



ที่ ทส ๑๐๐๙.๓ / ๙๕๔๖ .

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ กันยายน ๒๕๕๗

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต กอล์ฟ คลับ ๒

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๘๖๙๗ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต กอล์ฟ คลับ ๒ ของบริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๗ ซึ่งมีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต กอล์ฟ คลับ ๒ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๔ ถนนศรีสุนทร ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทขุดดินและถมดิน เพื่อสร้างสนามกอล์ฟ ขนาด ๙ หลุม ของบริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

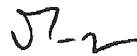
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต กอล์ฟ คลับ ๒ ของบริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เมื่อคณะกรรมการ...

เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต กอล์ฟ คลับ 2

ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

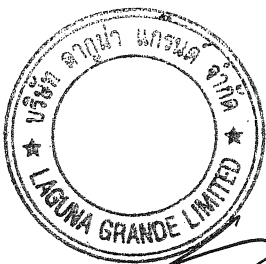
โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ถนนศรีสุนทร ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่โครงการ 196 ไร่ 3 งาน 18.5 ตารางวา หรือ 314,874.00 ตารางเมตร เป็นโครงการประเภทขุดดินและถมดิน เพื่อสร้างสนามกอล์ฟ ขนาด 9 หลุม จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต กอล์ฟ คลับ ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ



เดือน กรกฎาคม 2557

(นายควน เชท และนายภาสพงษ์ นันทวิทย์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

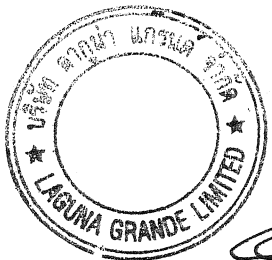
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อน ดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือ โครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไข ปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



เดือน กรกฎาคม 2557

(นายชวน เชต และนายภาสพงษ์ นันทกรักษ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ ปองทอง)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

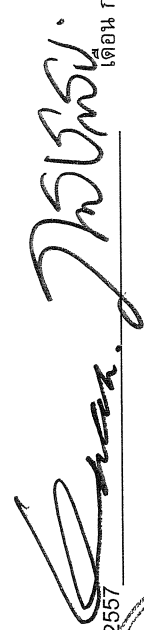
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่เนินดินที่มีสนามหญ้าปกคลุม และมี ขุมน้ำที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ในอดีต โครงการจะมีการปรับพื้นที่ที่สามารถล้นฟ ตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยยังคงสภาพพื้นที่ไม่ต่างจากเดิมมากนัก ระดับดินหลัง ปรับยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่มกับพื้นที่เนินและขุมน้ำ มีการปลูกหญ้า และ ไม้ยืนต้นอื่น ๆ เพื่อปรับภูมิทัศน์สำหรับสนามกอล์ฟ โครงการจะมีการปรับสภาพ พื้นที่ ปรับความลาดชัน และเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่ทำให้สภาพภูมิ ประเทศเปลี่ยนไปจากเดิมเพียงเล็กน้อย ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศจึง อยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการดังกล่าว จะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ทำ การขุดดินถมดินไว้ให้มากที่สุด ในขณะที่เดียวกันทางโครงการจะปรับแต่งพื้นที่ เท่าที่จำเป็น รวมทั้งควบคุมกิจกรรมการขุดถมดินให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศลงไปได้อีก	-	-
1.2 สภาพธรณีวิทยา	สภาพพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ในอดีต โครงการมีเพียงการปรับแต่งพื้นที่สนามกอล์ฟตามที่ได้ออกแบบไว้ การดำเนินการ โครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของชั้นหิน หรือชั้นดินในบริเวณโครงการ และพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาแต่อย่างใด	-	-

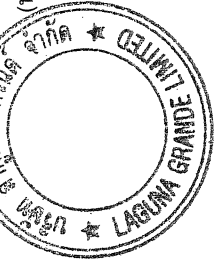
เดือน กรกฎาคม 2557



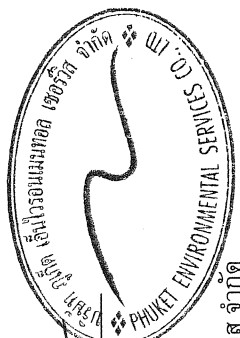
เดือน กรกฎาคม 2557



(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



LAGUNA GRANDE LIMITED



PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า กูเก็ต กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

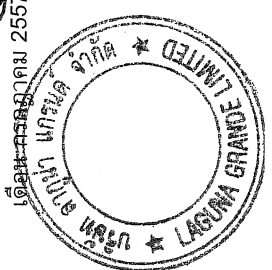
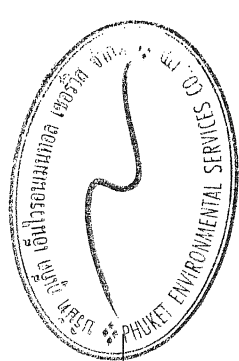
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดิน	<p>สภาพพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่เนินดิน และมีขุมน้ำที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ในอดีต ระหว่างการขุดดินถมดิน อาจมีผลกระทบต่อยุทธศาสตร์ดิน อันเนื่องมาจากการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ แต่เนื่องจากสภาพดินมีการระบายน้ำได้ดี และการระบายน้ำในพื้นที่โครงการในช่วงที่มีการขุดดินถมดิน โครงการจะใช้การระบายน้ำตามธรรมชาติในพื้นที่ โดยนำส่วนใหญ่จะซึมลงดินและน้ำบางส่วนจะไหลตามความลาดชันของพื้นที่ โดยจะมีสนามหญ้าคลุมหน้าผาและตักตะกอนดินก่อนปล่อยน้ำไหลสู่ขุมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ขุมน้ำหมายเลข 1 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 30,830.51 ลูกบาศก์เมตร ขุมน้ำหมายเลข 2 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 55,681.90 ลูกบาศก์เมตร และขุมน้ำหมายเลข 3 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 53,438.14 ลูกบาศก์เมตร หากระดับน้ำขุมน้ำสูงจนถึงระดับที่ตั้งไว้ น้ำจะไหลออกสู่ขุมน้ำด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือต่อไป นอกจากนี้ ในระหว่างการขุดดินถมดินและภายหลังการขุดดินถมดินแล้วเสร็จ โครงการจะมีการบดอัดให้แน่น ปกคลุมหญ้า และไม่ย่นดินอื่น ๆ เพื่อปรับภูมิทัศน์สนามกอล์ฟพื้นที่ ดังนั้นผลกระทบต่อยุทธศาสตร์ดินและการชะล้างพังทลายของดินจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน</p> <p>(2) กำหนดให้ผู้รับเหมามาเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จำเป็นเท่านั้น</p> <p>(3) ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะขุดถมดินเท่านั้น ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่</p>

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

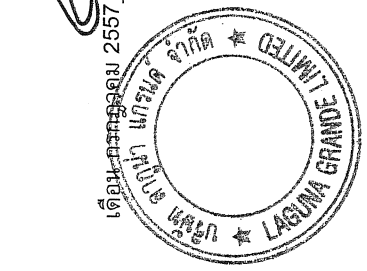
เดือน กรกฎาคม 2557

(นายควน เชท และนายภาสพงษ์ นันทรักษ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด

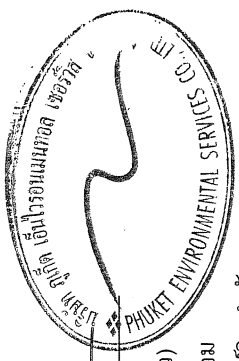


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ</p> <p>มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระหว่างการขุดดิน ขนย้ายดิน และการถมดิน ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ จากเครื่องยนต์รถแทรกเตอร์ รถแทรกเตอร์ รถขุดดิน รถบรรทุก 10 ล้อ และรถบรรทุกนำดินและผู้และออกจากดินที่ขุดและจากดินที่ถม ดังนั้น การขุดดินถมดินจึงเกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ โครงการได้ให้ความสำคัญในการควบคุมมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากคาร์บอนไดออกไซด์ดังกล่าว โดยการกำหนดให้ผู้รับเหมา ใช้รถแทรกเตอร์และรถบรรทุกที่อยู่ในสภาพดี และทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่น้อยที่สุด ส่วนผู้คนที่เกิดจากการขุดดิน ขนย้ายดิน และการถมดินโครงการจะจัดรถบรรทุกนำดินที่ขุดพร้อมนำในพื้นที่ขุดและพื้นที่ถมดิน รวมทั้งบนถนนหน้าพื้นที่โครงการ ตลอดเวลาที่ดำเนินการ นอกจากนี้ โครงการจะใช้ผ้าใบที่ปิดคลุมรถบรรทุกทุกคัน รวมทั้งให้ทำการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้งเมื่อการทำงานแล้วเสร็จในแต่ละวัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและออง ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบลงได้</p>	<p>(1) การขุดดินใหม่บริเวณที่ติดกับที่สาธารณะ โครงการจะจัดให้มีรั้วกันรอบบริเวณนั้น รวมทั้งทำรั้วกันด้วยสีที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>(2) จัดรถบรรทุกนำดินที่ขุดพร้อมนำในพื้นที่ขุดและพื้นที่ถมดิน รวมทั้งบนถนนหน้าพื้นที่โครงการตลอดเวลาที่ดำเนินการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง</p> <p>(3) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่า หรือควันที่จะเกิดขึ้น</p> <p>(4) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนสาธารณะทุกครั้ง โดยจัดให้มีการล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด</p> <p>(5) ผู้รับเหมาต้องจัดและกำกับให้มีผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกทุกคันให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวน และการฟุ้งกระจายของดิน</p> <p>(6) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่โครงการ โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>(7) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>มาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม</p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการขุดดินถมดิน ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน</p>	



เดือนกุมภาพันธ์ 2557
 (นายควน เวท และนายภัสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

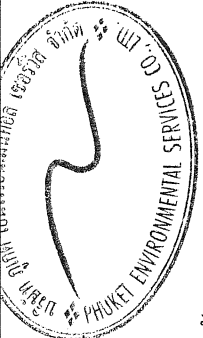
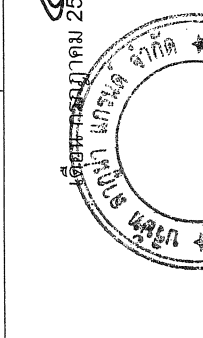
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและความสำคัญต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างการดำเนินการ ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ในการขุดถมดินและรถบรรทุก แต่การดำเนินการขุดถมดินไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาขุดถมดินช่วงสั้น ๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงแรมบันยันทรี ภูเก็ต ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างที่ใกล้ที่สุดจากแนวเขตพื้นที่โครงการ ประมาณ 5.01 เมตร (16.70 ฟุต), หมู่บ้านลากูน่า ลิงค์ ซึ่งอยู่ทางด้านทิศของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างที่ใกล้ที่สุดจากแนวเขตพื้นที่โครงการ ประมาณ 15.30 เมตร (51.00 ฟุต), หมู่บ้านลากูน่า โฮม ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างที่ใกล้ที่สุดจากแนวเขตพื้นที่โครงการ ประมาณ 16.05 เมตร (53.50 ฟุต) และหมู่บ้านลากูน่า แฟร์เวย์ ซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างที่ใกล้ที่สุดจากแนวเขตพื้นที่โครงการ ประมาณ 16.40 เมตร (54.67 ฟุต) เสียงในทางขุดถมดินเกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ระดับความดังของเสียงรวมที่เกิดขึ้นในช่วงปรับพื้นที่มีค่าระดับเสียง (Leq) ประมาณ 83 dB(A) (Canter Law, Environmental Impact Assessment McGraw Hill, Inc, 1977 (วัดที่ระยะ 15 เมตร จากจุดกำเนิดเสียง))	(1) จัดให้มีรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก สูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร และทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร (2) ให้อำนาจการขุดดินถมดินและขนย้ายดินเฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (เวลา 8.30 น.- 17.30 น.) และงดการขุดดินถมดินในเวลา กลางคืน (3) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ใช้ในการขุดดินถมดิน ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดเสียง ความสั่นสะเทือนและเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ (4) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (5) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและ ความสั่นสะเทือนจากการขุดดินถมดิน ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


