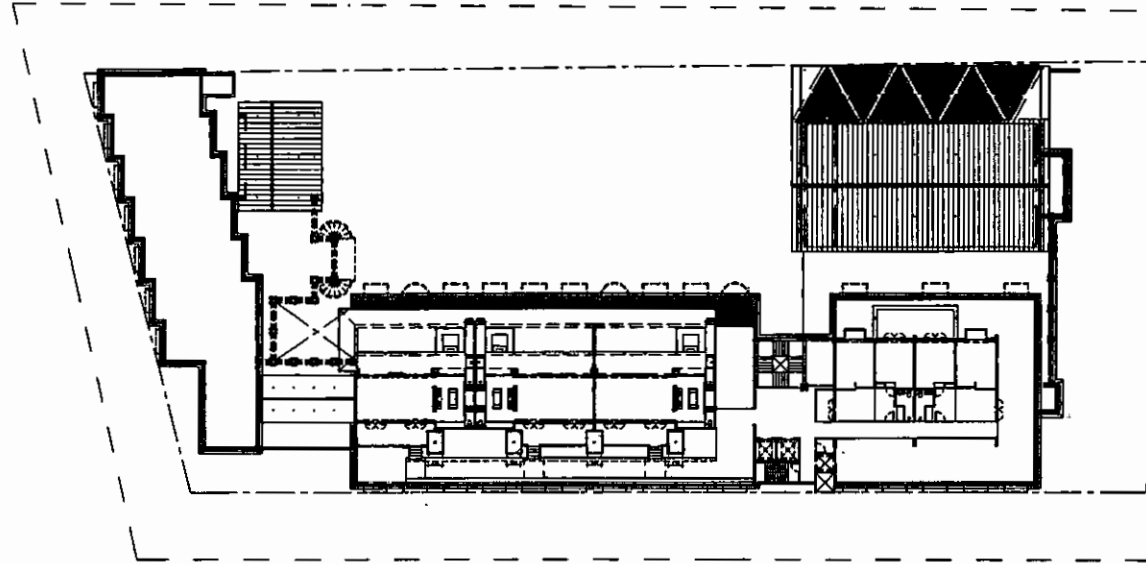
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



อาคารชั้น 5 ปลูกหญ้า

โครงการโรงแรม ภูเก็ต รีสอร์ท



ที่ดินว่างปลูกหญ้า

อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น ปลูกหญ้า



ผังภูมิสถาปัตย์ในอาคาร

รูปที่ 15 ผังสีเขียวชั้นบน

NOTE : 1.SHOP DWG. REQUIRE TO DHA APPROVAL
2.MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA APPROVAL
3.STRUCTURE JOINTING,PILING,BOLT
TO STRUCTURE ENGINEER'S DETAIL
4.WIRE,SYSTEM,PIPING,TEL,TV,ELECTRIC,COMPUTER WIRE
TO M&E ENGINEER'S DETAIL,DWG FROM DHA
FOR CO-ORDINATE ONLY,NOT FOR CONSTRUCTION
5.INTERIOR DETAIL TO BE READ INCONJUNCTION WITH
INTERIOR WORKING DRAWING PACKAGE
6.LANDSCAPE DETAIL TO BE READ INCONJUNCTION WITH
LANDSCAPE WORKING DRAWING PACKAGE

Revision/Remarks				 CHAM ARCHITECTS 27 Sukhvit Rd., Chonburi, Phuket 83300 Thailand TAP 08279 254 236 E-Mail : chamarchitects@gmail.com	Architects ဦး သက်သိန်းဝင်း ဦးစီး ဒီဇိုင်း ဦးစီးချုပ် 09-821.2397 09-821.5488 09-821.8385	Structural Engineer ဦး ဂျော့ 09-821.4301	Project Name THE MALIS HOTEL PHUKET, THAILAND	Location Project No. 1 HR-10	Drawing Title ARCHITECTURAL PACKAGE	Scale 1:500	Drawn by Checked by
No.	Description	By	Date								
1.											
2.											
3.											
4.											

