



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑ ๐ ๘ ๒ ๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ
• สนามกอล์ฟ ลีค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เมาร์ทเทน กอล์ฟ คลับ ของบริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท
จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/ทสจ.๐๐๔๕ ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีค ปาล์ม
กอล์ฟ คลับ และ เรด เมาร์ทเทน กอล์ฟ คลับ ของบริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดการที่ดิน
และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๐ เมื่อวันที่จันทร์ที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บ
น้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เมาร์ทเทน กอล์ฟ คลับ ของบริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด
(มหาชน) ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทขุดดินและถมดิน โดยมีเนื้อที่
รวมตามเอกสารสิทธิ ๒๓๖-๓-๖๔๙๐ ไร่ หรือ ๓๗๙,๐๕๙.๖๐ ตารางเมตร พร้อมทั้งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำ
ดิบ สนามกอล์ฟ ลีค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เมาร์ทเทน กอล์ฟ คลับ ของบริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด
(มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ตได้อนุญาตโครงการแล้ว

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ต ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ อุบลทิพย์)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม


วันที่ ๐๓๓๕ ๓๓๓๓
วันที่ ๐๓๓๕ ๓๓๓๓

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่ โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ
และ เรด เม้าท์เทน กอล์ฟ คลับ

ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ
พัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทน กอล์ฟ คลับ
ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) เป็นโครงการประเภทขุดดินและถมดิน ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน
เลขที่ 7196, 13694 และ 15410 หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส. 3ก.) เลขที่ 510 และ 511 และ
หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3) เลขที่ 29 และ 30 โดยมีเนื้อที่รวมตามเอกสารสิทธิ์ 236-3-64.90
ไร่ หรือ 379,059.60 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จัดทำรายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียด
ต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทน
กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอ
ไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มี
อำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อ
สิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับ
ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่
กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียน
แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่เก็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รั่วจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่แก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีส์ออร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีด ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่เนินดินมีสภาพสูงๆ ต่ำๆ ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ในอดีต โดยบริเวณตอนเหนือของพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีสภาพเป็นพื้นที่เนินเขารกร้าง มีไม้ยืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุมหนาแน่น ส่วนบริเวณตอนกลางและตอนใต้ของพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีสภาพเป็นพื้นที่ลุ่มรกร้าง และเนินดิน ซึ่งบางส่วนยังคงมีไม้ยืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุม โครงการจะมีการปรับพื้นที่โครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ สภาพพื้นที่หลังปรับจะมีลักษณะเป็นขุมน้ำขนาดใหญ่ พื้นที่เนินดิน และพื้นที่ราบ ซึ่งทำให้สภาพภูมิประเทศบางส่วนเปลี่ยนไปจากเดิมซึ่งมีการปรับความลาดชัน และเปลี่ยนระดับความสูงของพื้นที่ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของลักษณะภูมิประเทศดังกล่าวไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เนื่องจากเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรงจากการขุดถมดิน แต่จะจำกัดขอบเขตอยู่เฉพาะในพื้นที่ที่มีการขุดถมดิน เท่านั้น อย่างไรก็ตามในการดำเนินการดังกล่าว จะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ทำการขุดดินถมดินไว้ให้มากที่สุด ในขณะเดียวกันทางโครงการจะปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น รวมทั้งควบคุมกิจกรรมการขุดถมดินให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศลงไปได้อีก ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับปานกลาง	(1) หลังจากถมดินเสร็จสิ้นจะมีการบดอัดดินให้แน่น (2) ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	-
1.2 สภาพธรณีวิทยา และทรัพยากรดิน	สภาพพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่เนินดินมีสภาพสูงๆ ต่ำๆ ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ในอดีต โดยบริเวณตอนเหนือของพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีสภาพเป็นพื้นที่เนินเขารกร้าง มีไม้ยืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุม ส่วนบริเวณตอนกลางและตอนใต้ของพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีสภาพเป็นพื้นที่ลุ่มรกร้าง และเนินดิน ซึ่งบางส่วนยังคงมีไม้ยืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุม โครงการจะมีการปรับพื้นที่โครงการตามที่ได้ออกแบบไว้	(1) โครงการจะตรวจสอบเสถียรภาพของขุมน้ำและดำเนินการให้มีความมั่นคงปลอดภัยอยู่เสมอในการระหว่างการขุดดินและภายหลังการขุดดินแล้วเสร็จ	- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ขุดดินถมดินทันทีทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมุ้แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีออค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทิน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 สภาพธรณีวิทยา และ ทรัพยากรดิน (ต่อ)	จากแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมทรัพยากรธรณี, 2556) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นบริเวณสะสมตัวของตะกอนจากการทำเหมือง และบริเวณพื้นที่บางส่วนมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินเนื้อฮอร์นเฟลส์ และหินชีสต์บริเวณแนวสัมผัสกับหินแกรนิต ยุคเพอร์เมียนถึงการบอไนเฟอรัส โดยดินที่ผ่านการทำเหมืองแร่เป็นดินไม่มีโครงสร้างและอัดกันแน่น จึงมีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำและมีธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืชน้อยมาก (ที่มา : สำนักนิเทศและถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์) ส่วนบริเวณหินเนื้อฮอร์นเฟลส์ และหินชีสต์บริเวณแนวสัมผัสกับหินแกรนิต ยุคเพอร์เมียนถึงการบอไนเฟอรัส เป็นชั้นหินที่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ (ที่มา : http://www.dmr.go.th/ewtadmin/ewt/dmr_web/main.php?filename=n03 , กรมทรัพยากรธรณี) การขุดดินถมดินของโครงการเป็นกิจกรรมที่จะต้องขนย้ายดินออกจากแหล่งเดิมย่อมเกิดผลกระทบต่อธรณีวิทยาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อันเนื่องมาจากการสูญเสียเปลือกดินชั้นบนจากการขุดตักเพื่อปรับระดับ และสูญเสียดินที่มีอยู่เดิมภายในพื้นที่ ดังนั้น ผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาจึงอยู่ในระดับต่ำ	(2) หลังจากถมดินเสร็จสิ้นจะมีการบดอัดดินให้แน่น (3) ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะปรับพื้นที่เท่านั้น ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ตรวจสอบเสถียรภาพของขุมน้ำและดำเนินการให้มีความมั่นคงปลอดภัยอยู่เสมอ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่เก็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทิน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 สภาพธรณีวิทยา และ ทรัพยากรดิน (ต่อ)	การขุดดินถมดินของโครงการอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรดิน อันเนื่องมาจากการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ และก่อให้เกิดการสูญเสียเปลือกดินชั้นบนจากการขุดตักเพื่อปรับระดับ และสูญเสียดินที่มีอยู่เดิมภายในพื้นที่ โดยโครงการขุดดินบริเวณตอนเหนือของพื้นที่โครงการเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งเก็บน้ำ มีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินเนื้อฮอร์นเฟลส์ และหินชีสต์บริเวณแนวสัมผัสกับหินแกรนิต ยุคเพอร์เมียนถึงคาร์บอนิเฟอรัส ซึ่งเป็นชั้นหินที่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ นอกจากนี้การขุดดินจะกระทำเป็นลักษณะชั้นบันได และในการระหว่างการขุดดินและภายหลังจากขุดดินแล้วเสร็จ โครงการจะตรวจสอบเสถียรภาพของขุมน้ำ และดำเนินการให้มีความมั่นคงปลอดภัยอยู่เสมอ และโครงการถมดินบริเวณตอนกลางและตอนใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งหลังจากถมดินเสร็จสิ้นจะมีการบดอัดดินให้แน่น ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินจึงอยู่ในระดับปานกลาง		

เดือน กรกฎาคม 2560



(นายอาคม หุมะเก็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีด ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทิน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระหว่างการขุดดิน ขนย้ายดิน และการถมดิน ได้แก่ ค้อนและไอเสีย จากระถมขุดตัก รถตัก รถแทรกเตอร์ เกลี่ยดิน รถบรรทุกน้ำ และรถบรรทุก และฝุ่นละอองจากดินที่ขุดและจากดินที่ถม ดังนั้น การขุดดินถมดินจึงเกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ โครงการได้ให้ความสำคัญในการควบคุมมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากค้อนและไอเสียดังกล่าว โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาใช้รถขุดตัก รถตัก และรถแทรกเตอร์เกลี่ยดินที่อยู่ในสภาพดี และทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณค้อนและไอเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด ส่วนฝุ่นดินที่เกิดจากการขุดดิน ขนย้ายดิน และการถมดิน โครงการจะจัดรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำในพื้นที่ขุดและพื้นที่ถมดิน รวมทั้งบนถนนหน้าพื้นที่โครงการตลอดเวลาที่ดำเนินการ นอกจากนี้ โครงการจะล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้งเมื่อการทำงานแล้วเสร็จในแต่ละวัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบลงได้	(1) การถมดินในบริเวณที่ติดกับที่สาธารณะ โครงการจะจัดให้มีรั้วกันรอบบริเวณนั้น รวมทั้งหาสิ่วกันด้วยสีที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน (2) จัดรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำในพื้นที่ขุดและพื้นที่ถมดิน รวมทั้งบนถนนหน้าพื้นที่โครงการตลอดเวลาที่ดำเนินการ (3) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่า หรือควันที่จะเกิดขึ้น (4) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนสาธารณะทุกครั้ง โดยจัดให้มีการล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด (5) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่โครงการ โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (6) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดกวาดเศษดิน ที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง (7) ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกและติดผ้าบังบริเวณล้อรถบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการล่องหล่นของเศษดินและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนย้ายดิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการขุดดินถมดิน ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สหามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	1) เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างการดำเนินโครงการ ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ในการขุดถมดิน และเสียงรถบรรทุก เป็นต้น แต่การดำเนินการขุดถมดินไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาขุดถมดินช่วงสั้น ๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่ขุดดินมากที่สุด ได้แก่ อาคาร ค.ส.ล. สหามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ (เจ้าของเดียวกัน) ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างที่ใกล้ที่สุดจากบริเวณขุดถมดินของพื้นที่โครงการ ประมาณ 140 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ และทิศใต้ เป็นพื้นที่ป่าไม้ และถนนวิจิตสงคราม ตามลำดับ ซึ่งไม่มีผู้พักอาศัย ดังนั้น จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด เสียงในงานขุดถมดินเกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ระดับความดังของเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในช่วงปรับพื้นที่มีค่าระดับเสียง (Leq) ประมาณ 83 dB(A) (U.S. EPA (1972) อ้างอิงใน Canter, L. W. (1996) (วัดที่ระยะ 15 เมตร จากจุดกำเนิดเสียง)) โดยระดับเสียงจะแปรผกผันกับระยะทาง คือหากหน่วยเสียงอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมากขึ้น ระดับเสียงที่หน่วยรับเสียงได้รับจะมีระดับที่ลดลง ซึ่งระดับเสียงที่ระยะทาง r (เมตร) สามารถคำนวณได้จากสมการ	<u>เสียง</u> (1) จัดให้มีรั้วที่รอบแนวเขตบริเวณขุดถมดินสูงประมาณ 2.4 เมตร (2) ให้ทำการขุดดินถมดินเฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (เวลา 8.30 น.-17.30 น.) และงดการขุดดินถมดินในเวลากลางคืน (3) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ใช้ในการขุดดินถมดิน ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดเสียง ความสั่นสะเทือนและเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ (4) ใช้ผ้าใบที่ปิดคลุมรถบรรทุกดิน รวมทั้งให้ทำการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (5) จัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำในพื้นที่ขุดถมดิน และบริเวณที่รถบรรทุกวิ่งผ่านตลอดเวลาดำเนินการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (6) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการขุดดินถมดิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2560