(นายควน เชา และนายภัสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด

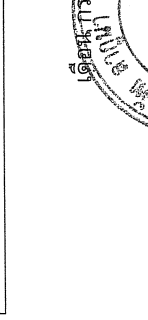
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม มาตรการปรับปรุงพื้นที่ लागуหน้า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท लागуหน้า แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

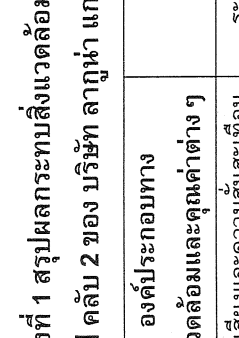
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงพื้นที่ มีค่า 87.75 dB(A), 78.05 dB(A), 77.64 dB(A) และ 77.53 dB(A) ตามลำดับ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป 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 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการขุดดินถมดิน ส่งผลกระทบต่อโรงงาน บ้านย่านทรี ภูเก็ต, หมู่บ้านลากูน่า ลิงค์, หมู่บ้านลากูน่า โฮม และหมู่บ้านลากูน่า แพร่เวทย์ ที่อยู่ทางทิศตะวันตก ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศเหนือของโครงการ อยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้นโครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร, 3 เมตร, 3 เมตร และ 3 เมตร ตามลำดับ ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ 24 dB(A), 18 dB(A), 22 dB(A) และ 19 dB(A) ตามลำดับ ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้บริเวณดังกล่าว มีค่าระดับเสียงลดลง 63.75 dB(A), 60.05 dB(A), 55.64 dB(A) และ 58.53 dB(A) ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม การขุดดินถมดินจะใช้ระยะเวลาเพียง 9 เดือน และกิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาขุดดินถมดินเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะขุดดินถมดินจึงอยู่ในระดับปานกลาง	(6) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (7) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการขุดดินถมดินของโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการขุดดินถมดิน พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


 (นายสวน เซท และนายภัสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท लागуหน้า แกรนด์ จำกัด


 (นางสาวสุชารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเมทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2557
 เดือน กรกฎาคม 2557

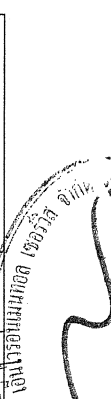

 บริษัท लागуหน้า แกรนด์ จำกัด


 บริษัท เอ็นไวรอนเมทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการปรับปรุงพื้นที่ Laguna ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท Laguna แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p>	<p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>สภาพพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่เนินดินที่มีสนามหญูป่าปกคลุม และมีชุมชนน้ำที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ในอดีต โครงการจะมีการปรับพื้นที่สนามกอล์ฟตามที่ได้ออกแบบไว้ จากการสำรวจพื้นที่โครงการพบไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นตาล ต้นสน ต้นหมาก และต้นปาล์ม ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด</p> <p>2) สัตว์บก</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย และบริการที่เกี่ยวข้องทำให้อากาศที่เย็น ทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ กางกอบัว และอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่า และจิ้งเหลนบ้าน และนก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก</p>	-	-
<p>2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</p>	<p>เนื่องจากกระแสน้ำมีการขุดดินและถมดินไม่มีการปล่อยน้ำเสียสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการขุดดินและถมดินช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ดังนั้น การดำเนินการจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในการดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>	-	-

เดือน กรกฎาคม 2557

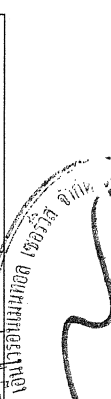


(นายชวน เชท และนายภาสพงษ์ นันทักษ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท Laguna แกรนด์ จำกัด

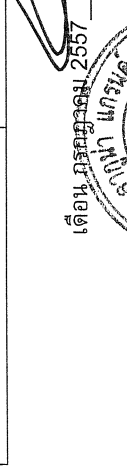
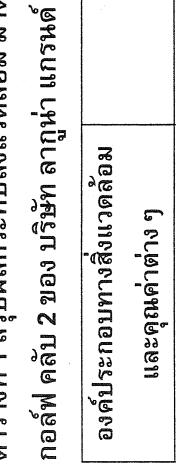
เดือน กรกฎาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

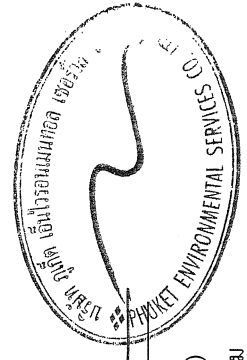
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

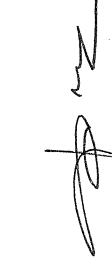
บริษัท เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด





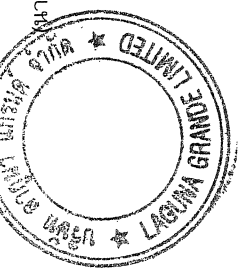
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงพื้นที่ Laguna ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลา구나 แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	สำหรับการเช่าที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และบริการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรวม	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมือง รวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่าโครงการตั้งอยู่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.21 โดยมีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดิน คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุขไปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการเช่าประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มเติมได้อีกไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-





 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



 เดือน กรกฎาคม 2557
 นายชวน เวท และนายภัสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลา구나 แกรนด์ จำกัด

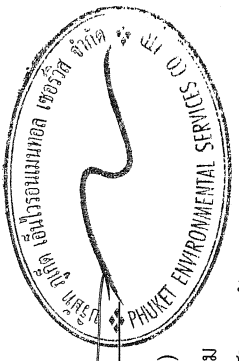


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงพื้นที่ ลากูhá ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูhá แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	ในการศึกษาผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง ได้ประเมินความสามารถในการรองรับความหนาแน่นของปริมาณการจราจรของถนนสายหลักที่เกี่ยวข้องกับโครงการ คือ ทางสายถนนประยูรชน(ถนนปาลัก-โคกโดนด) และทางหลวงแผ่นดินสายเทพกระษัตรี-บ้านดอน-เชิงทะเล (4030) ซึ่งเป็นทางเข้า-ออกหลักของโครงการ โดยใช้ค่า V/C Ratio ที่คำนวณได้ตามข้อกำหนดในเอกสารศึกษา ดังต่อไปนี้ ใช้ข้อมูลจำนวนยานพาหนะจากการนับปริมาณการจราจรบนทางสายถนนประยูรชน (ถนนปาลัก-โคกโดนด) และทางหลวงแผ่นดินสายเทพกระษัตรี-บ้านดอน-เชิงทะเล (4030) เนื่องจากเป็นทางเข้าออกหลักของโครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษา ตรวจสอบปริมาณการจราจรในช่วงวันหยุด	(1) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกแก่กรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ (3) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถมองเห็นเพื่อหลีกเลี่ยงเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจรทุกวันตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน


 เดือน กรกฎาคม 2557
 (นางสาวสุวรรณี บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

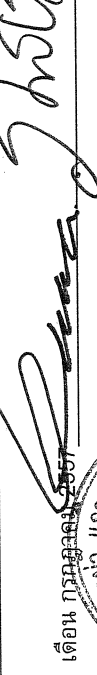

 เดือน กรกฎาคม 2557
 (นายสวน สวน) (นายสวนสวน) (นายสวนสวน)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูhá แกรนด์ จำกัด



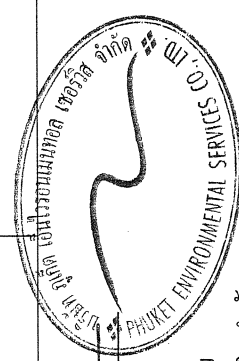
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

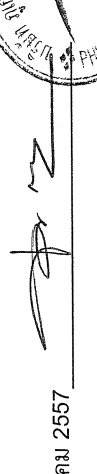
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การควบคุมขุ่นสี (ต่อ)	<p>คือ วันที่ 18 มกราคม 2557 และวันธรรมดา คือ วันพฤหัสบดีที่ 23 มกราคม 2557 ในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. 12.00-13.00 น. และ 17.00-18.00 น.</p> <p>จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลขวีย์ที่สุทธปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันหยุดและวันธรรมดา บริเวณทางสถานีประโยชน์ (ถนนป้าสัก-โคกโตนด) สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลขวีย์ที่สุทธปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันหยุดและวันธรรมดา บริเวณทางหลวงแผ่นดินสายเทพกษัตรี-บ้านดอน-เชิงทะเล (4030) สภาพการจราจรอยู่ในระดับพอใช้ได้ดี เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>เนื่องจากการปรับปรุงพื้นที่โครงการจะมีการขุดดินถมดินและขนย้ายดินภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด ไม่มีการขนย้ายดินออกนอกพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อการจราจรในการขนย้ายดิน</p>		
3.3 การใช้น้ำ	<p>น้ำใช้ในช่วงที่มีการขุดถมดิน แยกเป็น น้ำใช้สำหรับงานขุดถมดินและน้ำใช้สำหรับคนงาน</p> <p>น้ำใช้สำหรับงานขุดถมดิน โครงการจะใช้น้ำจากขุมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ (หมายเลข 1 และหมายเลข 3) ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 84,268.65 ลูกบาศก์เมตร (พื้นที่ขุมประมาณ 61,366.59 ตารางเมตร ความลึกขุมน้ำประมาณ 1.75 เมตร) โดยคาดว่าจะมีการใช้น้ำสำหรับงานขุดถมดิน เช่น ล้างเครื่องมือ เครื่องจักรและล้อรถบรรทุก ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ขุดถมดิน และบนถนนเพื่อป้องกันฝุ่นละออง ประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลโครงการ)</p>		

เดือน กรกฎาคม 2557

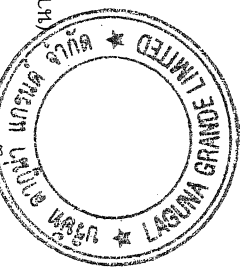


(นายควน เชท และนายภาสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด



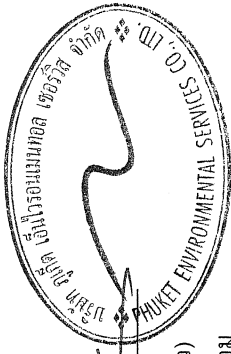


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็มไวโรนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