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารัตน์ ไพรัชปัญญกุล)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท มะฉี มะฉีเอส จำกัด

-1-ทางแยกฝั่ง ทรงหลุม 10.00 น.

พื้นที่ 97.47 ตร.ม.

100-3-14577-1, VENTURA 6 00 M

STP YENWAY 6.00 M

—1—**កាលបរិច្ឆេទ** 10.00 ឬ.

15.37 MB.1.

—1—ทำงานอยู่ครั้ง 10.00 น.

พื้นที่ 36.84 ตารางวา

-7-ปัสสาวะ 4.00 ม.

IN 39.48 W.S.M.

-3-17.000 บาท 5.00 M.

3818 5311

2. พื้นที่ไม่มีคนตอม

21. พื้ ต้ง ง ใ้ ค ม ส บ ท ง ส อ ว ง

สัญลักษณ์	ชื่อ	จำนวน คน	จำนวน คน	จำนวน คน
	โถง	10	20	1
	ศาลา	10	25	2
	ทางออกหลัง	10	15	3
	นาฬิกา	8	25	3
	บันได	5	10	3
	บันได	4	25	7

NOTE : 1.SHOP DWG. REQUIRE TO DHA. APPROVAL
2.MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA. APPROVAL
3.STRUCTURE JOINTINGFORMING,AUTOCAD
TO STRUCTURE ENGINEER'S DETAIL
4.MATERIAL SPECIFIC TEL.VOL.ELECTRIC.COMPUTER WORK
TO MAKE ENGINEER'S DETAIL DWG. FROM DHA
FOR CO-ORDINATE ONLY NOT FOR CONSTRUCTION
5.STRUCTURE JOINTINGFORMING,AUTOCAD
TO STRUCTURE ENGINEER'S DETAIL
6.LANDSCAPE DETAIL TO BE READ INDIVIDUATION WITH
LANDSCAPE WORKING DRAWING PACKAGE

รูปที่ 18 ผังค้นไม้ธเนศวร

ผู้ทรงคุณวุฒิ

175171

[illegible]



เดือน กันยายน 2559

บริษัท มะลิสด์ จำกัด

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์ชัยกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท มะลิสด์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์ชัยกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่น จำกัด