(นายอาคม หมู่เก็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เมาร์ทเทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการปรับพื้นที่โครงการ (ตารางที่ 4-6) บริเวณอาคาร ค.ส.ล. สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ (เจ้าของเดียวกัน) ด้านทิศตะวันตก 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 เสียงที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลกระทบต่ออาคาร ค.ส.ล. สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ (เจ้าของเดียวกัน) ด้านทิศตะวันตก แต่อย่างไรก็ตามโครงการจัดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นโดยจัดให้มีรั้วทึบ รอบแนวเขตบริเวณขุดถมดินด้านทิศตะวันตก สูง 2.40 เมตร จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ที่ 43.60 dB(A) กรณีรั้วทึบ สูง 2.40 เมตร จากกิจกรรมการปรับพื้นที่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ต่อบริเวณอาคาร ค.ส.ล. สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ (เจ้าของเดียวกัน) จากรายละเอียดข้างต้น รั้วทึบ สูง 2.40 เมตร ของโครงการ จะสามารถลดระดับเสียงได้ 20 dB(A) รอบแนวเขตบริเวณขุดถมดินด้านทิศตะวันตก เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่มีรั้วทึบแล้ว ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณหน้าโรงเรียนไทรวิเชียร วิทยา ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 1.60 กิโลเมตร ระหว่างวันที่ 28 – 29 เมษายน 2558	(7) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (8) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (9) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการขุดดินถมดินของโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบพร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการขุดดินถมดิน พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่เก็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีดค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เก็น กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะชุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	โดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ดำเนินการตรวจวัด มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq24 เท่ากับ 51.80 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากการปรับพื้นที่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอยู่ในช่วง 52.41 dB(A) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5-3 ซึ่งค่าดังกล่าวไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากกิจกรรมการปรับพื้นที่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ต่อบริเวณอาคาร ค.ส.ล. สนามกอล์ฟ ลีดค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ (เจ้าของเดียวกัน) พบว่าจะมีค่าระดับเสียงรบกวน -8.40 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน แต่อย่างไรก็ตามกิจกรรมการขุดถมดินเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังมากนัก แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างการดำเนินโครงการ ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ในการขุดถมดิน และเสียงรถบรรทุก เป็นต้น แต่การดำเนินการขุดถมดินไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาขุดถมดินช่วงสั้นๆ ประกอบกับพื้นที่ขุดถมดินค่อนข้างอยู่ไกลจากแหล่งชุมชน และมีพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะกั้นกลางระหว่างแหล่งชุมชนและพื้นที่ขุดถมดิน ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะชุดดินถมดินจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2560



(นายอาคม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีด ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) ความสั่นสะเทือน กิจกรรมในระหว่างการปรับพื้นที่ (ขุดดิน-ถมดิน) ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากเครื่องจักรที่ใช้ในการขุดดินและถมดิน ได้แก่ รถแทรกเตอร์เกลี่ยดินใช้สำหรับงานเกลี่ยดินและอัดดินให้แน่น รถแทรกเตอร์ใช้สำหรับงานไถเตรียมดิน และรถขุดตักใช้สำหรับงานขุดตักดิน กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาปรับพื้นที่เป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ	<u>ความสั่นสะเทือน</u> (1) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานขุดดินและถมดินให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด (2) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (3) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการขุดดินและถมดินให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (4) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (5) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (6) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการและโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการขุดดินและถมดินโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านสั่นสะเทือนจากการขุดดินถมดิน ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2560



(นายอาคม หมู่เก็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เมทท์เทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	1) ทรัพยากรป่าไม้ สภาพพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่เนินดินมีสภาพสูงๆ ต่ำๆ ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ในอดีต โดยบริเวณตอนเหนือของพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีสภาพเป็นพื้นที่เนินเขารกร้าง มีไม้ยืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุมหนาแน่น ส่วนบริเวณตอนกลางและตอนใต้ของพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีสภาพเป็นพื้นที่ลุ่มรกร้าง และเนินดิน ซึ่งบางส่วนยังคงมีไม้ยืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุม โครงการจะมีการปรับพื้นที่ตามที่ได้ออกแบบไว้ จากการสำรวจพื้นที่โครงการพบไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นกระถินณรงค์ ต้นมะเดื่อ ต้นตะขบป่า ต้นหมาก ต้นปอพราน ต้นปอเทือง ต้นกล้วยป่า ต้นสะตอ ต้นหางนกยูง ต้นเพกา ต้นตีนเป็ดน้ำ ต้นมะปริง และต้นปาล์มหางกระรอก ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ในกิจกรรมการขุดดินของโครงการจะมีการตัดต้นไม้บางส่วนออก แต่ยังคงรักษาต้นไม้บางส่วนไว้ได้แก่ ต้นกระถินณรงค์ โดยจัดให้มีการล้อมย้ายไปปลูกบริเวณรอบๆ พื้นที่ขุดดิน และนำไปปลูกบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ดังนั้น การดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ในระดับต่ำ	(1) ทำเครื่องหมายขอบเขตของพื้นที่ที่จะทำการขุดถมดินให้ชัดเจนเพื่อป้องกันการตัดไม้นอกพื้นที่ (2) ตัดต้นไม้และถางพรรณไม้ให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น (3) โครงการจะล้อมย้ายต้นไม้บริเวณพื้นที่ขุดถมดินบางส่วนไปปลูกบริเวณรอบๆ พื้นที่ขุดดิน และนำไปปลูกบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในที่ดินเจ้าของเดียวกัน	-

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เมาร์ทเทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) สัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน และอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่า และจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน นกกระจิบ นกเอี้ยงสาลิกา และแมลง(Insects) ได้แก่ มดดำ หรือมดน้ำตาล ตั๊กแตนหนวดยาว และแมลงปอบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากระยะที่มีการขุดดินและถมดินไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการขุดดินและถมดินช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานด้วย ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับการระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการในช่วงที่มีการขุดดินถมดิน โครงการจะใช้การระบายน้ำตามธรรมชาติที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ โดยน้ำส่วนใหญ่จะซึมลงดินและน้ำบางส่วนจะไหลตามความลาดชันของพื้นที่ ซึ่งจะมีหม้อคอยดูดซับน้ำฝนและดักตะกอนดิน ก่อนไหลลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีบ่อพักน้ำภายในโครงการ ขนาด 1.20 x 1.40 เมตร จำนวน 3 บ่อ และบ่อพักน้ำขนาด 1.20 x 1.20 เมตร จำนวน 1 บ่อ บ่อพักน้ำตามแนวถนนส่วนบุคคล (เจ้าของเดียวกัน) ขนาด 1.40 x 1.40 จำนวน 2 บ่อ และขุดน้ำบริเวณสนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ (เจ้าของเดียวกัน) ปริมาณการกักเก็บเท่ากับ 1,000,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเปรียบเสมือนบ่อหน่วงน้ำ และบ่อดักตะกอนดินของโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในการดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองน้ำด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	สำหรับการใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม, 2559) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพาณิชยกรรม และพื้นที่อยู่อาศัย ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมือง รวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.34 และ ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.20 ข้อ 6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้ (1) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.37/1 ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.38 ถึงหมายเลข 1.47/1 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.48 ถึงหมายเลข 1.55 ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (6) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.1 ถึงหมายเลข 6.22 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.24 ถึงหมายเลข 6.33 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (8) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 8.1 ถึงหมายเลข 8.16 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน มีเส้นทแยงสีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้	-	-