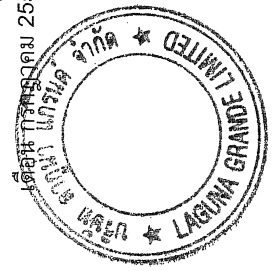
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>น้ำใช้สำหรับคนงาน จะใช้น้ำในสำนักงานชั่วคราวของสนามกอล์ฟ ซึ่งเป็นของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด โดยปริมาณน้ำใช้ส่วนนี้คาดว่าจะประมาณ 1.10 ลูกบาศก์ เมตร/วัน แยกได้เป็นน้ำสำหรับรดสนาม 0.354 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำจากการชำระล้าง 0.746 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>รวมปริมาณน้ำใช้สำหรับโครงการทั้งสิ้น 21.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำในช่วงที่มีการขุดดินถมดินต่อชุมชนข้างเคียง</p>	-	-
3.4 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	<p>สภาพพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่เนินดินที่มีสนามหญ้าปกคลุมและขุมน้ำที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ในอดีต การระบายน้ำในพื้นที่โครงการในช่วงที่มีการขุดดินถมดิน โครงการจะทำการระบายน้ำตามธรรมชาติเดิมในพื้นที่ โดยน้ำส่วนใหญ่จะซึมลงดินและน้ำบางส่วนจะไหลตามความลาดชันของพื้นที่ โดยจะมีสนามหญ้าคอยดูดซับน้ำฝนและตะกอนดินก่อนปล่อยน้ำไหลสู่ขุมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ขุมน้ำหมายเลข 1 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 30,830.54 ลูกบาศก์เมตร ขุมน้ำหมายเลข 2 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 55,681.90 ลูกบาศก์เมตร และขุมน้ำหมายเลข 3 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 53,438.14 ลูกบาศก์เมตร หากระดับน้ำในขุมน้ำสูงจนถึงระดับที่ขุมน้ำจะไหลออกสู่ขุมน้ำด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำในช่วงที่มีการขุดดินถมดินต่อชุมชนข้างเคียง</p>	-	<p>- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน</p>



(Signature)
 เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็มไวโรนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด



(นายควน เชท และนายภาสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลานท่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลานท่า แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	<p>น้ำเสียในช่องที่มีการขุดถมดิน แยกเป็น น้ำจากงานขุดถมดินและน้ำเสียจากคนงาน</p> <p>น้ำเสียจากกิจกรรมการขุดถมดินและงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ล้างเครื่องมือ เครื่องจักรและล้อรถบรรทุก ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ขุดถมดิน และบนถนนเพื่อป้องกันฝุ่นละออง ประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนใหญ่ใช้หมดไปกับงานดังกล่าว ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ</p> <p>น้ำเสียที่เกิดจากคนงาน แยกเป็นน้ำเสียจากสวมปริมาณ 0.354 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากอัตราการใช้น้ำ 16.1 ลิตร/คน/วัน) โครงการจะใช้ห้องส้วมในสำนักงานชั่วคราวของสนามกอล์ฟ ซึ่งเป็นของบริษัท ลานท่า แกรนด์ จำกัด ที่มีห้องส้วม 3 ห้อง ส่วนน้ำเสียจากการชำระล้าง 0.746 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากอัตราการใช้น้ำ 33.9 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งเป็นปริมาณน้ำที่ไม่มากนัก จะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 3 ห้อง ในสำนักงานชั่วคราวของสนามกอล์ฟ ซึ่งเป็นของบริษัท ลานท่า แกรนด์ จำกัด</p> <p>(2) ความคืบหน้าไม่มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรงผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 3 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ก่อนระบายน้ำผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป</p> <p>(3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกไหลถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดตั้งถังสูบน้ำสูบลมมาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>(5) เมื่อการขุดถมดินแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบลมสูบลมมาสูบลมออกจากรถบำบัดน้ำเสียให้หมด และรีดรถจนถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและห้องส้วมชั่วคราวออกจากพื้นที่โครงการและปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย</p>	-

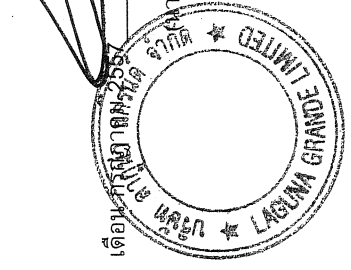
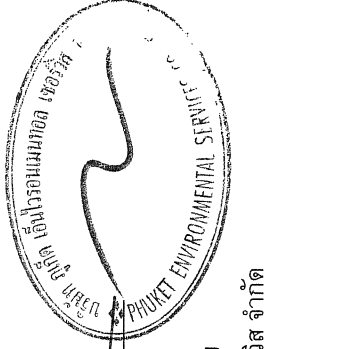
เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑาทวีรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


เดือน กรกฎาคม 2557


นายชวรงค์ วัฒนวิเศษ
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลานท่า แกรนด์ จำกัด

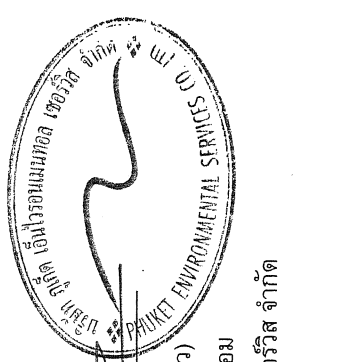
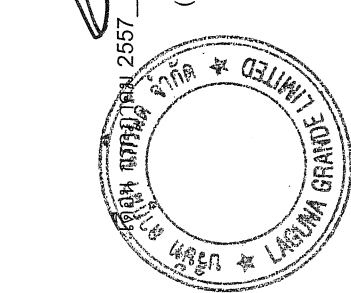



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลากูท่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูท่า แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการ มาจากคนงาน คาดว่า ประมาณ 33.0 ลิตร/วัน (คิดจากอัตราการเกิดขยะ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้นานประมาณ 7 วัน โดยโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาเก็บขนไปกำจัดทุกวัน ดังนั้น ผลกระทบด้านขยะมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีปริมาตร 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้นานประมาณ 7 วัน โดยจะวางไว้ยังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ เพื่อป้องกันการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน (2) ผู้รับเหมาจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาเก็บขนไปกำจัดทุกวัน ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถังขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น (3) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (4) กำชับคนงานให้ทั้งขยะมูลฝอยของภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (5) คัดแยกขยะที่สามารถนำมายาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (6) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (7) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและ การรั่วซึมของถังขยะทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาขุดดินถมดิน

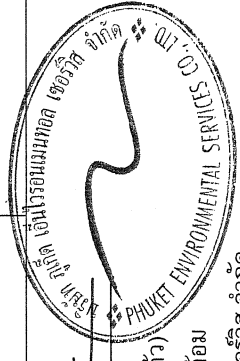

 เดือน กรกฎาคม 2557
 (นายชวน เชน และนายภัสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูท่า แกรนด์ จำกัด


 เดือน กรกฎาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



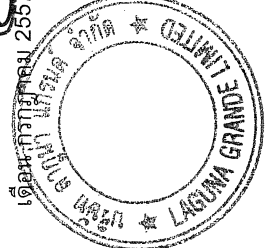
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลากูท่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูท่า แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	การจ้างงานในระยะการขุดถมดินจะส่งผลกระทบต่ออาชีพและรายได้ของประชาชนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย และในระยะสั้นเท่านั้น เนื่องจากมีการจ้างงานคนงานเพียง 22 คน เป็นเวลาประมาณ 9 เดือน และส่งผลต่อรายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อยเช่นเดียวกัน โครงการจะจ้างคนงานและผู้รับเหมาในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่นเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับท้องถิ่น ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงาน และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) ให้ผู้รับเหมามาจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (3) ผู้รับเหมามาต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานให้อยู่ในระเบียบ มีทั้งก่อนความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (4) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานไม่ให้สร้างความสะดวกหรือรบกวนประชาชนโดยรอบ (5) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะขุดถมดิน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้อยู่อาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการขุดถมดิน และตลอดระยะเวลาการขุดถมดิน ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (7) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการขุดถมดิน โครงการผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในการแก้ไข	-




เดือนกรกฎาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2557
 (นายควน เซท และนายภัสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูท่า แกรนด์ จำกัด



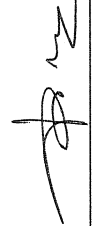
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระหว่างการขุดดินถมดิน อาจเกิดขึ้นกับคนงานและบุคคลภายนอก เช่น อุบัติเหตุต่าง ๆ เสี่ยงและความสะดวกสบาย ดังนั้นที่เกิดจากกิจกรรมการขุดดินถมดินอันมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) การขุดดินในบริเวณที่ติดกับที่สาธารณะ โครงการจะจัดให้มีรั้วกันรอบบริเวณนั้น รวมทั้งทาสีรั้วกันด้วยสีที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน (2) ติดป้ายสีสะท้อนแสงเตือนอันตรายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 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 และรณนำส่งผู้บาดเจ็บหากเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง (8) ดูแลให้คนงานปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง และอยู่ในความดูแลของวิศวกรควบคุมงาน	




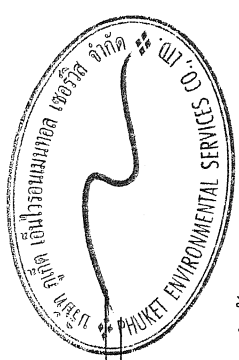
เดือน กรกฎาคม 2557

(นายชวน เชท และนายภัสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2557

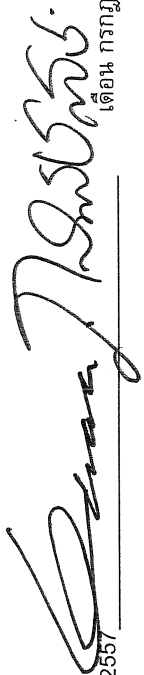
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการปรับปรุงพื้นที่ लागуนำ กูเก็ด กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท लागуนำ แกรนด์ จำกัด ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	กิจกรรมการขุดดิน ขนย้ายดินและการถมดินส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพทั้งต่อความสวยงามของพื้นที่โดยรอบ และต่อผู้ที่สัญจรผ่านโครงการ แต่เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอื่นของจังหวัดภูเก็ต จึงไม่เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ดังกล่าว ส่วนผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรวมนั้น เนื่องจากกิจกรรมโครงการไม่ได้บังคับทัศนียภาพโดยรวม และมีระยะเวลาดำเนินการขุดดินถมดินเพียง 9 เดือน ประกอบกับโครงการยังคงไม่เต็มไว้ ซึ่งสามารถขุดบึงพื้นที่ขุดดินถมดิน และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ดังนั้น ผลกระทบด้านทัศนียภาพจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) กำหนดให้มีการขุดดินถมดินในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (2) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าในพื้นที่ที่การปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (3) เมื่อขุดดินถมดินแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทิ้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการขุดดินถมดินทุกใช้ปิดกั้นพื้นที่ขุดดินถมดิน ทุกเดือนตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน