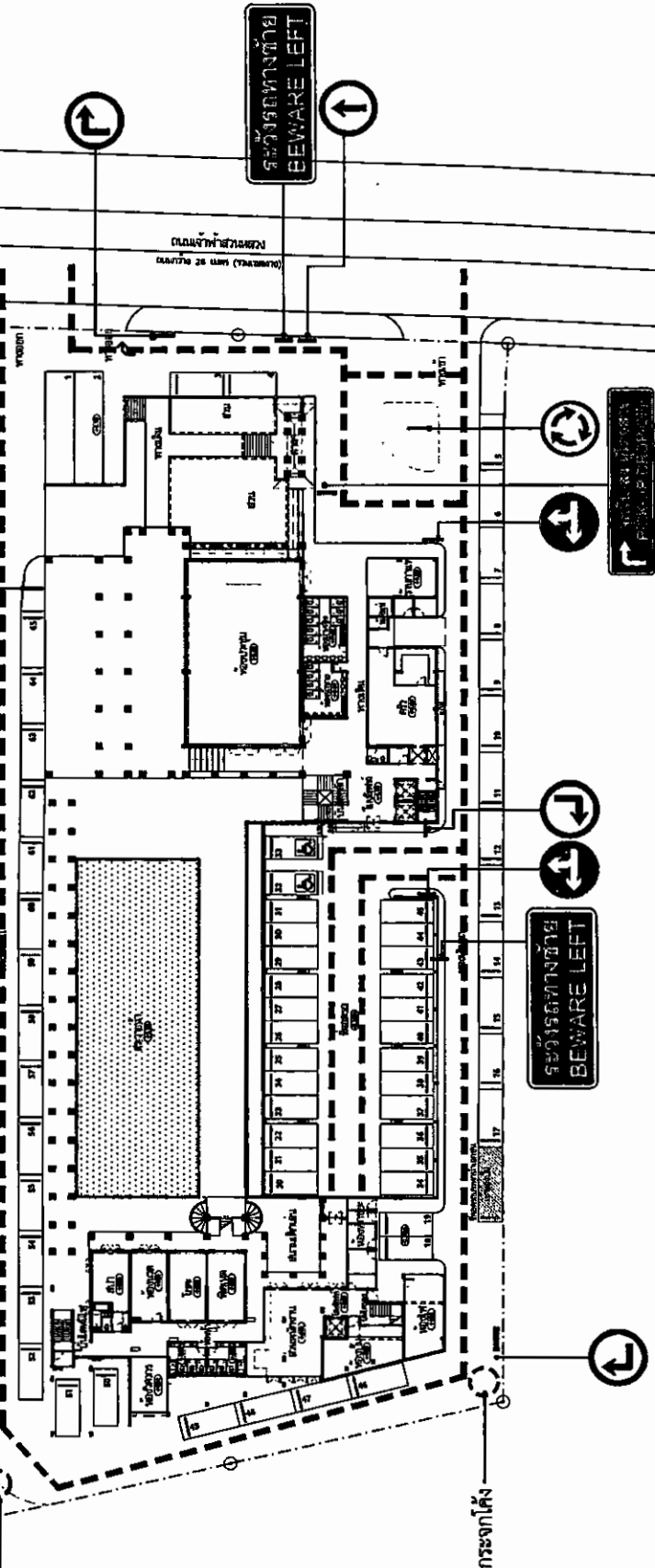


ระวังรถทางขวา
BEWARE RIGHT

กระบอกโค้ง



เส้นขอบเขตของพื้นที่วางผัง



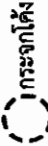
ระวังรถทางซ้าย
BEWARE LEFT



ระวังรถทางซ้าย
BEWARE LEFT



ระวังรถทางซ้าย
BEWARE LEFT



กระบอกโค้ง

ทิศทางเดินรถ

ผังแสดงกิจกรรมในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 17 สมบรูณภาพภายในโครงการ

- NOTE :
1. SHOP DMC, REQUIRE TO DHA APPROVAL
 2. MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA APPROVAL
 3. STRUCTURE JOINTING/POURING/CASTING TO STRUCTURE ENGINEER'S INITIAL
 4. ALL WORKS MUST BE COMPLETED WITHIN THE SPECIFIED TIME FRAME
 5. FOR CO-ORDINATE ONLY, NOT FOR CONSTRUCTION
 6. INTERIOR DETAIL TO BE READ IN CONJUNCTION WITH INTERIOR WORKING DRAWING PACKAGE
 7. LANDSCAPE DETAIL TO BE READ IN CONJUNCTION WITH LANDSCAPE WORKING DRAWING PACKAGE