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

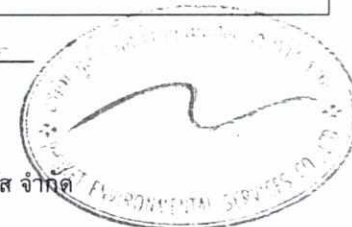
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 (ต่อ)	ข้อ 7 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มเติมอีกไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ข้อที่ 12 ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ข้อ 15 ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ดินน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ไว้เพื่อความสมดุลของระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายที่เกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการเบื้องต้นตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมโดยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 บริเวณที่ 7 และบริเวณที่ 8 ตามแผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่เก็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะชุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	ในการศึกษาผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง ได้ประเมินความสามารถในการรองรับความหนาแน่นของปริมาณการจราจรของถนนสายหลักที่เกี่ยวข้องกับโครงการ คือ ถนนวิจิตสงคราม ซึ่งเป็นทางเข้า-ออกหลักของโครงการ โดยใช้ค่า V/C Ratio ที่คำนวณได้ตามข้อกำหนดในการศึกษา ดังต่อไปนี้ ใช้ข้อมูลจำนวนยานพาหนะจากการนับปริมาณการจราจรบนถนนวิจิตสงครามเนื่องจากเป็นทางเข้าออกหลักของโครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษาตรวจนับปริมาณการจราจรในช่วงวันหยุด คือ วันอาทิตย์ที่ 28 สิงหาคม 2559 และวันธรรมดา คือ วันศุกร์ที่ 2 กันยายน 2559 ในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. 12.00-13.00 น. และ 17.00-18.00 น. จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนของวันธรรมดาและวันหยุด บริเวณถนนวิจิตสงคราม เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย เนื่องจากในการปรับพื้นที่โครงการจะมีการขุดดินถมดิน โดยมีการขนย้ายดินภายในพื้นที่โครงการ และขนย้ายดินออกนอกพื้นที่โครงการซึ่งเป็นที่ดินที่อยู่รอบๆ พื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงส่งกระทบต่อการจราจรภายนอกในระดับต่ำ	(1) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (2) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ (4) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (5) ห้ามการขนย้ายดินออกนอกพื้นที่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อลดอุบัติเหตุจากการขนย้ายดิน (6) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และกำชับให้พนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจรบริเวณถนนสาธารณะที่รถบรรทุกใช้ขนส่ง ทุกวันตลอดระยะเวลาชุดดินถมดิน - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด บริเวณถนนสาธารณะทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาชุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่เก็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เมาร์ทเทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	น้ำใช้ในช่วงที่มีการขุดถมดิน แยกเป็น น้ำใช้สำหรับงานขุดถมดิน และน้ำใช้สำหรับคนงาน น้ำใช้สำหรับงานขุดถมดิน โครงการจะใช้น้ำจากขุมน้ำบริเวณสนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ (เจ้าของเดียวกัน) โดยคาดว่าจะมีการใช้น้ำสำหรับงานขุดถมดิน เช่น ล้างเครื่องมือ เครื่องจักรและล้อรถบรรทุก ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ขุดถมดิน และบนถนนเพื่อป้องกันฝุ่นละออง ประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลโครงการ) น้ำใช้สำหรับคนงาน จะใช้น้ำจากสำนักงานชั่วคราวของบริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) (เจ้าของเดียวกัน) ซึ่งมีขุมน้ำในพื้นที่บริษัท เป็นแหล่งน้ำใช้ โดยปริมาณน้ำใช้ส่วนนี้คาดว่าจะประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน แยกได้เป็นน้ำสำหรับรดส้วม 0.258 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำจากการชำระล้าง 0.542 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำใช้สำหรับโครงการทั้งสิ้น 20.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำในช่วงที่มีการขุดดินถมดินต่อชุมชนข้างเคียง โครงการจะมีการขุดดินบริเวณพื้นที่ที่มีระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางสูงสุด 69 เมตร ขุดลึกลงไปจนถึงที่ระดับต่ำสุด -5 เมตร โดยบริเวณก้นบ่อไม่มีการตาดคอนกรีตหรือวัสดุอื่นใด ที่จะเป็นการปิดกั้นการไหลของน้ำซึมลงชั้นน้ำใต้ดิน การไหลซึมดินของน้ำลงสู่ชั้นน้ำใต้ดินที่เป็นแหล่งน้ำใช้ของประชาชนยังคงเป็นไปตามปกติ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อน้ำใต้ดินที่เป็นแหล่งน้ำใช้ของประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	(1) โครงการจะไม่มีการตาดคอนกรีตหรือวัสดุอื่นใด ที่จะเป็นการปิดกั้นการไหลของน้ำซึมลงชั้นน้ำใต้ดิน (2) สอบถามประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการถึงผลกระทบต่อปริมาณน้ำบ่อต้นของชุมชน หากพบปัญหาจะจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญา พร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน	- สอบถามประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการถึงผลกระทบต่อปริมาณน้ำบ่อต้นของชุมชน ทุกเดือนตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่เก็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เมาร์ทเทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะชุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	โครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการขุดดินถมดินและงานที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ใช้หมดไป ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคณงานจะใช้ห้องส้วมในสำนักงานชั่วคราวของบริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) (เจ้าของเดียวกัน) จะกำจัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตรต่อวันจำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายคอนกรีตตามแนวถนนส่วนบุคคล (เจ้าของเดียวกัน) ส่วนน้ำเสียจากการชำระล้างจะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ สำหรับน้ำฝนเนื่องจากพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่สูงๆ ต่ำๆ ที่มีไม้ยืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุม การระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการในช่วงที่มีการขุดดินถมดิน โครงการจะใช้การระบายน้ำตามธรรมชาติที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ โดยน้ำส่วนใหญ่จะซึมลงดินและน้ำบางส่วนจะไหลตามความลาดชันของพื้นที่ ซึ่งจะมีห้วยคอยูดูดซับน้ำฝนและดักตะกอนดิน ก่อนไหลลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ	(1) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที เพื่อป้องกันตะกอนดินไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (2) โครงการจะหมั่นขุดลอกตะกอนภายในบ่อพักน้ำเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อพักน้ำ และหากพบว่าแนวทางระบายน้ำที่มีอยู่เดิมมีบริเวณใดตื้นเขินก็จะทำการขุดลอกเพื่อให้การชะลอน้ำ และน้ำดักตะกอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทิน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	โดยน้ำจากพื้นที่โครงการจะระบายลงสู่บ่อกักน้ำขนาด 1.20 x 1.40 เมตร จากนั้นไหลไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาด 0.40x1.00 เมตร ความลาดชัน 1: 30 เข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาด 0.80 เมตร ความลาดชัน 1: 25 ที่มีบ่อกักน้ำขนาด 1.20 x 1.20 เมตร และ บ่อกักน้ำขนาด 1.20 x 1.40 เมตร เป็นระยะ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ซึ่งสามารถหน่วงน้ำและดักตะกอนที่มากับน้ำฝนเมื่อมีการเปิดหน้าดิน และช่วยชะลออัตราเร็วของน้ำ โดยน้ำจากพื้นที่โครงการจะไหลลงใต้ถนนส่วนบุคคล (เจ้าของเดียวกัน) ด้วยท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาด 0.40x1.00 เมตร ออกไปสู่บ่อกักน้ำขนาด 1.40 x 1.40 เมตร ที่อยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการบริเวณสนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ - หากระดับน้ำในบ่อกักน้ำขนาด 1.40 x 1.40 เมตร ต่ำกว่าระดับ 5 เซนติเมตร น้ำจะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนส่วนบุคคล (เจ้าของเดียวกัน) ไหลลงสู่คลองน้ำ จากนั้นไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนส่วนบุคคล (เจ้าของเดียวกัน) ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้ประมาณ 2,000 ลูกบาศก์เมตร และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนวิจิตรสงครามต่อไป - หากระดับน้ำในบ่อกักน้ำขนาด 1.40 x 1.40 เมตร สูงกว่าระดับ 5 เซนติเมตร น้ำจะไหลลงสู่ขุมน้ำบริเวณสนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ (เจ้าของเดียวกัน) ต่อไป ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้ประมาณ 1,000,000 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น บ่อกักน้ำภายในโครงการ บ่อกักน้ำตามแนวถนนส่วนบุคคล (เจ้าของเดียวกัน) และขุมน้ำบริเวณสนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ (เจ้าของเดียวกัน) จึงเปรียบเสมือนบ่อหน่วงน้ำของโครงการ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำในช่วงที่มีการขุดดินถมดินต่อชุมชนข้างเคียง		

เดือน กรกฎาคม 2560

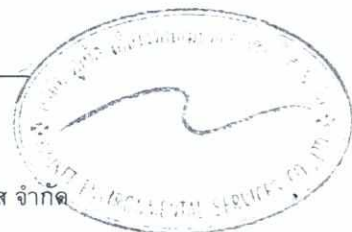
(นายอาคม หมู่เก็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีดค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทิน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียในช่วงที่มีการขุดถมดิน แยกเป็น น้ำจากงานขุดถมดิน และน้ำเสียจากคณงาน น้ำเสียจากกิจกรรมการขุดถมดินและงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ล้างเครื่องมือ เครื่องจักรและล้อรถบรรทุก ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ขุดถมดิน และบนถนนเพื่อป้องกันฝุ่นละออง ประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนใหญ่ใช้หมดไปกับงานดังกล่าว ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ น้ำเสียที่เกิดจากคณงาน แยกเป็นน้ำเสียจากส้วมประมาณ 0.258 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากอัตราการใช้น้ำ 16.1 ลิตร/คน/วัน) โครงการจะใช้ห้องส้วมในสำนักงานชั่วคราวของบริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) (เจ้าของเดียวกัน) ที่มีห้องส้วม 3 ห้อง โครงการจะบำบัดน้ำเสียดังกล่าวโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายคอนกรีตตามแนวถนนส่วนบุคคล (เจ้าของเดียวกัน) ส่วนน้ำเสียจากการชำระล้าง 0.542 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากอัตราการใช้น้ำ 33.9 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งเป็นปริมาณน้ำที่ไม่มากนัก จะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 3 ห้อง ในสำนักงานชั่วคราวของบริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) (เจ้าของเดียวกัน) (2) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรงผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมจะต้องติดต่อดูบสิ่งผิดปกติมาสู่ไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการขุดถมดินแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาจะต้องให้รถสูบล้างสิ่งผิดปกติมาสู่สิ่งผิดปกติออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมและห้องส้วมชั่วคราวออกจากพื้นที่โครงการและปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกเดือนตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2560

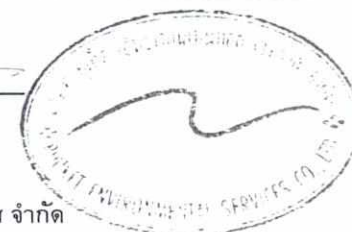
(นายอาคม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีดส์ ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เท็น กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการ มาจากคนงาน คาดว่าประมาณ 24.00 ลิตร/วัน (คิดจากอัตราการผลิตขยะ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้นานประมาณ 4 วัน โดยโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้เข้ามาเก็บขนไปกำจัดทุกวัน ดังนั้น ผลกระทบด้านขยะมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้นานประมาณ 4 วัน โดยจะวางไว้ยังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ เพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน (2) ผู้รับเหมาจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้เข้ามาเก็บขนไปกำจัดทุกวัน ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น (3) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (4) กำชับคนงานให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (5) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาย่อย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (6) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (7) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้น ต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะบริเวณที่พักขยะมูลฝอย ทุกเดือนตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2560



(นายอาคม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ล็อค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เก็น กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	การจ้างงานในระยะการขุดถมดินจะส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของประชาชนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย และในระยะสั้นเท่านั้น เนื่องจากมีการจ้างงานคนงานเพียง 16 คน เป็นเวลาประมาณ 24 เดือน และส่งผลต่อรายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อยเช่นเดียวกัน โครงการจะจ้างคนงานและผู้รับเหมาในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับท้องถิ่น ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	(1) ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องสุขลักษณะ (2) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (3) ผู้รับเหมาต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (4) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ (5) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะขุดถมดิน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้อยู่อาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการขุดถมดิน และตลอดระยะเวลาการขุดถมดิน ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน	

เดือน กรกฎาคม 2560



(นายอาคม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีดค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เมาร์ทเทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(7) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้าง ทรัพย์สิน และ บุคคลบริเวณข้างเคียงจากการขุดถมดินของโครงการ โครงการ/ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาและเยียวยา (8) หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบ จัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญห พร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน ทั้งนี้หากโครงการประเมินแล้วว่าการดำเนินการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบอย่างรุนแรง โครงการจะหยุดการดำเนินการพร้อมทั้งเร่งแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทันที (9) หากการขุดถมดินของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้าง ทรัพย์สิน และบุคคลที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) (10) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการขุดดินถมดินของโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการขุดดินถมดิน พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญห	

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีดค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เมาร์ทเทน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระหว่างการขุดดินถมดิน อาจเกิดขึ้นกับคนงานและบุคคลภายนอก เช่น อุบัติเหตุต่างๆ เสี่ยงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการขุดดินถมดินอันมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) การถมดินในบริเวณที่ติดกับที่สาธารณะ โครงการจะจัดให้มีรั้วกั้นรอบบริเวณนั้น รวมทั้งทำรั้วกั้นด้วยสีที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน (2) ติดตั้งป้ายสีสะท้อนแสงเตือนอันตรายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร ทำด้วยวัสดุถาวร โดยติดตั้งไว้ทุกระยะไม่เกิน 40 เมตร รอบบ่อดินในตำแหน่งที่เห็นได้ง่ายตลอดเวลาทำการขุดดิน (3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เป็นต้น ให้คนงานสวมใส่ (4) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรอยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องจักรไม่อยู่ในสภาพดีให้ทำการซ่อมแซมทันที (5) กำหนดความเร็วของรถบรรทุกดินไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ (6) จัดห้องส้วมให้คนงานอย่างเพียงพอ (7) จัดเตรียมเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถนำส่งผู้บาดเจ็บหากเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง (8) ดูแลให้คนงานปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง และอยู่ในความดูแลของวิศวกรควบคุมงาน	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน ทุกวันตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน - ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ขุดดินถมดิน ทุกวันตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล ทุกวันตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีออค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เมทเทิน กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	กิจกรรมการขุดดิน และการถมดินส่งผลกระทบด้านทัศนียภาพทั้งต่อความสวยงามของพื้นที่โดยรอบ และต่อผู้ที่สัญจรผ่านโครงการ แต่เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรรักษาของจังหวัดภูเก็ต จึงไม่เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรรักษาดังกล่าว ส่วนผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบนั้น เนื่องจากกิจกรรมโครงการไม่ได้บดบังทัศนียภาพโดยรอบ และมีระยะเวลาดำเนินการขุดดินถมดินเพียง 4 เดือน ดังนั้นผลกระทบด้านทัศนียภาพจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) กำหนดให้มีการขุดดินถมดินในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (2) เมื่อขุดดินถมดินแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ขุดดินถมดิน ทุกเดือนตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สหามกอล์ฟ ลีค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เม้าท์เทน กอล์ฟ คลับ ระยะขุดดินถมดิน