เดือน กรกฎาคม 2557

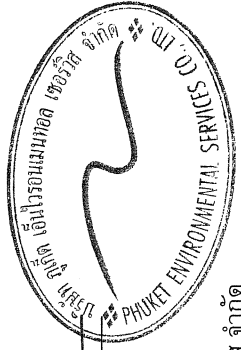


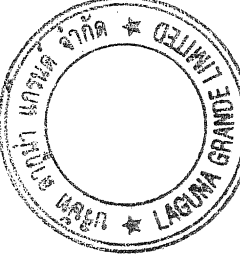
เดือน กรกฎาคม 2557



(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ด เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิสเซส จำกัด

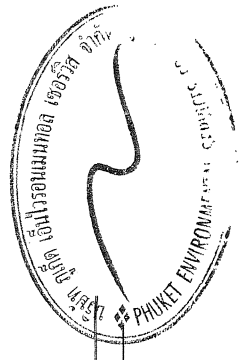
(นายदान เซท และนายภาสพงษ์ นันทรักษ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท लागуนำ แกรนด์ จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลากูท่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูท่า แกรนด์ จำกัด ระยะดำเนินการ

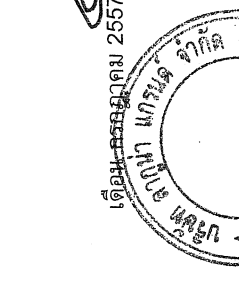
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>สภาพพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่เนินดินที่มีสนามหญ้าปกคลุม และมีชุมชนที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ในอดีต โครงการจะมีการปรับพื้นที่สนามกอล์ฟตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยยังคงสภาพพื้นที่ไม่ต่างจากเดิมมากนัก ระดับดินหลังปรับยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบสลับกับพื้นที่เนินและชุมชน มีการปลูกหญ้า และไม้ยืนต้นอื่น ๆ เพื่อปรับภูมิทัศน์สำหรับสนามกอล์ฟ โครงการจะมีการปรับสภาพพื้นที่ ปรับความลาดชัน และเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่ที่ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิมเพียงเล็กน้อย ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการดังกล่าว จะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ทำการขุดดินถมดินไว้ให้มากที่สุด ในขณะที่ด้วยกันทางโครงการจะปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น รวมทั้งควบคุมกิจกรรมการขุดถมดินให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศลงไปได้</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>1.2 สภาพธรณีวิทยา</p>	<p>สภาพพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่ผานการทำเหมืองแร่ในอดีต โครงการมีเพียงการปรับแต่งพื้นที่สนามกอล์ฟตามที่ได้ออกแบบไว้ การดำเนินการไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของชั้นหิน หรือชั้นดินในบริเวณโครงการและพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาแต่อย่างใด</p>	<p>-</p>	<p>-</p>



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

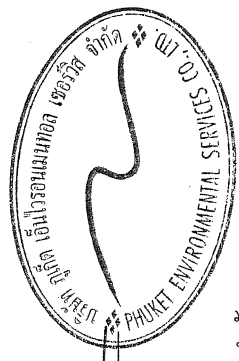
เดือน กรกฎาคม 2557
 เดือน กรกฎาคม 2557

(นายควน เซา และนายภาสพงษ์ นันทักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูท่า แกรนด์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลาภูน้ำ ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลาภูน้ำ แกรนด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

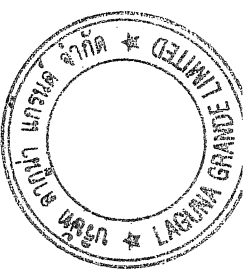
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดิน	สภาพพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่เนินดิน และมีขุมน้ำที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ในอดีต ระหว่างการขุดดินถมดิน อาจมีผลกระทบต่อดินชั้นดิน อื่นเนื่องมาจากการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ แต่เนื่องจากสภาพดินมีการระบายน้ำได้ดี และการระบายน้ำในพื้นที่โครงการในช่วงที่มีการขุดดินถมดิน โครงการจะใช้น้ำตามธรรมชาติเดิมในพื้นที่ โดยขุดขุมน้ำโดยขุดขุมน้ำและตัดกั้นดินก่อนปล่อยน้ำไหลสู่ขุมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ขุมน้ำหมายเลข 1 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 30,830.51 ลูกบาศก์เมตร ขุมน้ำหมายเลข 2 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 55,681.90 ลูกบาศก์เมตร และขุมน้ำหมายเลข 3 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 53,438.14 ลูกบาศก์เมตร หากจะขุดขุมน้ำใหญ่ขึ้นสูงซึ่งระดับที่ตั้งไว้ น้ำจะไหลออกสู่ขุมน้ำด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือต่อไป นอกจากนี้ ในระหว่างการขุดดินถมดินและภายหลังการขุดดินถมดินแล้วเสร็จ โครงการจะมีการบดอัดให้แน่น ปลูกรุก และไม่มีขั้นตอนอื่น ๆ เพื่อปรับภูมิทัศน์สนามกอล์ฟพื้นที่ ดังนั้นผลกระทบต่อดินและการชะล้างพังทลายของดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-
1.4 คุณภาพอากาศ	เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทสนามกอล์ฟ ซึ่งไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ	-	-
1.5 เสียงและสั่นสะเทือน	เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทสนามกอล์ฟ ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อเสียงและสั่นสะเทือนในระยะดำเนินการ	-	-



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

(Signature)
 เดือน กรกฎาคม 2557

(นายควน เทท และนายภัสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลาภูน้ำ แกรนด์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p>	<p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>สภาพพื้นที่บริเวณโครงการเดิมเป็นพื้นที่เนินดินที่มีสนหนมหญ่ป่าปกคลุม และมีชุมชนน้ำที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ในอดีต โครงการจะมีการปรับพื้นที่สนามกอล์ฟตามที่ได้ออกแบบไว้ จากการสำรวจพื้นที่โครงการพบไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นตาล ต้นสน ต้นหมาก และต้นปาล์ม ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด</p> <p>2) สัตว์บก</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย และบริการเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บ่งที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน และอิงอย่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่า และจิ้งเหลนบ้าน และนก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก</p>		

เดือนธันวาคม 2557

นางศุภากร วัฒนศิริ (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

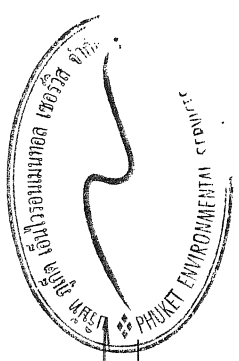
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557

นายควน เชต และนายภาสพงษ์ นันทรักษ์

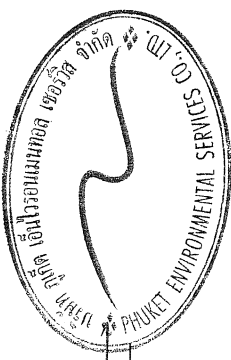
ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

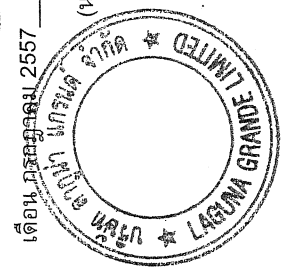
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>การระบายน้ำในพื้นที่โครงการ จะใช้การระบายน้ำตามธรรมชาติเดิมในพื้นที่ โดยน้ำส่วนใหญ่จะซึมลงดินและน้ำบางส่วนจะไหลตามความลาดชันของพื้นที่ โดยจะมีสนามหญ้าคลุมดูดซับน้ำฝนและดักตะกอนดินก่อนปล่อยน้ำไหลสู่ขุมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ขุมน้ำหมายเลข 1 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 30,830.51 ลูกบาศก์เมตร ขุมน้ำหมายเลข 2 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 55,681.90 ลูกบาศก์เมตร และขุมน้ำหมายเลข 3 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 53,438.14 ลูกบาศก์เมตร หากระดับน้ำในขุมน้ำสูงถึงระดับที่ตั้งไว้ น้ำจะไหลออกสู่ขุมน้ำด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือต่อไป สำหรับระยะดำเนินการระบบระบายน้ำของโครงการประกอบด้วยระบายน้ำย่อย (sub drain) ฝาดระแนงอลูมิเนียมรับน้ำ กระจายอยู่ทั่วพื้นที่โครงการ น้ำฝนจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำย่อย และฝาดระแนงอลูมิเนียมรับน้ำ ก่อนรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำและปล่อยลงสู่ขุมน้ำต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะเลือกใช้ปุ๋ยจุลินทรีย์ สำหรับบำรุงดิน ยับยั้งการเจริญเติบโตของวัชพืชและป้องกันและกำจัดศัตรูพืช แทนการใช้สารเคมี ซึ่งจะไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม</p> <p>ดังนั้น การดำเนินการจึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในการดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด

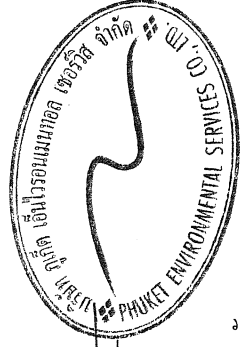
[Signature]
เดือน กรกฎาคม 2557

(นายควน เขต และนายภัสพงษ์ นันทรักษ์)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

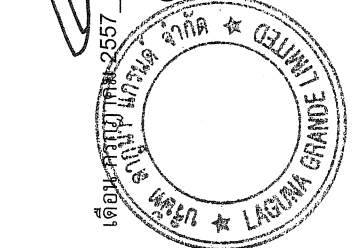
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	สำหรับการบริโภคที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และ บริการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อบริเวณการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้ กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.21 โดยมีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดิน คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุข โภคและสาธารณสุขเป็นการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการ ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มเติมได้อีกไม่เกินร้อยละห้าของที่ดิน ประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับ ข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด


เดือน กรกฎาคม 2557

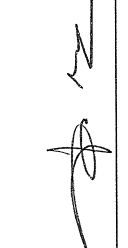
(นายคnaan เชน และนายภาสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด



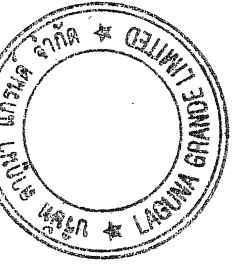
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลานท่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลานท่า แกรนด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 การประเมินพื้นที่ดินตามประเภทกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	ในการศึกษาผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง ได้ประเมินความสามารณในการรองรับความหนาแน่นของปริมาณการจราจรของถนนสายหลักที่เกี่ยวข้องกับโครงการคือ ทางสายธารณประโยชน์(ถนนป่าสัก-โคกโตนต) และทางหลวงแผ่นดินสายแยกเทพกระษัตรี-บ้านดอน-เชิงทะเล (4030) ซึ่งเป็นทางเข้าออกหลักของโครงการ โดยใช้ค่า VIC Ratio ที่คำนวณได้ตามข้อกำหนดในการศึกษา ดังต่อไปนี้ ใช้ข้อมูลจำนวนยานพาหนะจากการนับปริมาณการจราจรบนทางสายธารณประโยชน์ (ถนนป่าสัก-โคกโตนต) และทางหลวงแผ่นดินสายเทพกระษัตรี-บ้านดอน-เชิงทะเล (4030) เนื่องจากเป็นทางเข้าออกหลักของโครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษา ตรวจสอบปริมาณการจราจรในช่วงวันหยุด คือ วันเสาร์ที่ 18 มกราคม 2557 และวันธรรมดา คือ วันพฤหัสบดีที่ 23 มกราคม 2557 ในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. 12.00-13.00 น. และ 17.00-18.00 น.	-	-