Project Name		THE MALIS HOTEL	
Location		PHUKET, THAILAND	
Project No.		1781177	
Drawing No.		1781177	
Scale		1:500	
Date		17/09/59	
Project Manager		[Signature]	
Project Engineer		[Signature]	
Check Engineer		[Signature]	
Design Engineer		[Signature]	
Project Architect		[Signature]	
Project Designer		[Signature]	
Project Draftsman		[Signature]	
Project Checker		[Signature]	
Project Approver		[Signature]	
Project Reviewer		[Signature]	
Project Coordinator		[Signature]	
Project Assistant		[Signature]	
Project Clerk		[Signature]	
Project Receptionist		[Signature]	
Project Security Guard		[Signature]	
Project Janitor		[Signature]	
Project Housekeeping		[Signature]	
Project Maintenance		[Signature]	
Project IT Support		[Signature]	
Project HR Support		[Signature]	
Project Finance Support		[Signature]	
Project Legal Support		[Signature]	
Project Medical Support		[Signature]	
Project Religious Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	
Project Disability Support		[Signature]	
Project Elderly Support		[Signature]	
Project Young Support		[Signature]	
Project Family Support		[Signature]	
Project Community Support		[Signature]	
Project Government Support		[Signature]	
Project International Support		[Signature]	
Project Non-Profit Support		[Signature]	
Project For-Profit Support		[Signature]	
Project Social Support		[Signature]	
Project Environmental Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	
Project Disability Support		[Signature]	
Project Elderly Support		[Signature]	
Project Young Support		[Signature]	
Project Family Support		[Signature]	
Project Community Support		[Signature]	
Project Government Support		[Signature]	
Project International Support		[Signature]	
Project Non-Profit Support		[Signature]	
Project For-Profit Support		[Signature]	
Project Social Support		[Signature]	
Project Environmental Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	
Project Disability Support		[Signature]	
Project Elderly Support		[Signature]	
Project Young Support		[Signature]	
Project Family Support		[Signature]	
Project Community Support		[Signature]	
Project Government Support		[Signature]	
Project International Support		[Signature]	
Project Non-Profit Support		[Signature]	
Project For-Profit Support		[Signature]	
Project Social Support		[Signature]	
Project Environmental Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	
Project Disability Support		[Signature]	
Project Elderly Support		[Signature]	
Project Young Support		[Signature]	
Project Family Support		[Signature]	
Project Community Support		[Signature]	
Project Government Support		[Signature]	
Project International Support		[Signature]	
Project Non-Profit Support		[Signature]	
Project For-Profit Support		[Signature]	
Project Social Support		[Signature]	
Project Environmental Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	
Project Disability Support		[Signature]	
Project Elderly Support		[Signature]	
Project Young Support		[Signature]	
Project Family Support		[Signature]	
Project Community Support		[Signature]	
Project Government Support		[Signature]	
Project International Support		[Signature]	
Project Non-Profit Support		[Signature]	
Project For-Profit Support		[Signature]	
Project Social Support		[Signature]	
Project Environmental Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	
Project Disability Support		[Signature]	
Project Elderly Support		[Signature]	
Project Young Support		[Signature]	
Project Family Support		[Signature]	
Project Community Support		[Signature]	
Project Government Support		[Signature]	
Project International Support		[Signature]	
Project Non-Profit Support		[Signature]	
Project For-Profit Support		[Signature]	
Project Social Support		[Signature]	
Project Environmental Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	
Project Disability Support		[Signature]	
Project Elderly Support		[Signature]	
Project Young Support		[Signature]	
Project Family Support		[Signature]	
Project Community Support		[Signature]	
Project Government Support		[Signature]	
Project International Support		[Signature]	
Project Non-Profit Support		[Signature]	
Project For-Profit Support		[Signature]	
Project Social Support		[Signature]	
Project Environmental Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	
Project Disability Support		[Signature]	
Project Elderly Support		[Signature]	
Project Young Support		[Signature]	
Project Family Support		[Signature]	
Project Community Support		[Signature]	
Project Government Support		[Signature]	
Project International Support		[Signature]	
Project Non-Profit Support		[Signature]	
Project For-Profit Support		[Signature]	
Project Social Support		[Signature]	
Project Environmental Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	
Project Disability Support		[Signature]	
Project Elderly Support		[Signature]	
Project Young Support		[Signature]	
Project Family Support		[Signature]	
Project Community Support		[Signature]	
Project Government Support		[Signature]	
Project International Support		[Signature]	
Project Non-Profit Support		[Signature]	
Project For-Profit Support		[Signature]	
Project Social Support		[Signature]	
Project Environmental Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	
Project Disability Support		[Signature]	
Project Elderly Support		[Signature]	
Project Young Support		[Signature]	
Project Family Support		[Signature]	
Project Community Support		[Signature]	
Project Government Support		[Signature]	
Project International Support		[Signature]	
Project Non-Profit Support		[Signature]	
Project For-Profit Support		[Signature]	
Project Social Support		[Signature]	
Project Environmental Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	
Project Disability Support		[Signature]	
Project Elderly Support		[Signature]	
Project Young Support		[Signature]	
Project Family Support		[Signature]	
Project Community Support		[Signature]	
Project Government Support		[Signature]	
Project International Support		[Signature]	
Project Non-Profit Support		[Signature]	
Project For-Profit Support		[Signature]	
Project Social Support		[Signature]	
Project Environmental Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	
Project Disability Support		[Signature]	
Project Elderly Support		[Signature]	
Project Young Support		[Signature]	
Project Family Support		[Signature]	
Project Community Support		[Signature]	
Project Government Support		[Signature]	
Project International Support		[Signature]	
Project Non-Profit Support		[Signature]	
Project For-Profit Support		[Signature]	
Project Social Support		[Signature]	
Project Environmental Support		[Signature]	
Project Cultural Support		[Signature]	
Project Language Support		[Signature]	