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. สภาพธรณีวิทยาและทรัพยากรดิน	- บริเวณพื้นที่ขุดดินถมดิน	- การปรับพื้นที่หลังการขุดดินถมดิน - การเปิดหน้าดิน - ตรวจสอบเสถียรภาพของขุมน้ำ	- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ขุดดินถมดินทันที หลังการขุดดินถมดินแล้วเสร็จ - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่ปรับพื้นที่เท่านั้น - ตรวจสอบเสถียรภาพของขุมน้ำและดำเนินการให้มีความมั่นคงปลอดภัยอยู่เสมอ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน) - บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน). - บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ขุดดินถมดิน	- ผู้่นจากการขุดดินถมดิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการขุดดินถมดิน	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ขุดดินถมดิน	- เสียงและความสั่นสะเทือนจากการขุดดินถมดิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการขุดดินถมดิน	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- คลองน้ำด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินโดยเก็บตัวอย่างน้ำจากบริเวณคลองน้ำด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
5. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถบรรทุกใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- ตรวจสอบการชำรุดของถนน	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมูเก็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาที่ดิน พื้นที่แหล่งเก็บน้ำดิบ สนามกอล์ฟ ลีด ปาล์ม กอล์ฟ คลับ และ เรด เมาร์ทเทน กอล์ฟ คลับ ระยะขุดดินถมดิน ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การระบายน้ำ	- ทางระบายน้ำ	- สภาพทางระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงทางระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
7. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
8. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงาน	- การสวมใส่อุปกรณ์	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวันตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ขุดดินถมดิน	- สภาพพื้นที่ขุดดินถมดิน	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
	- ห้อง ป รุ ม พ ย า บ า ล (สำนักงานชั่วคราว)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวันตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
10. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ขุดดินถมดิน	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ขุดดินถมดิน	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)
11. น้ำใช้	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ขุดดินถมดิน	- ปริมาณน้ำบ่อต้นของชุมชน	- สอบถามประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการถึงผลกระทบต่อปริมาณน้ำบ่อต้นของชุมชน	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

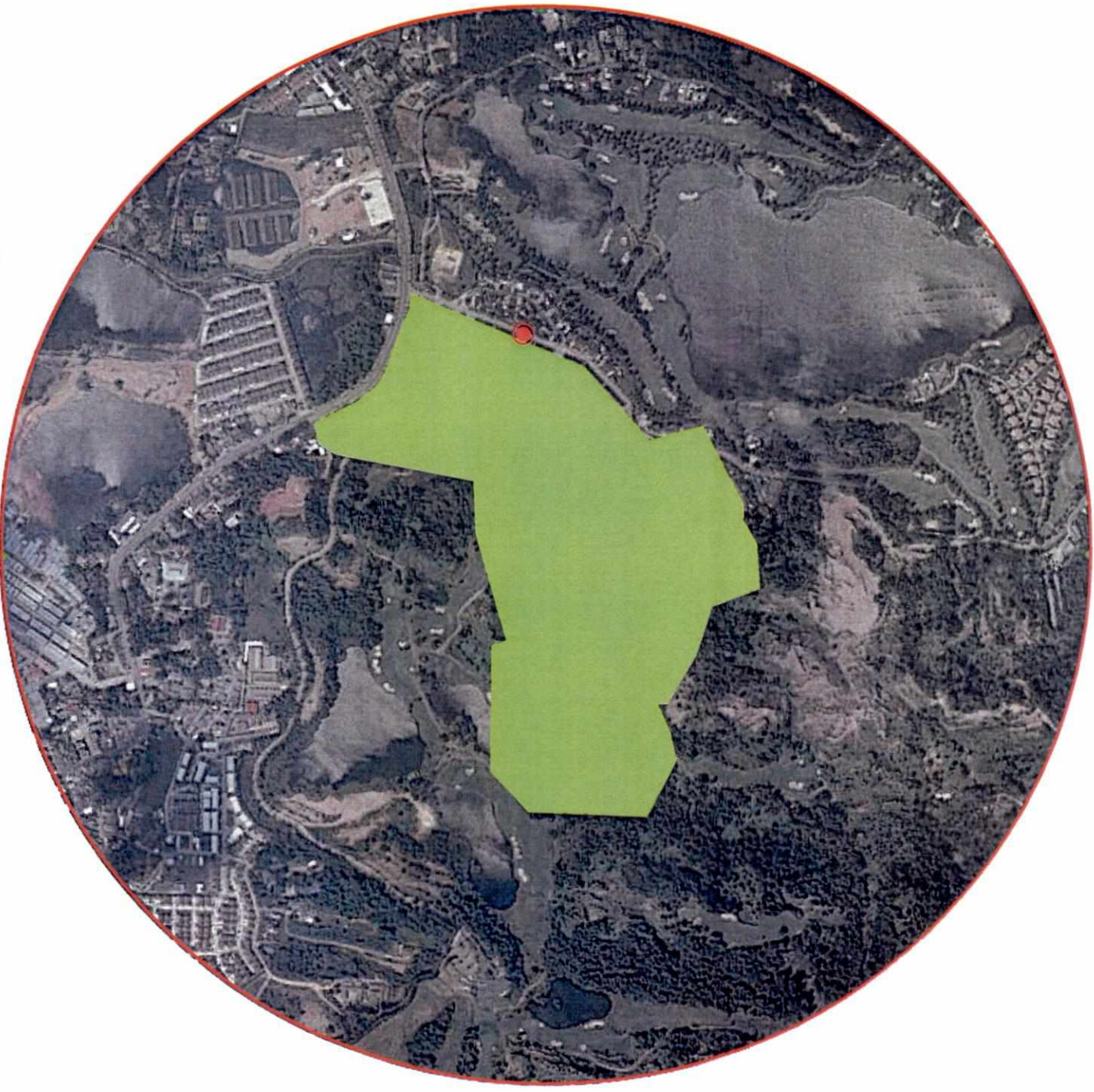
เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม หมู่แก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





พื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองน้ำ ในระยะเวลาชุดดินถมดิน

รูปที่ 1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองน้ำ ในระยะเวลาชุดดินถมดิน

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, 2559

เดือน กรกฎาคม 2560



(นายอาคม ห่มเก็ม)

ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท เอ็ม บี เทรสโตร์ จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นวีเอเอ็นแอล เซอร์วิส จำกัด

สนามกอล์ฟ ล็อก ปาล์ม กอล์ฟ คลับ

(เจ้าของเดียวกัน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายเอกม ทุมไถ่ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

ตารางแสดงปริมาณการขุด			
บริเวณ	พื้นที่(ตร.ม.)	ลึก(ตร.ม.)	ปริมาณ(ลบ.ม.)
บริเวณที่ 1	93,754.19	68.88	2,001,951.00
รวมปริมาณการขุดภายในโครงการ			2,001,951.00

ตารางแสดงปริมาณการถมดิน				
บริเวณ	พื้นที่(ตร.ม.)	สูง(ตร.ม.)	ปริมาณ(ลบ.ม.)	หมายเหตุ
บริเวณที่ 1	8,182.12	5.00	8,182.12	
บริเวณที่ 2	17,639.60	1.41	17,639.60	
รวมปริมาณการถมภายในโครงการ			25,821.72	

เขตป่าไม้

เขตป่าไม้

สนามกอล์ฟ เรด เมทาเทิน กอล์ฟ คลับ

(เจ้าของเดียวกัน)

สนามกอล์ฟ เรด เมทาเทิน กอล์ฟ คลับ

(เจ้าของเดียวกัน)

สนามกอล์ฟ ล็อก ปาล์ม กอล์ฟ คลับ

(เจ้าของเดียวกัน)

คลองน้ำ

คลองน้ำ

ทางเข้า-ออกโครงการ
เชื่อมต่อกับถนนวิเศษสงคราม

พื้นที่ถมดิน (บริเวณที่ 1)
Le.=+38-45 m.
Ex.=+38-45 m.
Fill=17,639.60 m³

พื้นที่ขุดดิน
Le.=5-+58.33 m.
Ex.=+39-89 m.
Cut=2,001,951 m³

สนามกอล์ฟ เรด เมทาเทิน กอล์ฟ คลับ

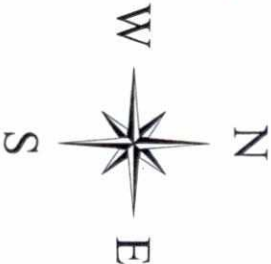
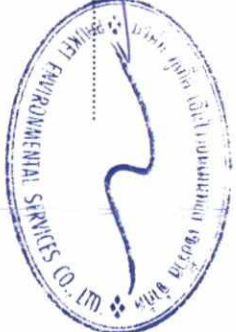
(เจ้าของเดียวกัน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังบริเวณพื้นที่โครงการ

SCALE

A3 1 : 4,000 , A1 1 : 2,000

พื้นที่ขุดดิน



พื้นที่ถมดิน



รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ



บริษัท แพลนเอสเตท จำกัด
Plan Estate Co., Ltd

PROJECT		ARCHITECT		SANITARY ENGINEER		APPROVE BY :	
PROJECT		ARCHITECT		SANITARY ENGINEER		APPROVE BY :	
LOCATION		STRUCTURAL ENGINEER		CHECKED		DATE	
WICHISONGAKARN Rd. KATHU, PHUKET		ศุภชัย ชัยภา		ชัชกร น้อยสืบ		18 / 04 / 2016	
OWNER		ELECTRICAL ENGINEER		DRAWN		DATE	
MRB. RESORT CO., LTD.				ปัทมา ภิรมย์		18 / 04 / 2016	
		MECHANICAL ENGINEER		DRAWING TITLE			
				ผังบริเวณพื้นที่โครงการ		28/39	

เดือน กรกฎาคม 2560.....

(นายอาคม หมู่เต็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท เอ็ม บี เค รีลเอสท์ จำกัด (มหาชน)

สนามกอล์ฟ ลอค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ (เจ้าของเสียกั้น)

เขตป่าใหม่

สนามกอล์ฟ เรด เมทเทิน กอล์ฟ คลับ
(เจ้าของเสียกั้น)

สนามกอล์ฟ ลอค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ
(เจ้าของเสียกั้น)

สนามกอล์ฟ เรด เมทเทิน กอล์ฟ คลับ
(เจ้าของเสียกั้น)

ตารางแสดงปริมาณดินขุด			
บริเวณ	พื้นที่ (ตร.ม.)	ลึก (ตร.ม.)	ปริมาณ (ลบ.ม.)
บริเวณที่ 1	93,754.19	68.88	2,001,951.00
รวมปริมาณดินขุดภายในโครงการ			2,001,951.00

ตารางแสดงปริมาณดินถม			
บริเวณ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ตร.ม.)	ปริมาณ (ลบ.ม.)
บริเวณที่ 1	8,182.12	5.00	8,182.12
บริเวณที่ 2	17,639.60	1.41	17,639.60
รวมปริมาณดินถมภายในโครงการ			25,821.72

คลองน้ำ

คลองน้ำ

ทางเข้า-ออกโครงการ
เชื่อมต่อกับถนนวิจิตรสงคราม

E

B

A

C

C.1

พื้นที่ถมดิน (บริเวณที่ 1)
Le.=+38-45 m.
Ex.=+38-45 m.
Fill=17,639.60 m³

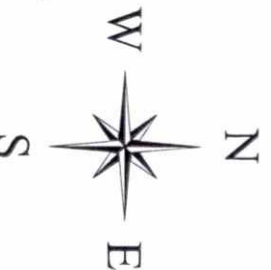
พื้นที่ขุดดิน
Le.= -5-+58.88 m.
Ex.=+39-89 m.
Cut=2,001,951 m³

สนามกอล์ฟ เรด เมทเทิน กอล์ฟ คลับ
(เจ้าของเสียกั้น)

เดือน กรกฎาคม 2560.....