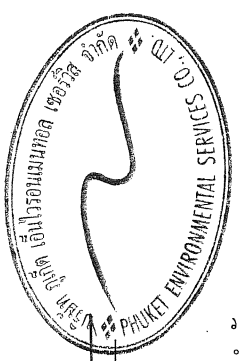

 (นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


 (นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557
 เดือน กรกฎาคม 2557



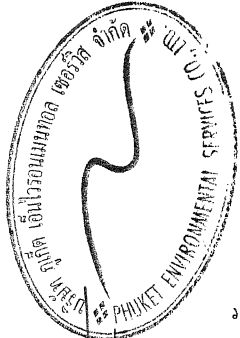
LAGUNA GRANITE LIMITED





PALMET ENVIRONMENTAL SERVICES

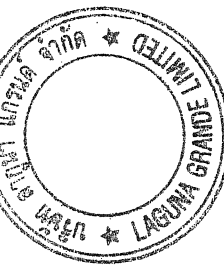
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงพื้นที่ ลากูหา ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูหา แกรนด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันธรรมดาและวันธรรมดามาก บริเวณทางสาธารณะโยธน์ (ถนนป่าสัก-โคกเตนต) สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอตที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันหยุดและวันธรรมดา บริเวณทางหลวงแผ่นดินสายเทพกระษัตรี-บ้านดอน-เชิงทะเล (4030) สภาพการจราจรอยู่ในระดับพอใช้ได้ถึงดี เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่าการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอตที่ทางแยกมีน้อย</p>		
3.3 การใช้น้ำ	<p>จากสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2553 พบว่า ช่วงที่มีปริมาณฝนน้อย คือ เดือนกันยายน-มีนาคม (4 เดือน) จะมีปริมาณฝนเฉลี่ย 26.4-100.3 มิลลิเมตร สำหรับช่วงที่มีปริมาณฝนมาก คือ เดือนเมษายน-พฤศจิกายน (8 เดือน) จะมีปริมาณฝนเฉลี่ย 154.0-399.1 มิลลิเมตร</p> <p>โครงการจะใช้น้ำในขุมน้ำในพื้นที่โครงการเป็นแหล่งน้ำใช้รดน้ำต้นไม้ โดยคาดว่าโครงการจะต้องใช้น้ำรดน้ำต้นไม้ประมาณ 905 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>โครงการจะใช้น้ำในขุมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ (หมายเลข 1 หมายเลข 2 และหมายเลข 3) ซึ่งมีปริมาตรก็เก็บน้ำ 139,950.55 ลูกบาศก์เมตร (พื้นที่ขุมประมาณ 89,207.54 ตารางเมตร ความลึกขุมน้ำประมาณ 1.75 เมตร) เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ปริมาณน้ำที่มีอยู่ในขุมน้ำในพื้นที่โครงการสามารถสำรองน้ำได้ประมาณ 154 วัน หรือประมาณ 5 เดือน ดังนั้น ขุมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการยังคง</p>		



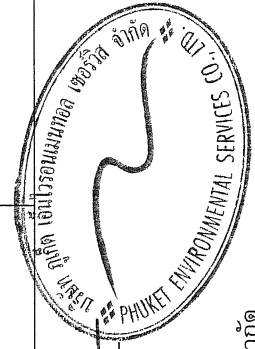

 (นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2557

 (นายควน เทท และนายภัสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูหา แกรนด์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลานท่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลานท่า แกรนด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ น้ำ (ต่อ)	สามารถสำรวจน้ำในช่วงหน้าแล้ง (ช่วงหน้าแล้ง คือ เดือนมีนาคม-มิถุนายน (4 เดือน)) ได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม จากการสอบถามประชาชนบริเวณโครงการพบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 55 ใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 21 ใช้น้ำบ่อเป็นแหล่งน้ำใช้ ดังนั้น การใช้น้ำในช่องทางที่มีการดำเนินการสนามกอล์ฟ จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำต่อชุมชนข้างเคียง	-	-
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<p>น้ำฝนที่ตกลงบนสนามกอล์ฟจะปล่อยให้ซึมลงดิน ซึ่งดินเหนียวในสนามจะดูดซับน้ำไว้ หากกรณีที่เกิดหนัก น้ำส่วนเกินที่เหลือจากการดูดซับของสนามหญ้าจะระบายลงสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ</p> <p>ระบบระบายน้ำของโครงการประกอบด้วย ท่อระบายน้ำย่อย (sub drain) ฝาตะแกรงอลูมิเนียมรับน้ำ กระจายอยู่ที่พื้นที่ที่โครงการ นี้ฝนจะถูกรวมลงสู่ท่อระบายน้ำย่อยและฝาตะแกรงอลูมิเนียมรับน้ำ ก่อนรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำและปล่อยลงสู่ขุมน้ำต่อไป โดยขุมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ขุมน้ำหมายเลข 1 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 30,830.51 ลูกบาศก์เมตร ขุมน้ำหมายเลข 2 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 55,681.90 ลูกบาศก์เมตร และขุมน้ำหมายเลข 3 ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 53,438.14 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยน้ำใส่ไหลออกสู่ขุมน้ำด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือต่อไป</p> <p>จากการสอบถามประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า การระบายน้ำฝนส่วนใหญ่ ปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 91 รองลงมา ปล่อยซึมลงดิน ร้อยละ 8 ดังนั้น การระบายน้ำในช่องทางที่มีการดำเนินการสนามกอล์ฟ จึงไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนข้างเคียงแต่อย่างใด</p>	<p>(1) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที</p>	<p>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาช่วงดำเนินการ</p>



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายควน เขต และนายภัสสร นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลานท่า แกรนด์ จำกัด



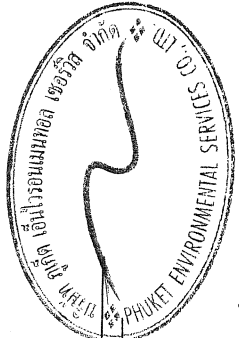
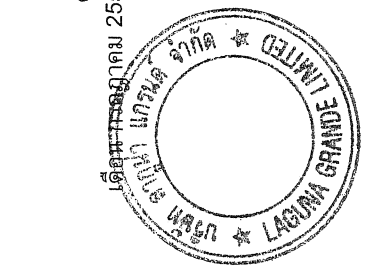
เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	<p>เมื่อมีการปรับพื้นที่และปลูกหญ้าในสนามกอล์ฟแล้ว โครงการจะเลือกใช้ปุ๋ย จุลินทรีย์ สำหรับบำรุงดิน ยับยั้งการเจริญเติบโตของวัชพืชและป้องกันและกำจัด ศัตรูพืช แทนการใช้สารเคมี ซึ่งจะไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการ ป้องกันและลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของบุคคลากรที่ปฏิบัติงาน รวมถึงนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการในสนามกอล์ฟ</p> <p>ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบจากการปนเปื้อนของสารเคมีในน้ำออกสู่สิ่งแวดล้อมแต่ อย่างไม่ อย่างไรก็ตาม โครงการจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณขุมน้ำของพื้นที่ โครงการ ก่อนปล่อยออกสู่ขุมน้ำด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดจนดำเนินการ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำจากสนามกอล์ฟก่อนปล่อยออกสู่ แหล่งน้ำนอกพื้นที่โครงการต่อไป</p>	-	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณขุม น้ำ ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลา เวลา ดำเนินการ
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	<p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของ ท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายใต้โครงการ ซึ่งการจ้าง งานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียง เล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่น เป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจการรรมทางสังคมต่างๆ ของ ท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน</p>	(1) โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนใน ท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็น การส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชน ในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริม กิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และ กิจกรรมทางศาสนา	-

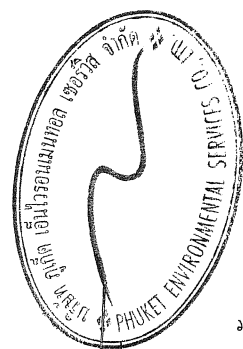
เดือนกรกฎาคม 2557
 (นายควน เทท และนายภาสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด



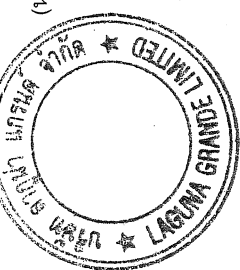
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต
 กอล์ฟ คลับ 2 ของ บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>เนื่องจากโครงการเป็นสนามกอล์ฟ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ให้บริการสนามกอล์ฟ โครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากโรงพยาบาลที่ใกล้เคียงโครงการ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.1 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านบางเทา โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ดังนั้น ผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	-	-



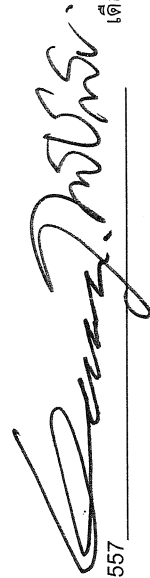
เดือน กรกฎาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557
 (นายควน เขท และนายภาสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า กูเก็ต กอล์ฟ คลับ 2 ระยะขุดดินถมดิน

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ขุดดินถมดิน	- การปรับพื้นที่หลังการขุดดินถมดิน - การเปิดหน้าดิน	- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ขุดดินถมดินทันที หลังการขุดดินถมดินแล้วเสร็จ - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่ปรับพื้นที่เท่านั้น	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด - บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ขุดดินถมดิน	- ผู้จากการขุดดินถมดิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการขุดดินถมดิน	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด
3. เสียงและสั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ขุดดินถมดิน	- เสียงและสั่นสะเทือนจากการขุดดินถมดิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการขุดดินถมดิน	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสายจราจรทุกใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการกีดขวาง	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด
5. การระบายน้ำ	- ทางระบายน้ำ	- สภาพทางระบายน้ำ	- ตรวจสอบการชำรุดของถนนและไหลลงทางระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด
6. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังขยะในการรวบรวมปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด

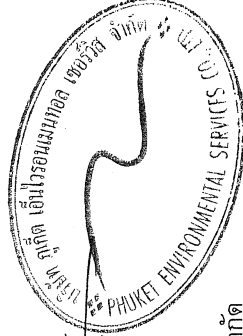


เดือน กรกฎาคม 2557

(นายชวน เชท และนายภัสพงษ์ นันทรักษ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

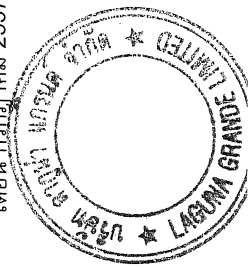
บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