เดือน กันยายน 2559

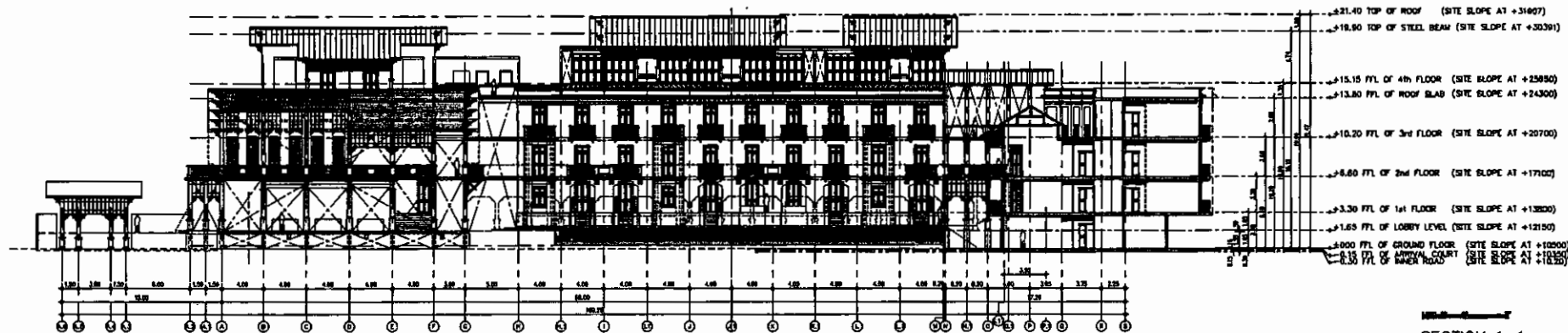
Dararat

(นางสาวดารารัตน์ โพธิ์ศรีบุญกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท มะลิ มะลิส์ จำกัด

เดือน กันยายน 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



SECTION 1-1
BUILDING A



SECTION 2-2
BUILDING A

รูป 18 รูปตัด

NOTE : 1.SHOP DWG. REQUIRE TO DHA. APPROVAL
2.MATERIAL SAMPLE REQUIRE TO DHA. APPROVAL
3.STRUCTURE JOINTING, FIXING, NUT & BOLT
TO STRUCTURE ENGINEER'S DETAIL
4.M&E SYSTEM, PIPING, TEL, TV, ELECTRIC, COMPUTER WIRING
TO M&E ENGINEER'S DETAIL, DWG. FROM DHA.
FOR CO-ORDINATE ONLY, NOT FOR CONSTRUCTION
5.INTERIOR DETAIL TO BE READ IN CONJUNCTION WITH
INTERIOR WORKING DRAWING PACKAGE
6.LANDSCAPE DETAIL TO BE READ IN CONJUNCTION WITH
LANDSCAPE WORKING DRAWING PACKAGE

17 Chulalongkorn Rd. Chulalongkorn, Phuket 83200 Thailand TEL: 082-76 254 235 DHAAM ARCHITECTS E-mail: dhaamarchitects@gmail.com				Architectural โดย บริษัท ภูเก็ต เอเอ็นวีเอชเอส 6-301.2307 7-80.5498 8-81.18365 Structural Engineer โดย บริษัท ภูเก็ต เอเอ็นวีเอชเอส 6-301.2307 7-80.5498 8-81.18365 MEP Engineer โดย บริษัท ภูเก็ต เอเอ็นวีเอชเอส 6-301.2307 7-80.5498 8-81.18365		Project Name THE MALIS HOTEL PHUKET, THAILAND Project No. PH-10 Drawing No. ARCHITECTURAL PACKAGE BUILDING A SECTION 1, SECTION 2		Drawn by Checked by	
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

177/177