(นางสาวจุฑารัตน์ นพรัตน์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังบริเวณพื้นที่โครงการ

SCALE

A8_1 : 4,000 , A1_1 : 2,000

พื้นที่ขุดดิน
พื้นที่ถมดิน
พื้นที่ถมดิน

รูปที่ 3 ผังแสดงพื้นที่ขุดดินและถมดินของโครงการ

PROJECT		ARCHITECT		SANITARY ENGINEER		REVIS	
Lake 13		STRUCTURE ENGINEER :		CHECKED		APPROVED BY :	
WICHISONGAKAM RD LAUTHU, PHUKET		ทศชัย ชัยวาท		พื้นที่		ASAP	
OWNER		ELECTRICAL ENGINEERS :		DRAWN		DATE	
MRK - RESORT CO. LTD.		MECHANICAL ENGINEERS :		พื้นที่		18 / 04 / 2018	
THIS DRAWING OR DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE PROJECT AND NOT TO BE REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCHITECTS ENGINEERS GROUP TO THE WORK COMPANY		DRAWING TITLE		SHEET NO.			
บริษัท แพลนเอสเค จำกัด Plan Estate Co., Ltd		29/39					

เดือน กรกฎาคม 2560.....

(นายอานนท์ หนูแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

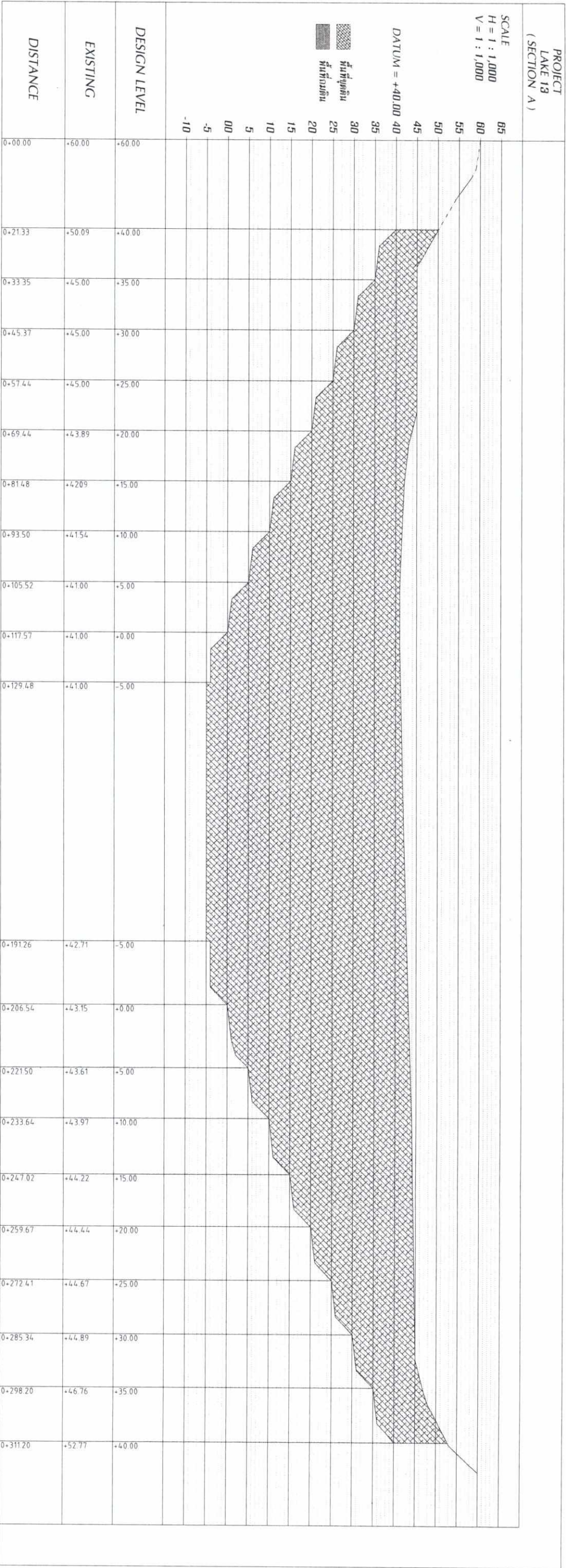
บริษัท เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็มไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 4 รูปตัดพื้นที่ขุดดินและถมดินของโครงการ A

บริษัท แพลนเอสเทท จำกัด Plan Estate Co., Ltd		PROJECT Lake 13		ARCHITECT		SANITARY ENGINEER		APPROVE BY :	
LOCATION WICHISONKAKAM RD, KATHU, PHUKET		STRUCTURE ENGINEER : ศศิธร ใจดี		DRAWN โดย วิศวกร		CHECKED โดย วิศวกร		DATE 18 / 04 / 2018	
OWNER MBK RESORT CO., LTD.		ELECTRICAL ENGINEER :		DRAWING TITLE รูปตัด A		DATE 30/39			
THIS DRAWING OR DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE ARCHITECT/ENGINEER AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE EXPRESS PERMISSION OF THE ARCHITECT/ENGINEER.		MECHANICAL ENGINEER :							

เดือน กรกฎาคม 2560.....

(นายแพทย์ หม่อมเทียน)

แผนการนำผลไปใช้

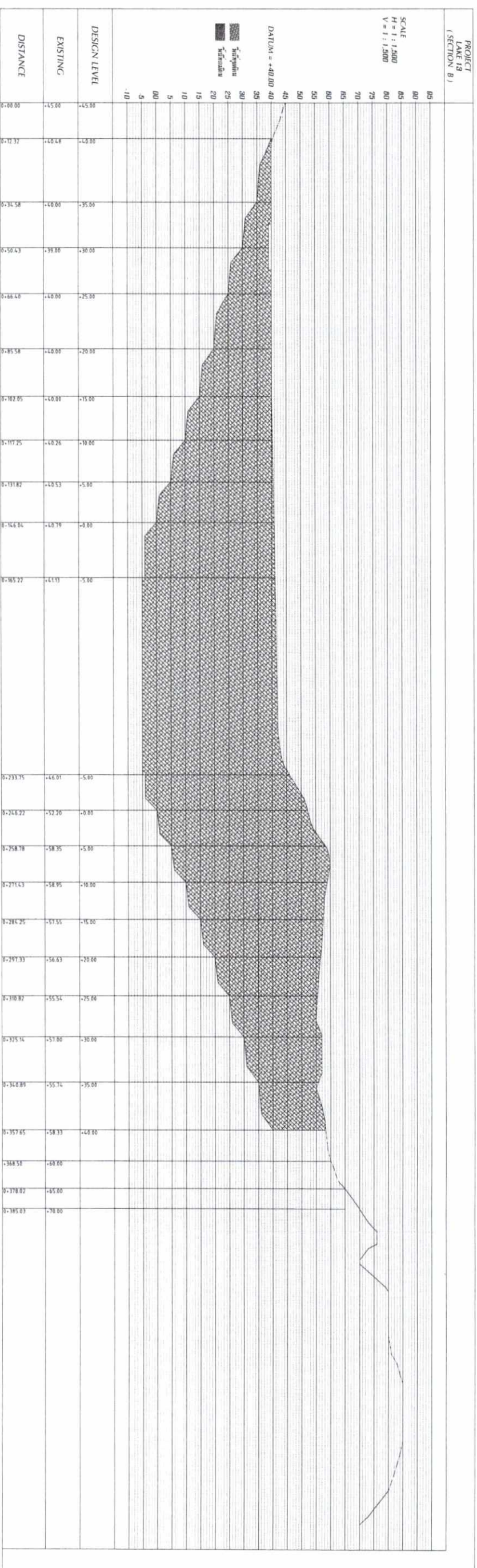
ประสิทธิ์ เอี่ยม ป เกียรติ (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560.....

(มูลนิธิกับพันธมิตร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็มไพร์ โฮเทล เซอร์วิส จำกัด



 บริษัท แพลนเอสเทท จำกัด Plan Estate Co., Ltd	PROJECT	Lake 13	ARCHITECT		SANITARY ENGINEER	APPROVE BY : SUFF. No.
	LOCATION	WICHONGKAM RD KATHU, PHUKET	STRUCTURE ENGINEER			
OWNER	MBK RESORT CO. LTD	LECTURE ENGINEER	MU BUIH 	CHECKED สิริกร นันทินาน	SEC. ID Admin	DATE 10 / 04 / 2010
THIS DRAWING OR DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THIS NO PRODUCTION OR USE OF THIS DRAWING OR DOCUMENT IS ALLOWED WITHOUT THE EXPRESS PERMISSION OF ARCHITECT ENGINEER FROM TO THE WORKS COMMENCEMENT			Mechanical ENGINEERS	DRAWN BY นันทกร ปิยะบุญเรือง	DATE 31/39	

เดือน กรกฎาคม 2560.....

(นายอุดม หมู่เต็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

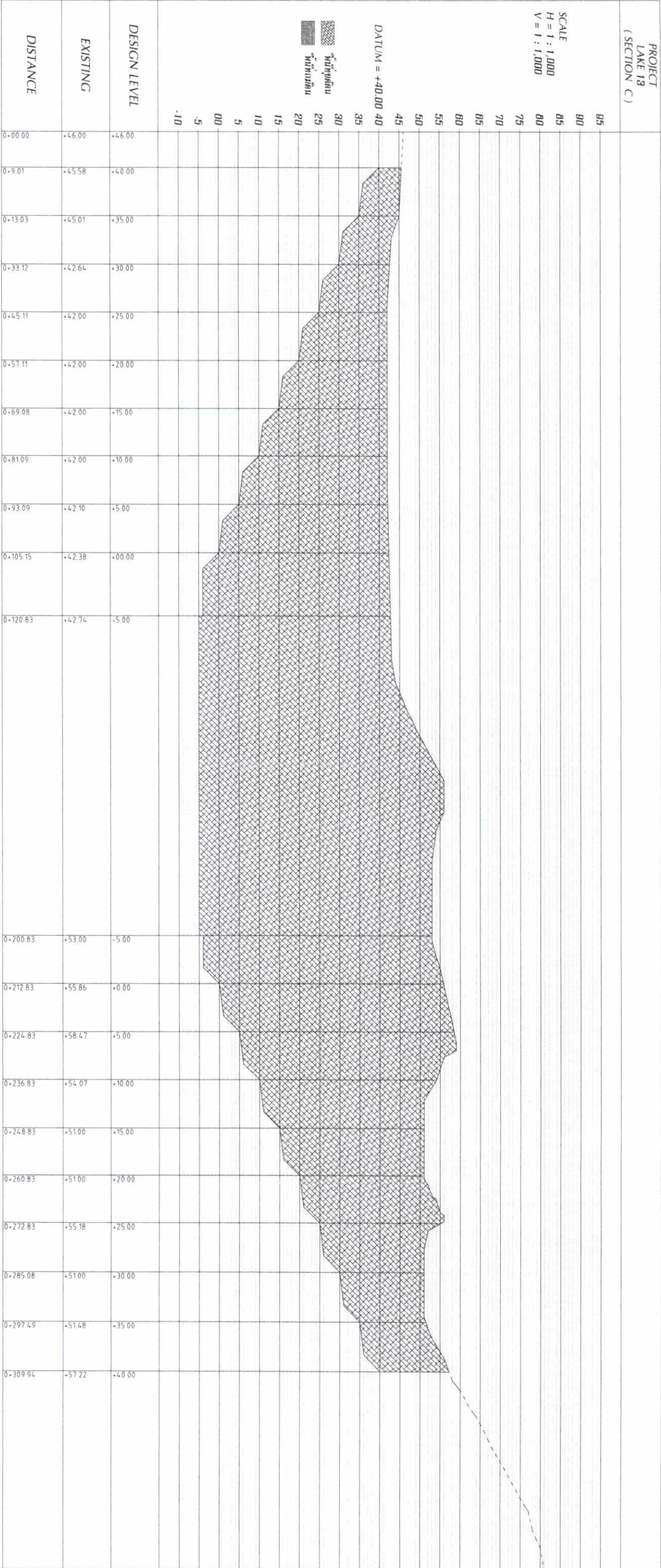
บริษัท เอ็ม บี เค รีลตี้ จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 6 รูปตัดพื้นที่ขุดดินและถมดินของโครงการ C