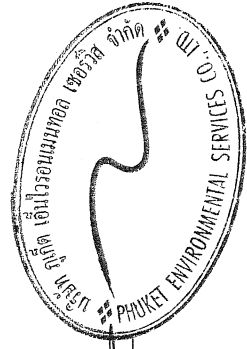
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการปรับพื้นที่ Laguna กูเก็ต กอล์ฟ คลับ 2 ระยะขุดดินถมดิน (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงาน	- การสวมใส่อุปกรณ์	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวันตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท ลาгуน่า แกรนด์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ขุดดินถมดิน	- สภาพพื้นที่ขุดดินถมดิน	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท ลาгуน่า แกรนด์ จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวันตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท ลาгуน่า แกรนด์ จำกัด
8. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ขุดดินถมดิน	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการขรุขระของวัสดุที่ใช้ปิดพื้นที่ขุดดินถมดิน	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาขุดดินถมดิน	- บริษัท ลาгуน่า แกรนด์ จำกัด

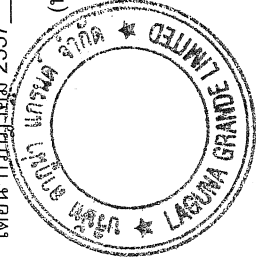


เดือน กรกฎาคม 2557

(Signature)

(นายควน เขท และนายภัสสพฐ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับผิดชอบอำนาจ
 บริษัท ลาгуน่า แกรนด์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการปรับพื้นที่ ลากูน่า ภูเก็ต กอล์ฟ คลับ 2 ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ก ว ร แ ต ก ห รื อ การรั่วซึมของท่อ - ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอน	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด - บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด
2. การจัดการน้ำเสีย	- ชุมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ	- ก ว ร ต ร ว จ ส อ บ มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณชุมชน้ำ	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2557

(นายชวน เขท และนายภาสพงษ์ นันทรักษ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

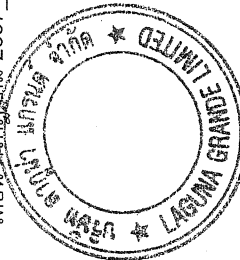
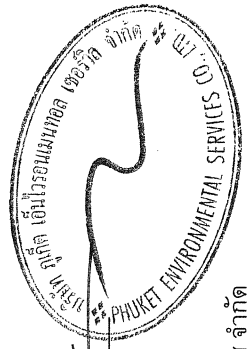
บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

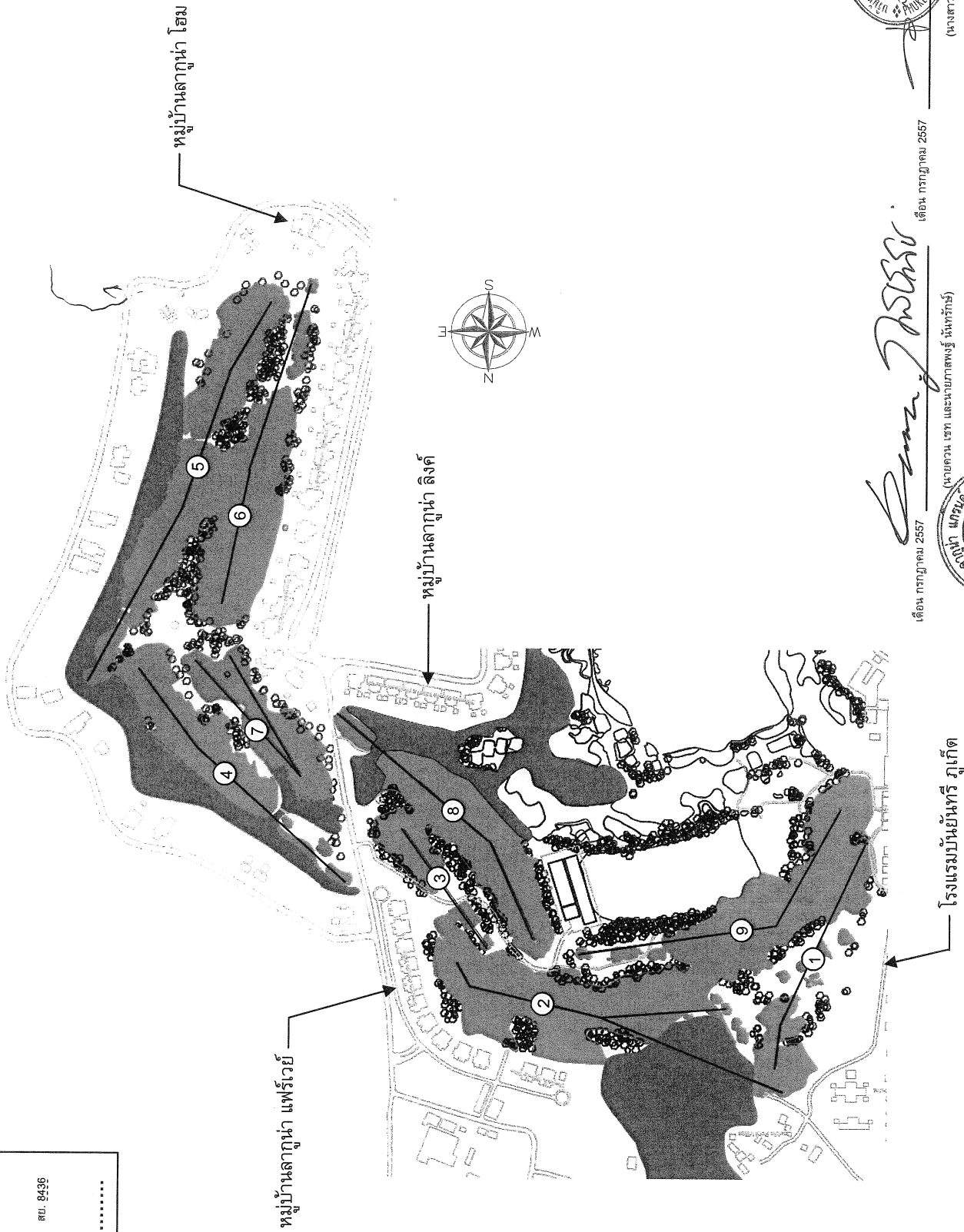
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด



วิศวกรโครงการ
 นายตะวัน รัตนดีสุวีพงษ์ สย. 8436

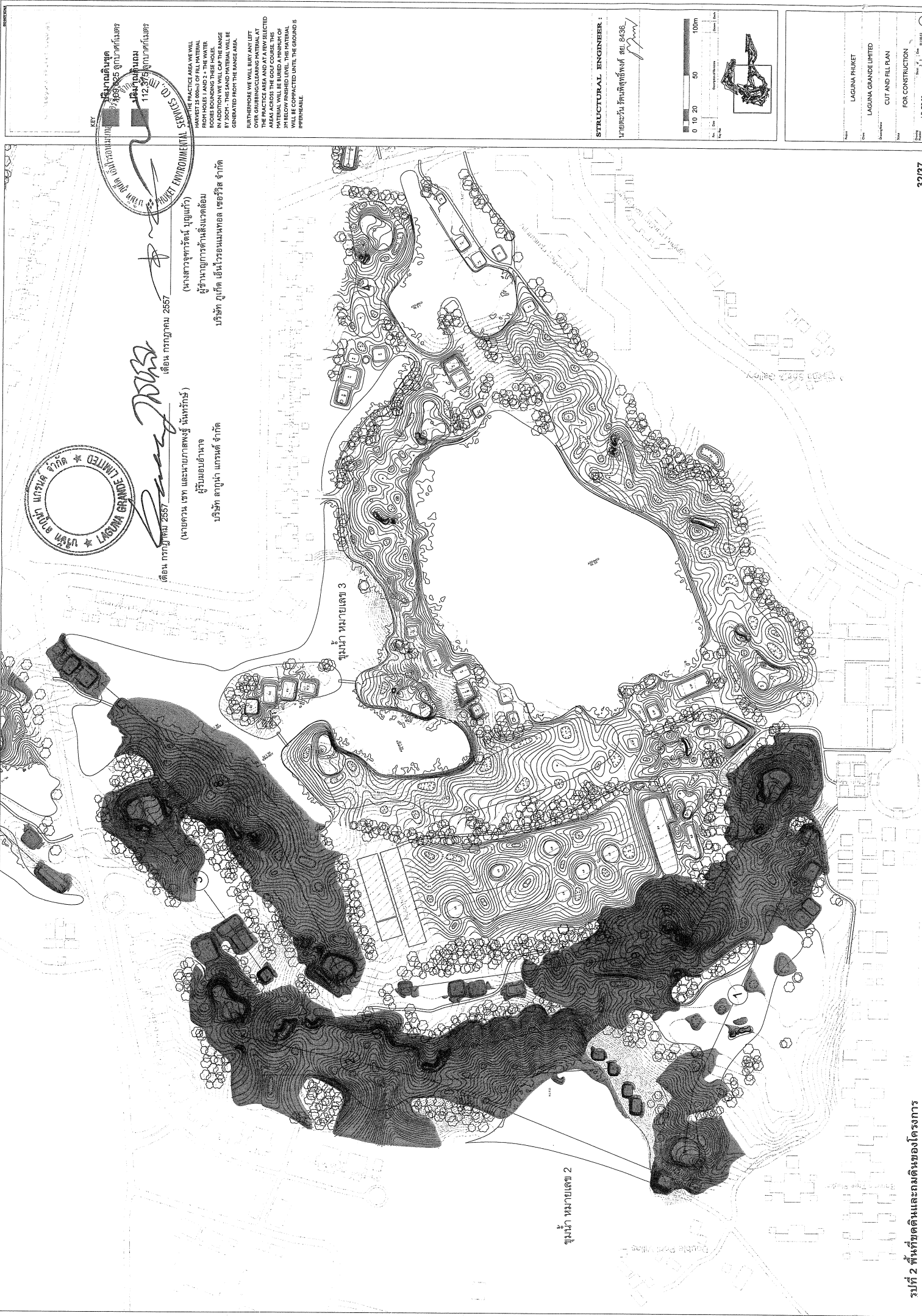
Tanti



เดือน กรกฎาคม 2557
 นายศวน เชน และนายภัสพงษ์ ันห์รัมย์
 ผู้ริเริ่มोजना
 บริษัท ลาгуนา แกรนด์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2557
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
 ผู้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม
 (นางสาวจุฑามาศ วัฒนศิริ)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



(นางสาว เสร และนายสาวิตรี นันทิกัมภ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูนา แกรนด์ จำกัด
 เดือน กรกฎาคม 2557

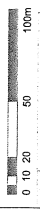
KEY
 วัสดุถมดิน
 วัสดุถมดิน
 112.37 เมตร
 PROJECT ENVIRONMENTAL SERVICES CO. LTD.
 112.37 เมตร

PRACTICE AREA SHALL BE HARVESTED TO 0.00m OF FILL MATERIAL FROM HOLES 1 AND 2. THE WATER PRACTICE AREA SHALL BE HARVESTED TO 0.00m OF FILL MATERIAL BY 200M. THIS SAND MATERIAL WILL BE GENERATED FROM THE RANGE AREA.