PROJECT Lake 13		ARCHITECT		SANITARY ENGINEER		REVISION	
LOCATION WICHONGKAKAM RD KATHU, PHUKET		STRUCTURE ENGINEER ศศิธร คุ้มแก้ว		CHECKED ศศิธร คุ้มแก้ว		APPROVE BY :	
OWNER MBK RESORT CO., LTD.		ELECTRICAL ENGINEER		DESIGN ศศิธร คุ้มแก้ว		DATE 18 / 04 / 2018	
THIS DRAWING OR DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE PROJECT TEAM AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT/ENGINEER PRIOR TO THE WORK COMMENCEMENT.		MECHANICAL ENGINEER		DRAWING TITLE รูปตัด C		SHEET NO. 32/39	

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอุดม หมู่เก็ม)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท เอ็ม บี เค รีลตี้ จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

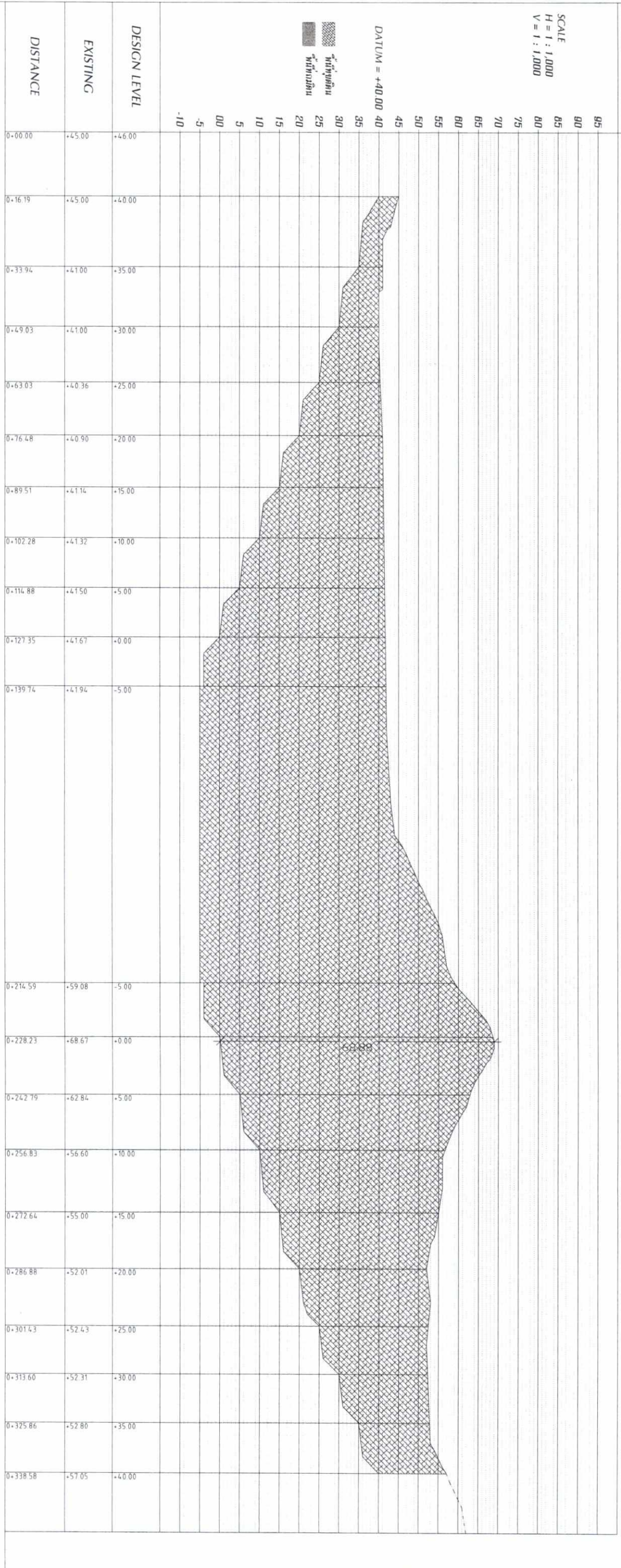
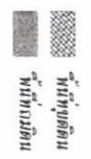


PROJECT
LAKE 18
(SECTION C.1)

95	
90	
85	
80	
75	
70	
65	
60	
55	
50	
45	
40	
35	
30	
25	
20	
15	
10	
5	
00	
-5	
-10	

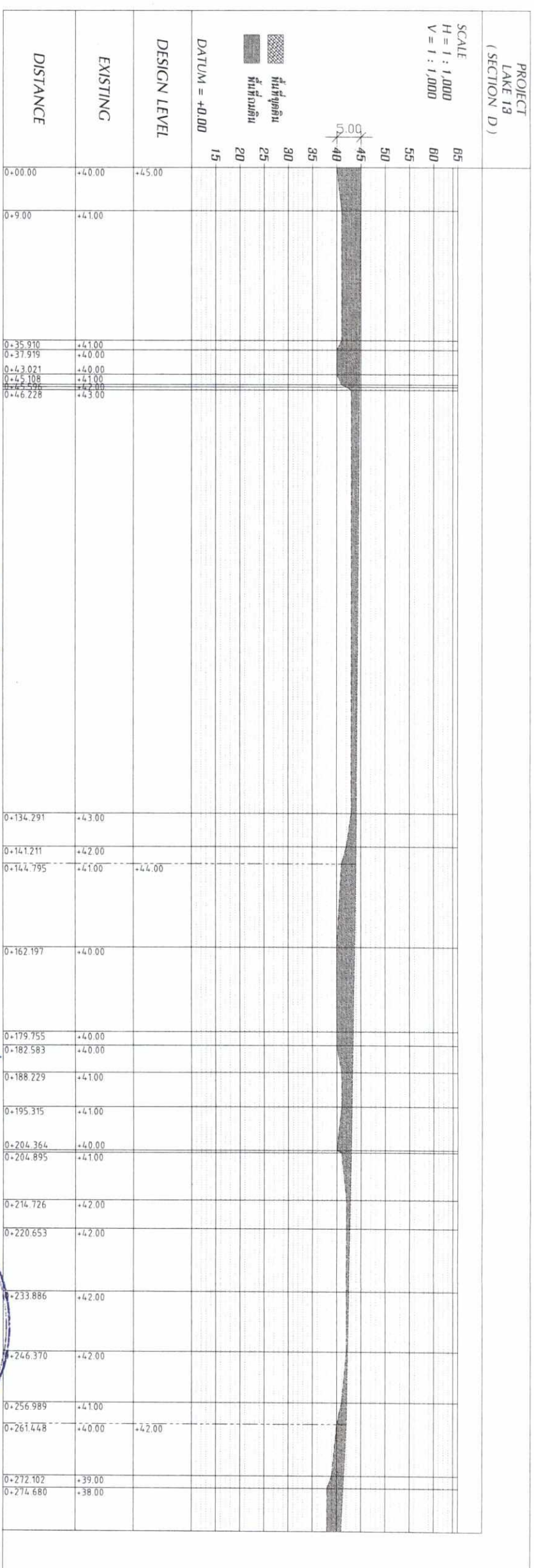
SCALE
H = 1 : 1,000
V = 1 : 1,000

DATUM = +40.00



 บริษัท แพลนเอสเทท จำกัด Plan Estate Co., Ltd	PROJECT	Lake 18	ARCHITECT				SANITARY ENGINEER		REVISION
	LOCATION	WICHESONGKHAM RD. KATHU, PHUKET		STRUCTURE ENGINEER		CHECKED		SCALE	APPROVE BY
	OWNER	MBK - RESORT CO., LTD		วิศวกร ภูมิ นันท		บริษัท แพลนเอสเทท จำกัด		Address	
	DRAWN		DATE		10 / 04 / 2018				
DRAWING TITLE		รูปตัด C.1		33/39					

รูปที่ 7 รูปตัดพื้นที่ขุดดินและถมดินของโครงการ C.1



เดือน กรกฎาคม 2560.....

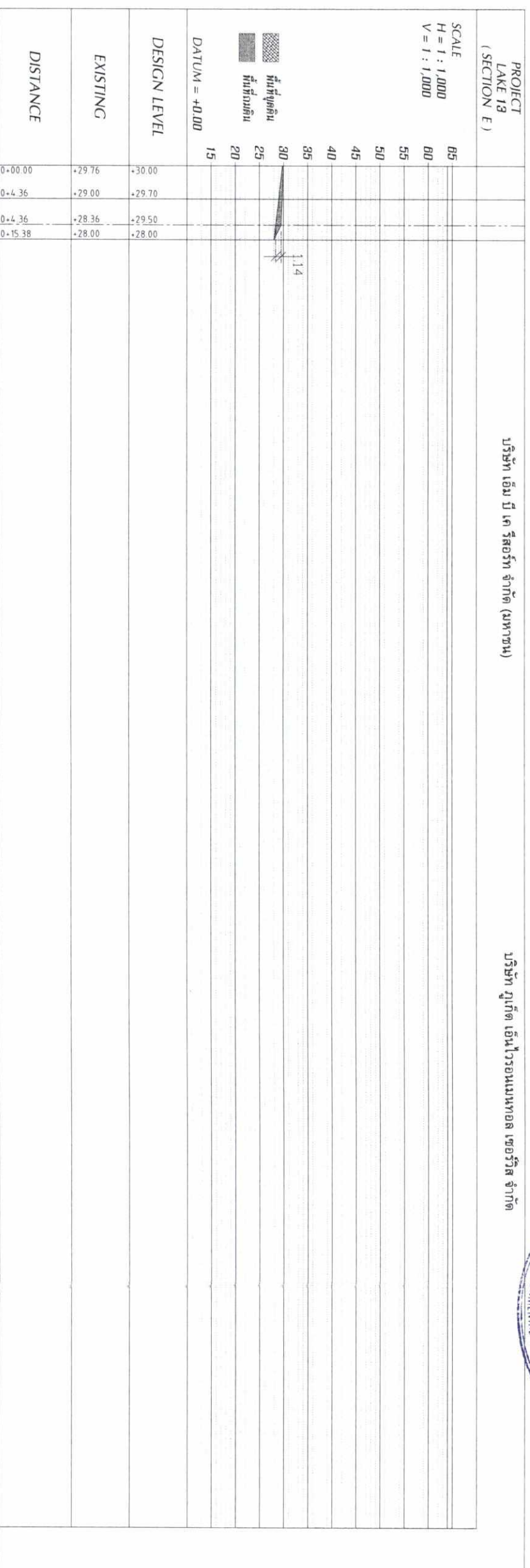
(นายเอก นนท)

แผนการนำกระบวนการ

เดือน กรกฎาคม 2560.....

(ยูทูปที่ : พุดมพันธ์ เมณฑ)

การอยู่ดูแลและเก็บเห็ด



บริษัท อภิวัฒนาการ จำกัด Plan Estate Co., Ltd			
รูป			
PROJECT	Lake 13		ARCHITECT
LOCATION	WICHISONCKARAI RD KATHU, PHUKET		STRUCTURE ENGINEER
OWNER	MBK. RECORD CO. LTD		ELECTRIC ENGINEERS
THIS DRAWING OR DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE ARCHITECT AND NO PRODUCTION OR USE OF THIS DRAWING OR DOCUMENT IS ALLOWED WITHOUT THE EXPRESS PERMISSION OF THE ARCHITECT. ANY REPRODUCTION OR USE OF THIS DRAWING OR DOCUMENT WITHOUT THE EXPRESS PERMISSION OF THE ARCHITECT IS PROHIBITED AND WILL BE CONSIDERED AS AN ACT OF INFRINGEMENT.			MECHANICAL ENGINEERS
DRAWN		CHECKED	SEAL
วันที่ 10/04/2010		วันที่ 10/04/2010	Adhonn
DRAWING TITLE		DATE	
34/39		10/04/2010	
APPROVE BY :			APPROVE :
SHEET NO			

สนามกอล์ฟ ลอค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ
(เจ้าของเดียวกัน)

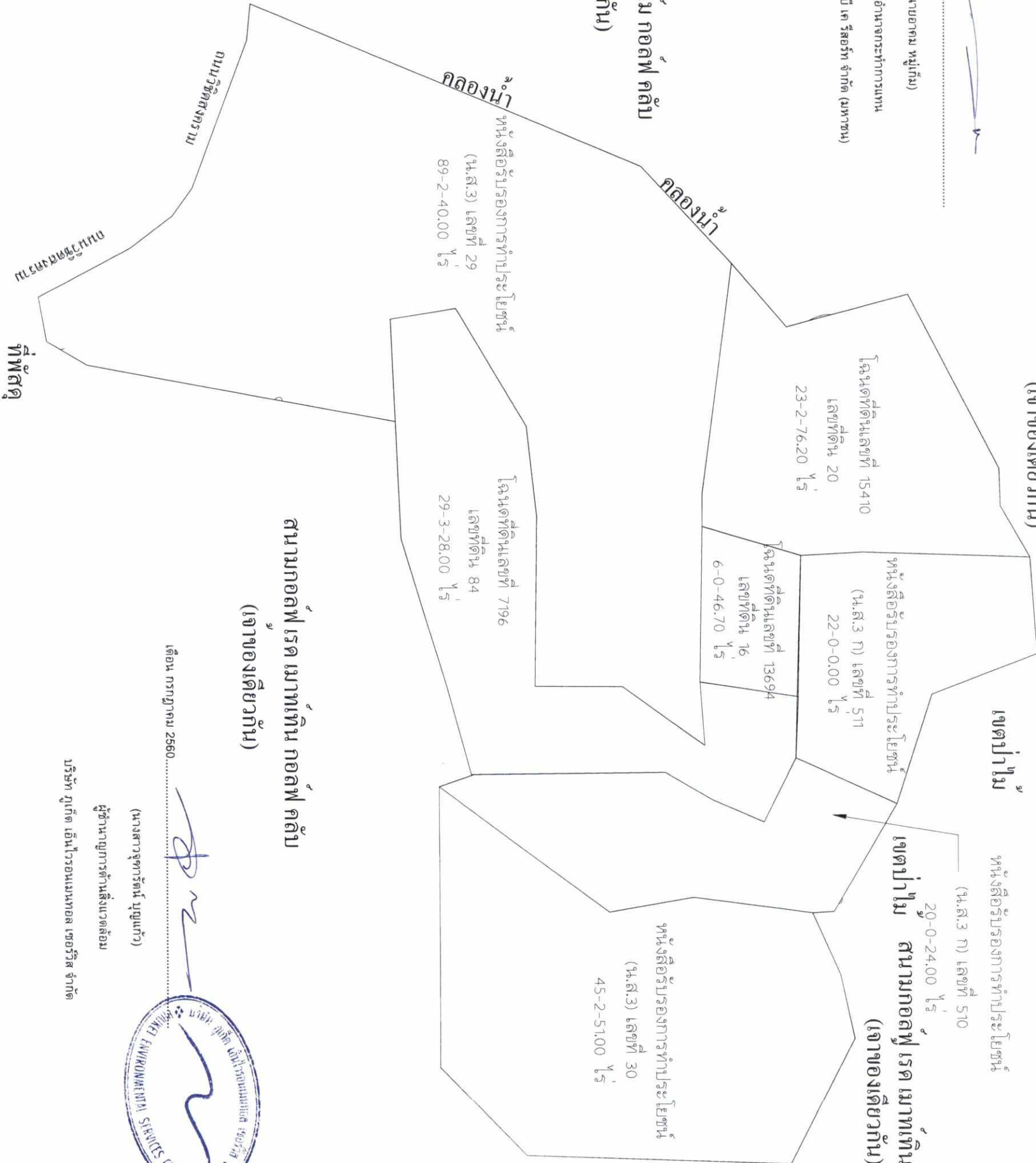
เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาจม หมู่แก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท เอ็ม บี เกรสอร์ท จำกัด (มหาชน)

สนามกอล์ฟ ลอค ปาล์ม กอล์ฟ คลับ
(เจ้าของเดียวกัน)



สนามกอล์ฟ เรด เมทเทิน กอล์ฟ คลับ
(เจ้าของเดียวกัน)

เดือน กรกฎาคม 2560

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

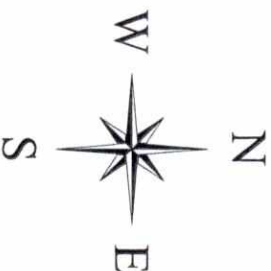
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



สนามกอล์ฟ เรด เมทเทิน กอล์ฟ คลับ
(เจ้าของเดียวกัน)

0 50 100 200 300 500
SCALE
A3_1 : 4,000 , A1_1 : 2,000
ผังตอนต้นที่โครงการ 35/39



PROJECT		ARCHITECT		SANITARY ENGINEER		ELECTRICAL	
Lake 18		STRUCTURE ENGINEER		CHECKED		APPROVE BY	
WICHISONGKRAM Rd. KATYU, PHUKET		THIRIY BHA		DATE		SHEET NO.	
OWNER		ELECTRICAL ENGINEERS		DRAWN		DATE	
MEK RESORT CO., LTD				THIRIY BHA		18 / 04 / 2016	
THIS DRAWING OR DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE ARCHITECT AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT. ENGINEER SHALL BE RESPONSIBLE TO THE WORK CONTRACTING.		MECHANICAL ENGINEERS		DRAWING TITLE			
บริษัท แคมเพลท จำกัด Plan Estate Co., Ltd							

รูปที่ 9 ผังตอนต้นที่โครงการ

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายพัน นนทพร)

แผนการบูรณาการ

ประสิทธิ์ เอ็ม บี เค รีสอร์ท จำกัด (มหาชน)

แนวสายส่งค้ำยัน

အလွန်အကျွံအသွေးအစားအသောက်များကို သုံးစွဲခြင်း

โหนดที่ 7213

—โครงการที่ดำเนินการที่ 7191

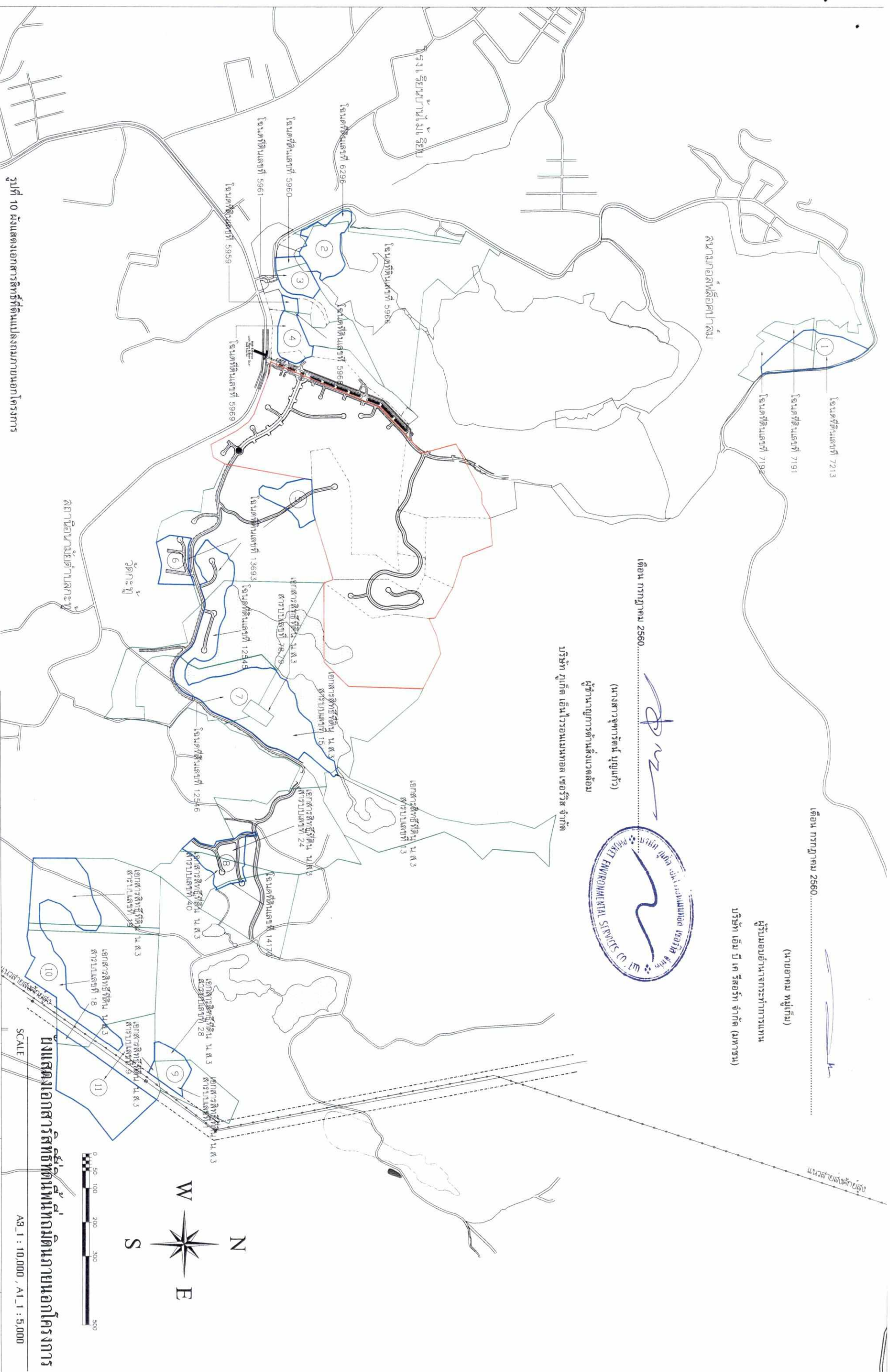
—இனம் தனிதனாக 719

เดือน กรกฎาคม 2560.

(มูลนิธิรักษ์ หุ่นยนต์เพื่อสังคม)

เรื่องชุดเกาะสุพรรณบุรี

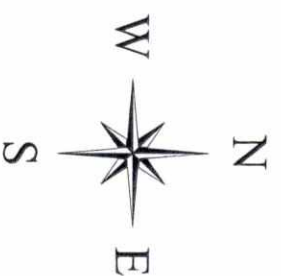
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



แบบแสดงเอกสารสิทธิที่ดินพิกัดนิกายเอกโคตรการ

SCALE $A_3: 1:10,000$, $A_1: 1:5,000$

A3_1: 10,000 , A1_1: 5,000

[illegible]

Plan Estate Co. 110



ข้อบ่งชี้ที่โครงการ
ขอเบี่ยงเบนทัศนภาพโครงการ

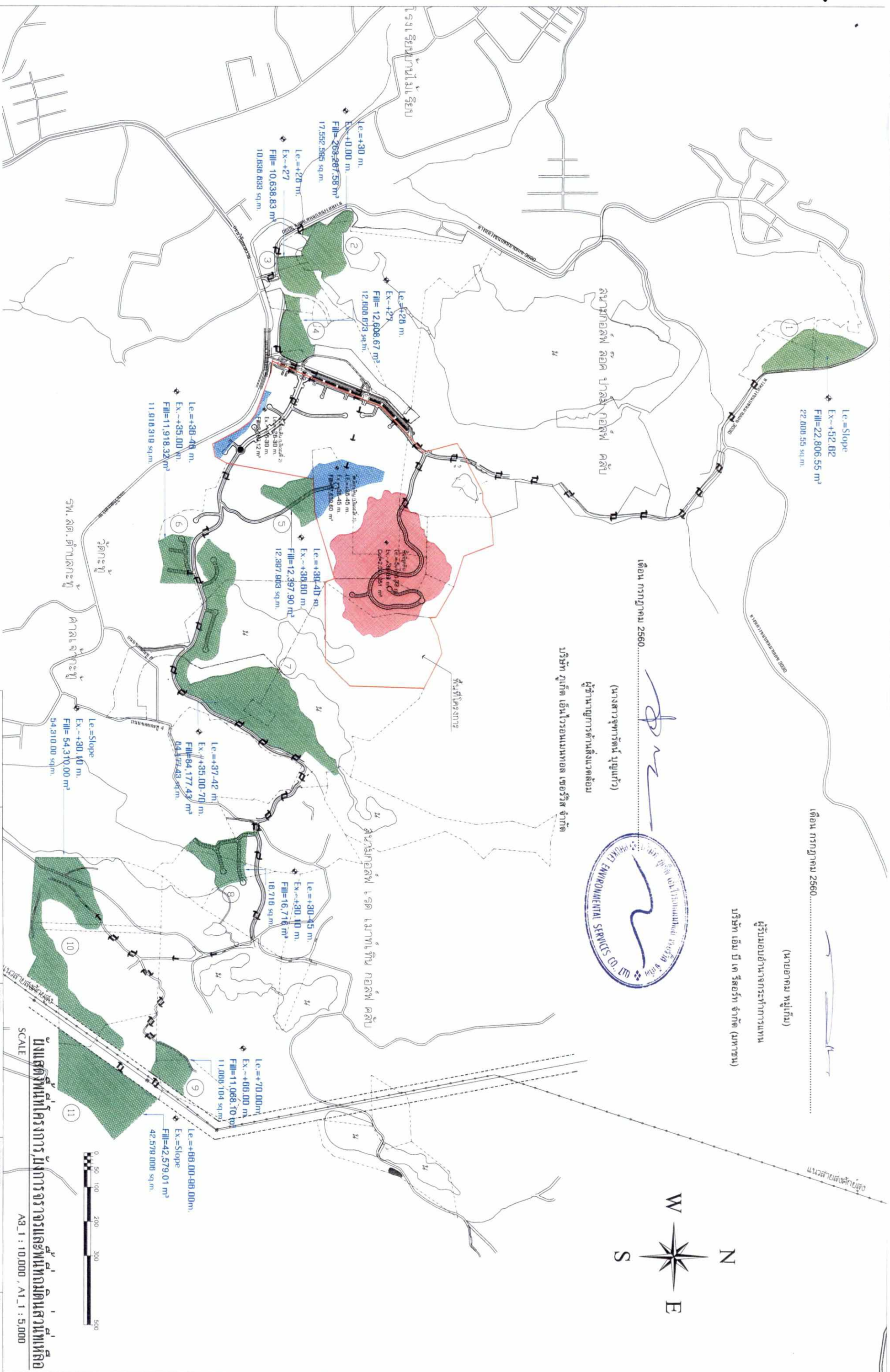
การแบ่งแยกภายนอก

ขอแปลเอกสารสิทธิที่ดินของพมทกมตนาภายนอกโครงการ

ขอเบียดพื้นที่โครงการ

การแบ่งแยกภายนอก

ขอแปลเอกสารสิทธิที่ดินของพมทกมณภานอกโครงการ



(นายเอกพล ห่มกลิ่น)

ผู้มอบอำนาจกระทำการแทน

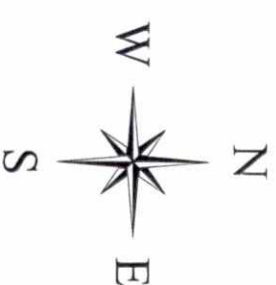
ปรีดี เอ็ม บี เค กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

เดือน กรกฎาคม 2560.

(ยูทูปกับ ทุเรียนแม่เลסה)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

ตามใจชอบ ขอแม่หอเอาใบไม้แห้ง



แบบสอบถามโครงการ, การสำรวจและประเมินผลตามตัวชี้วัด

SCALE
A3_1 : 10,000 , A1_1 : 5,000

SCALE

A3_1: 10,000 , A1_1: 5,000

บริษัท นวัตกรรม จำกัด (มหาชน) Plan Estate Co., Ltd	PROJECT	Lake 13	ARCHITECT	SANITAN, ENGINEER		APPROVED BY :	37/39	
	LOCATION	WICHISONKARN RD KATHU, PHUKHET	STRUCTURE ENGINEER วิศวกร โครงสร้าง	อนุ อนุโต	CHECKED วิศวกร ตรวจสอบ	SCALE As shown		SHEET No
	OWNER	MR. - RESORT CO., LTD.	ELECTRICAL ENGINEERS	MECHANICAL ENGINEERS	DRAWN อนุ อนุโต อนุ อนุโต	DATE 18 / 04 / 2018		
	THIS DRAWING OR DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE COMPANY. NO REPRODUCTION OR USE OF THIS DRAWING OR DOCUMENT IS ALLOWED WITHOUT THE EXPRESS PERMISSION OF ARCHITECT/ENGINEER. IT IS TO BE KEPT IN THE ARCHITECT/ENGINEER OFFICE TO THE WORK CONSTRUCTION.							

(นายอาคม ห่มกลิ่น)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท เอ็ม บี เค รีลเอส্টาท์ จำกัด (มหาชน)

สนามกอล์ฟ ลอค ปาเค็ม กอล์ฟ คลับ
(เจ้าของที่ดินกิน)

จุดพักกายะระวาม

สำนักงานชั่วคราว

เขตป่าไม้
สนามกอล์ฟ เรด เมาทเทิน
กอล์ฟ คลับ

แหล่งน้ำใช้ในโครงการ

โฉนดที่ดินเลขที่ 5966
เลขที่ดิน 1

สนามกอล์ฟ ลอค ปาเค็ม กอล์ฟ คลับ
(เจ้าของที่ดินกิน)

ห้องน้ำคณงาน

ชุมชน
ชุมชนกอล์ฟ ออท ปาเค็ม มอเตอ์ คลับ

ทางเข้าออกโครงการ

สนามกอล์ฟ เรด เมาทเทิน กอล์ฟ คลับ
(เจ้าของที่ดินกิน)

พื้นที่บุตดิน

รูปที่ 12 ฝั่งแสดงตำแหน่งน้ำใช้ คำนึงงานชั่วคราว จุดพักกายะระวาม และห้องน้ำคณงาน ของพื้นที่โครงการ

พื้นที่ถมดิน

ฝั่งแสดงระยะดำเนินการ
SCALE A3_1 : 8,000 , A1_1 : 4,000

PROJECT		ARCHITECT		SCIENTIST/ENGINEER		APPROVE BY :	
Lake 13		STRUCTURE ENGINEER :		CHECKED		DATE	
WICHONGKARN Rd. KATHU, PHUKET		ทศชัย ชัยวรา		นาย 0016		18 / 04 / 2016	
OWNER		ELECTRIC ENGINEERS		DRAWN		SHEET NO.	
MRK RESORT CO., LTD.		MECHANICAL ENGINEERS		วันที่ 18/04/2016		38/39	
THIS DRAWING OR DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE PROJECTS THAT THE PRODUCTION OR USE OF THIS DRAWING OR DOCUMENT IS ALLOWED WITHOUT THE EXPRESS PERMISSION OF ARCHITECT/ENGINEER PRIOR TO THE WORK COMMENCING		DRAWING TITLE		ดินถมพื้นที่น้ำใช้ชั่วคราวโครงการ			

EP

บริษัท แพลนออสเทล จำกัด
Plan Estate Co., Ltd

- ทางระบายนํ้าภายในโครงการ
- ทอระบายนํ้าภายในโครงการ
- ทอระบายนํ้าภายนอกพื้นที่โครงการ
- ทอระบายนํ้าตามแผนงานและการะเอียดชม (เจ้าของเสียภาษี)
- ทอระบายนํ้าสาธารณะตามแผนงานวิสัยทัศน์โครงการ

คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
(เจ้าของตึก)

(เมื่อก่อนที่พี่หนุ่มจะมาเป็น)

การอยู่ด้วยเหตุแห่งความแตกต่าง

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

สนามกอล์ฟเรต เมทเทิน กอล์ฟ คลับ
(เจ้าของเดียวกัน)

บทเรียนที่ ๑๖ (เจ้านาย)

ศาสตราจารย์ พลเอก พลเรือเอก พลอากาศโท
(เจ้าของเดี๋ยวนั้น)

จำนวนลูกค้าปลีก

Winn Lake ในโครงการ

SEE DETAIL

DRAIN PLAN(CANAL)
/SEE DETAIL

สนามกอล์ฟเบเท็น กอล์ฟคลับ
(เขาเอมทิวกัม)

โรงเรียนสาธิต

เดือน กรกฎาคม 2560

(นายอาคม ห่มเกษม)

หน้าปก (ปกนอก) ๒๕๖๓

เพลงแม่กับ
เพลงแม่ของลูก

[illegible]

ท.เอี่ยม ปุ.เก. รุสอรุท จักกัต (มหาชน)

บุคคลอื่น

พื้นที่ดิน

หน้าปก

รูปที่ 13 ผังระบบระเบียบนำของโครงการ



บริษัท แพลนเอสเทท จำกัด
Plan Estate Co., Ltd

แสดงการขยายในโครงการ
SCALE A3:1:5,000, A1:1:2,500

SCALE

AS_1:5,000 , A1_1:2,500

[illegible]