PRACTICE AREA SHALL BE LEFT OVER GRUBBING/CELEBRATION MATERIAL AT THE PRACTICE AREA AND AT A FEW SELECTED AREAS ACROSS THE GOLF COURSE. THIS MATERIAL WILL BE BURIED AT A DEPTH OF 1.00m AND THE SURFACE SHALL BE COMPACTED UNTIL THE GROUND IS IMPERMEABLE.

STRUCTURAL ENGINEER :

นายประจักษ์ สิมพิทักษ์พงศ์ REG. 8436



LAGUNA PHUKET
 LAGUNA GRANDE LIMITED
 CUT AND FILL PLAN
 FOR CONSTRUCTION
 LP-CF-03

พุ่มน้ำ หมายเลข 2

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายควน เชา และนายภาสพงษ์ นันทรักษ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ลา구나 แกรนด์ จำกัด

เลขที่ กรกฎาคม 2557

(นางสาวจตุรัตน์ บุญเชื้อ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด

บริษัทดินนิต
109,625 คูบาศก์เมตร

บริษัทดินนิต
112,375 คูบาศก์เมตร

* FOR THE PRACTICE AREA WE WILL HARVEST 25,000m³ OF FILL MATERIAL FROM HOLE 1 AND 2. THE WATER FROM HOLE 1 AND 2 WILL BE USED IN ADDITION WE WILL CAP THE RANGE BY 20CM. THE SAND MATERIAL WILL BE GENERATED FROM THE RANGE AREA. FURTHERMORE WE WILL BURY ANY LEFT OVER GRUBBING/CLEANING MATERIAL AT THE PRACTICE AREA AND AT A FEW SELECTED AREAS ACROSS THE GOLF COURSE THIS WILL BE BURYING THE MATERIAL 2M BELOW FINISHED LEVEL. THE MATERIAL WILL BE COMPACTED UNTIL THE GROUND IS IMPERMEABLE.

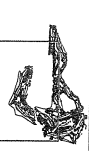
STRUCTURAL ENGINEER :

นายตะวัน รัตนพิศุทธิ์พงศ์ ส.ศ. 6436

(Signature)

0 10 20 50 100m

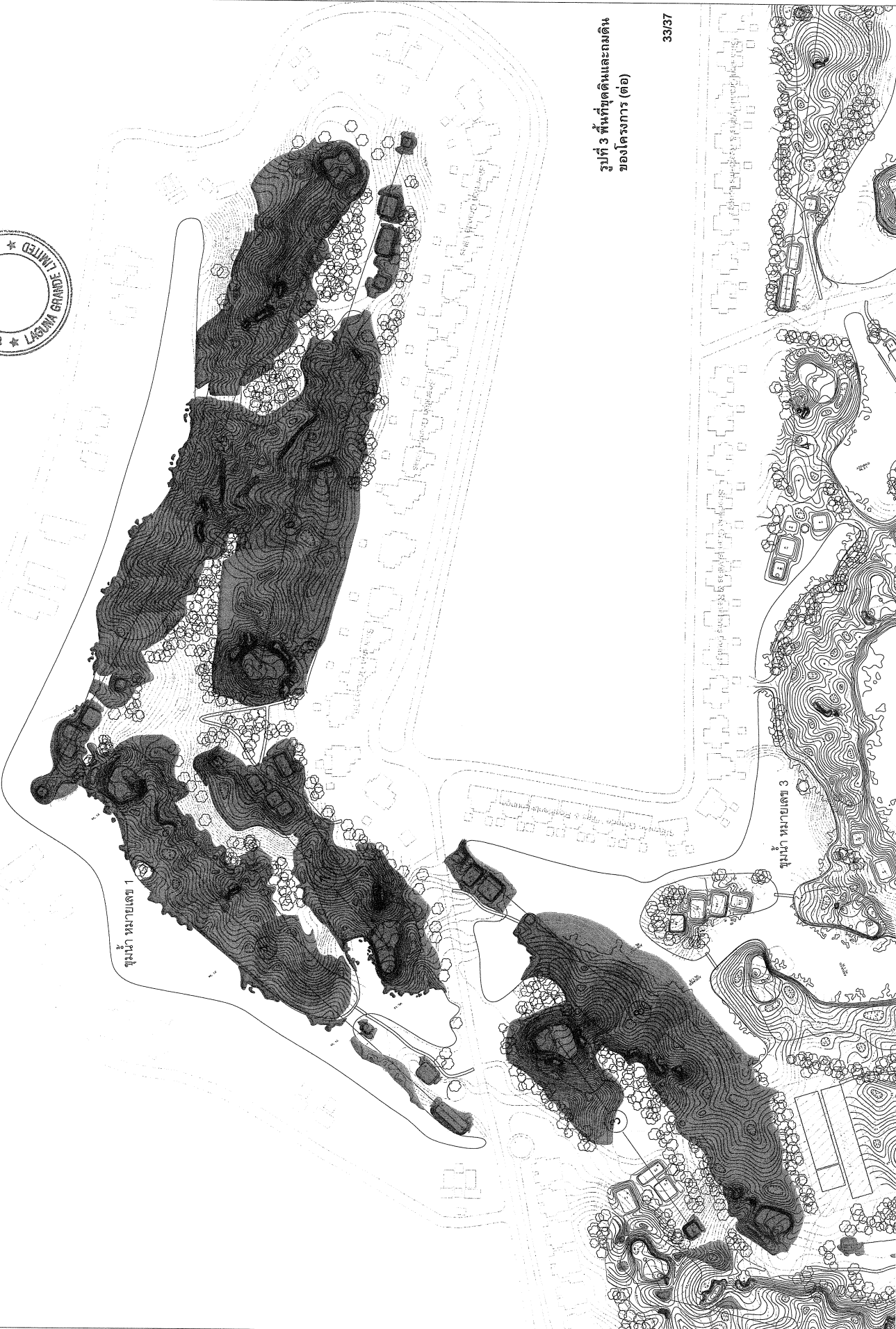
Scale 1:1000
Horizontal Distance
Vertical Distance



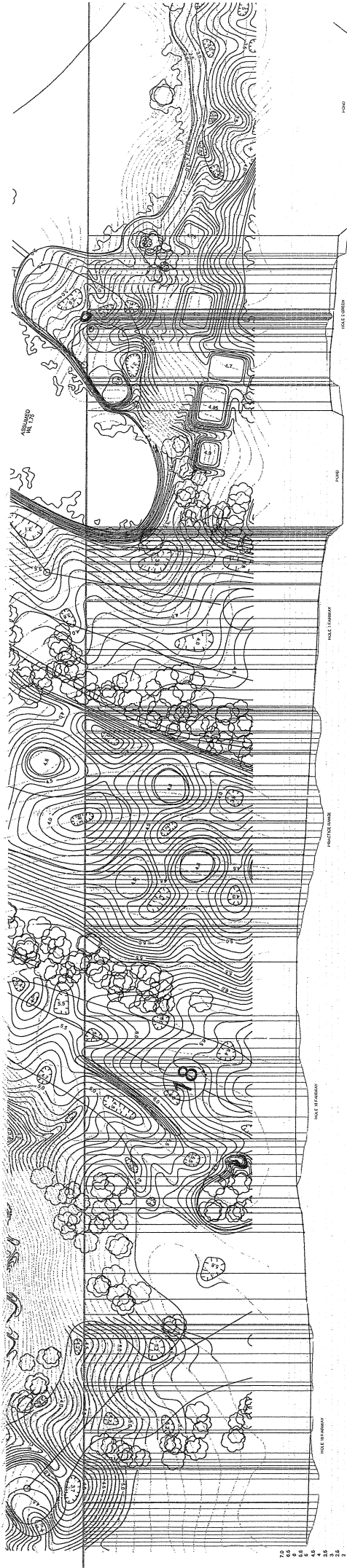
LAGUNA PHUKET
LAGUNA GRANDE LIMITED
CUT AND FILL PLAN
FOR CONSTRUCTION
I.P.C.E.M. 1/10/2013

รูปที่ 3 พื้นที่ขุดดินและถมดิน
ของโครงการ (ต่อ)

33/37

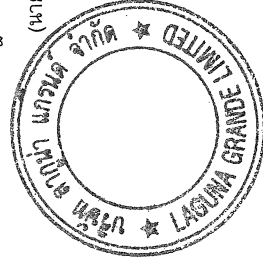


CROSS SECTION A

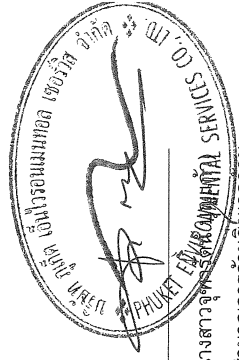


KEY	EXISTING CONTOURS	PROPOSED CONTOURS	FILL	CUT	EXISTING

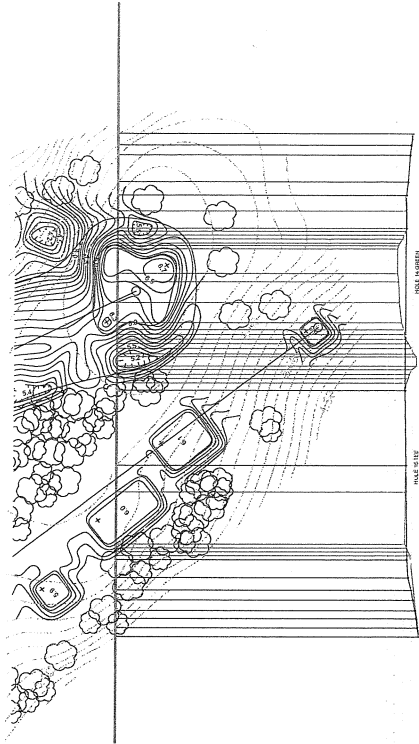
[Signature]
 เดือน กรกฎาคม 2557
 (นายควาน เซท และนายภัสพงษ์ นันทรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลา구나 แกรนด์ จำกัด



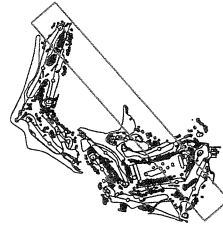
รูปที่ 4 รูปตัดพื้นที่จุดดินและถมดินโครงการ (A)



เดือน กรกฎาคม 2557
 (นางสาวจุฬารัตน์สิงห์สวัสดิ์)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นจิเนียริ่งแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด



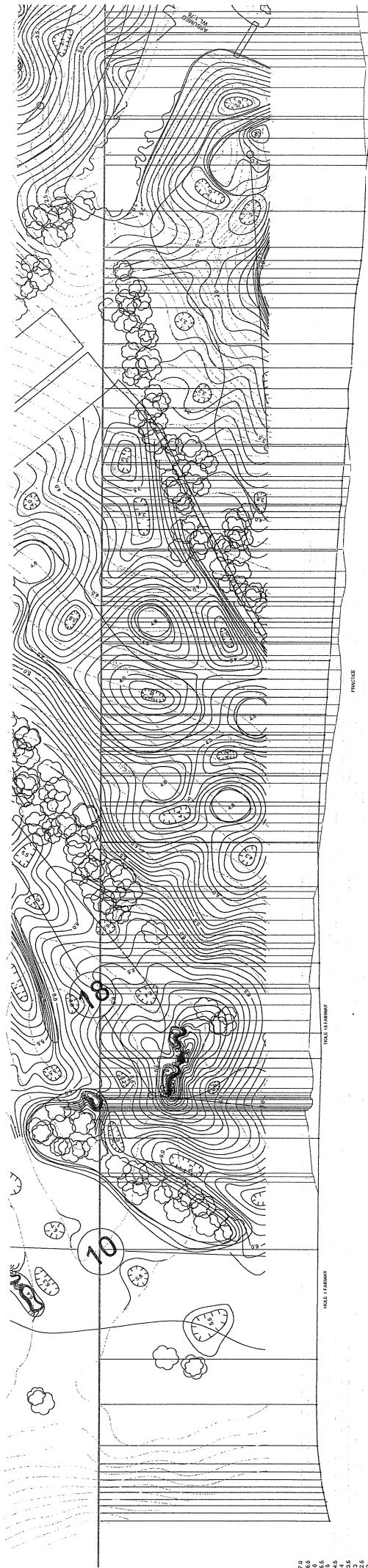
REVISION



STRUCTURAL ENGINEER :

นายตะวัน อุตุนพิสุทธิพงศ์ อย. 8436

CROSS SECTION B

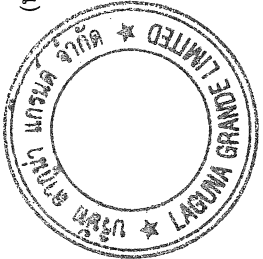


7.0
6.6
6.6
5.6
4.6
3.6
2.6
1.6
0.6

NOT TO SCALE

KEY	
	EXISTING CONTOURS
	PROPOSED CONTOURS
	FILL
	CUT
	EXISTING

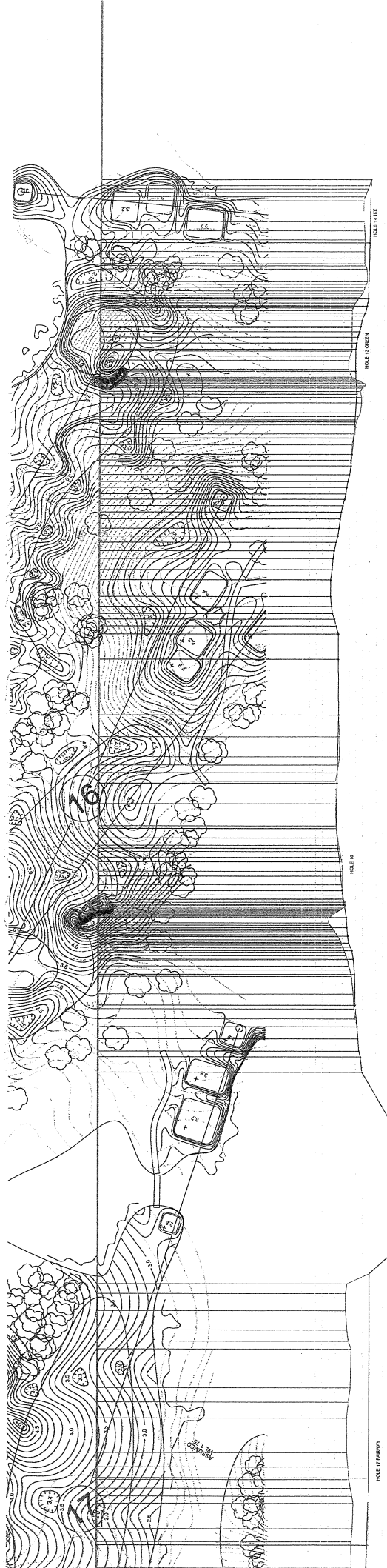
(Signature)
 เดือน กรกฎาคม 2557
 (นายควน เซท และนายภาสพงษ์ นันทภิรักษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลา구나 แกรนด์ จำกัด



รูปที่ 5 ทุบตัดพื้นที่ขุดดินและถมดินโครงการ (B)

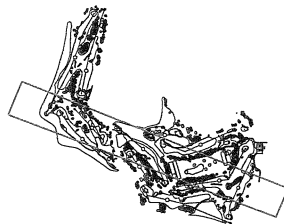
(Signature)
 เดือน กรกฎาคม 2557
 (นางสาวอุษารัตน์ ฟูแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็มไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด

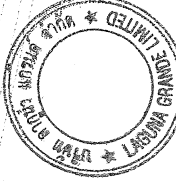
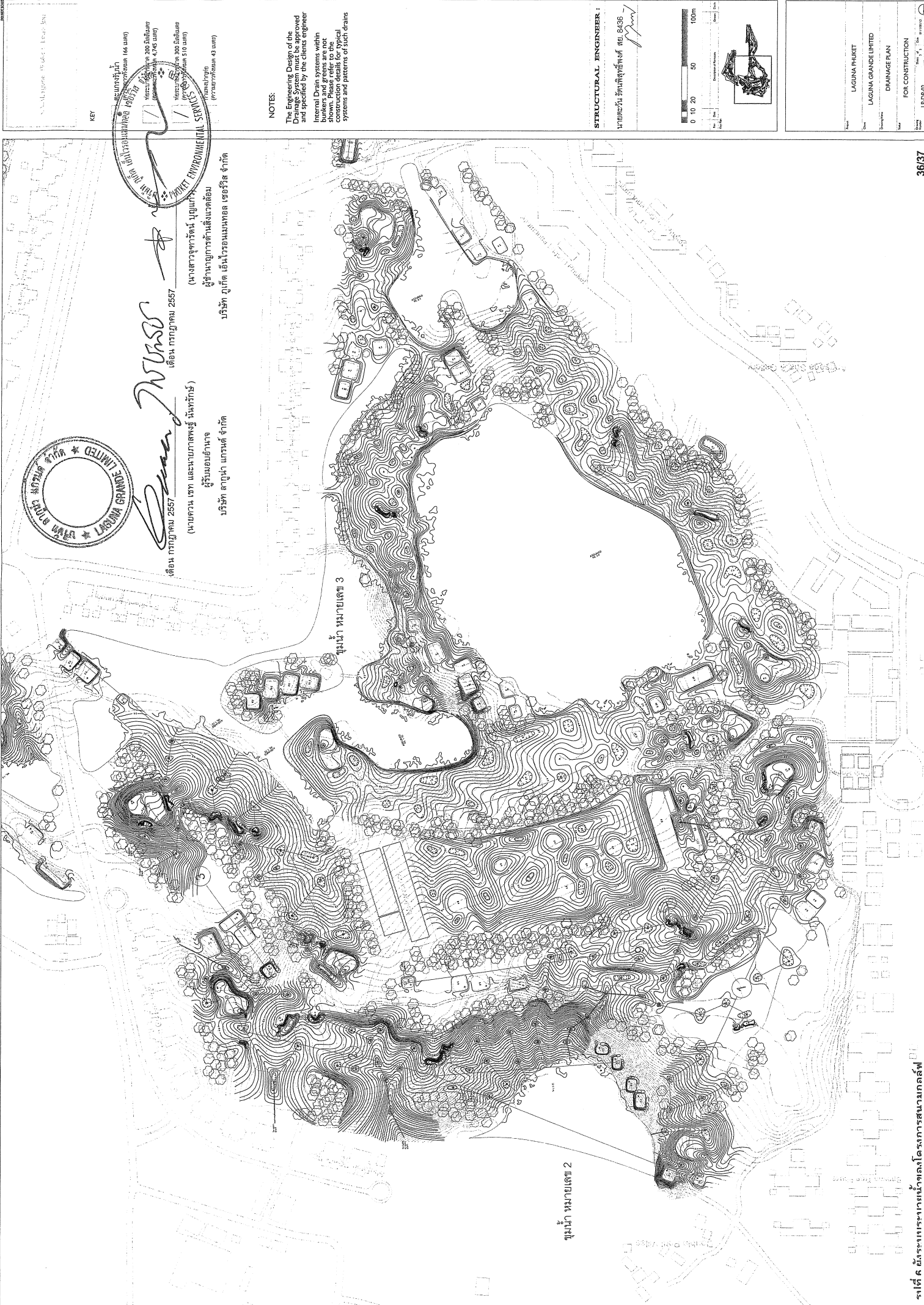




STRUCTURAL ENGINEER :

นายตะวัน รัตตพิศุทธิพงษ์ ศย. 8436





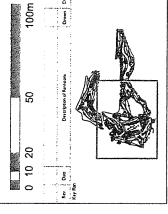

 เดือน กรกฎาคม 2557
 (นางเจน เชา และนายภรณี นันทกำแหง)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลากูน่า แกรนด์ จำกัด

KEY
 สัญลักษณ์
 ระบายน้ำ
 (ขนาดเส้น 16 มม)
 ระบายน้ำ
 (ขนาดเส้น 200 มิลลิเมตร
 (ขนาดเส้น 4.75 นิ้ว)
 ระบายน้ำ
 (ขนาดเส้น 300 มิลลิเมตร
 (ขนาดเส้น 5.10 นิ้ว)
 ระบายน้ำ
 (ขนาดเส้น 43 มม)

(นางสาวจวิฑ์ นุชเนตร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็มโพรเนทอ เซอร์วิซ จำกัด

NOTES:
 The Engineering Design of the Drainage system is approved and specified by the clients engineer
 Insect Drain systems within bunkers and greens are not shown. Please refer to the construction details for typical systems and patterns of such drains

STRUCTURAL ENGINEER:
 นายเชษฐ์ รัตนสุทธิพงศ์ ส.บ. 6436

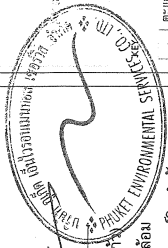
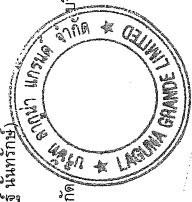


Project: LAGUNA PHUKET
 Client: LAGUNA GRANDE LIMITED
 Discipline: DRAINAGE PLAN
 Date: FOR CONSTRUCTION
 File No.: LP-DP-02

เดือน กรกฎาคม 2557
 เดือน กรกฎาคม 2557

(นายควน เขก และนายภคสพณ์ นันทวัฒน์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ลา구나 แกรนด์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็มโปรอเนนเทอล เซอร์วิส จำกัด



- ฝักระบายน้ำ (ความกว้าง 166 มม)
- ฝักระบายน้ำขนาด 200 มิลลิเมตร (ความกว้าง 4,745 มม)
- ฝักระบายน้ำขนาด 300 มิลลิเมตร (ความกว้าง 510 มม)
- ฝักระบายน้ำ (ความกว้าง 43 มม)

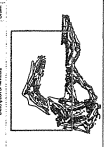
NOTES:

The Engineering Design of the Drainage Systems was prepared and specified by the client engineer. Inverted Drain Systems within bunkers and manholes are shown. Please refer to the construction details for typical systems and patterns of such drains.

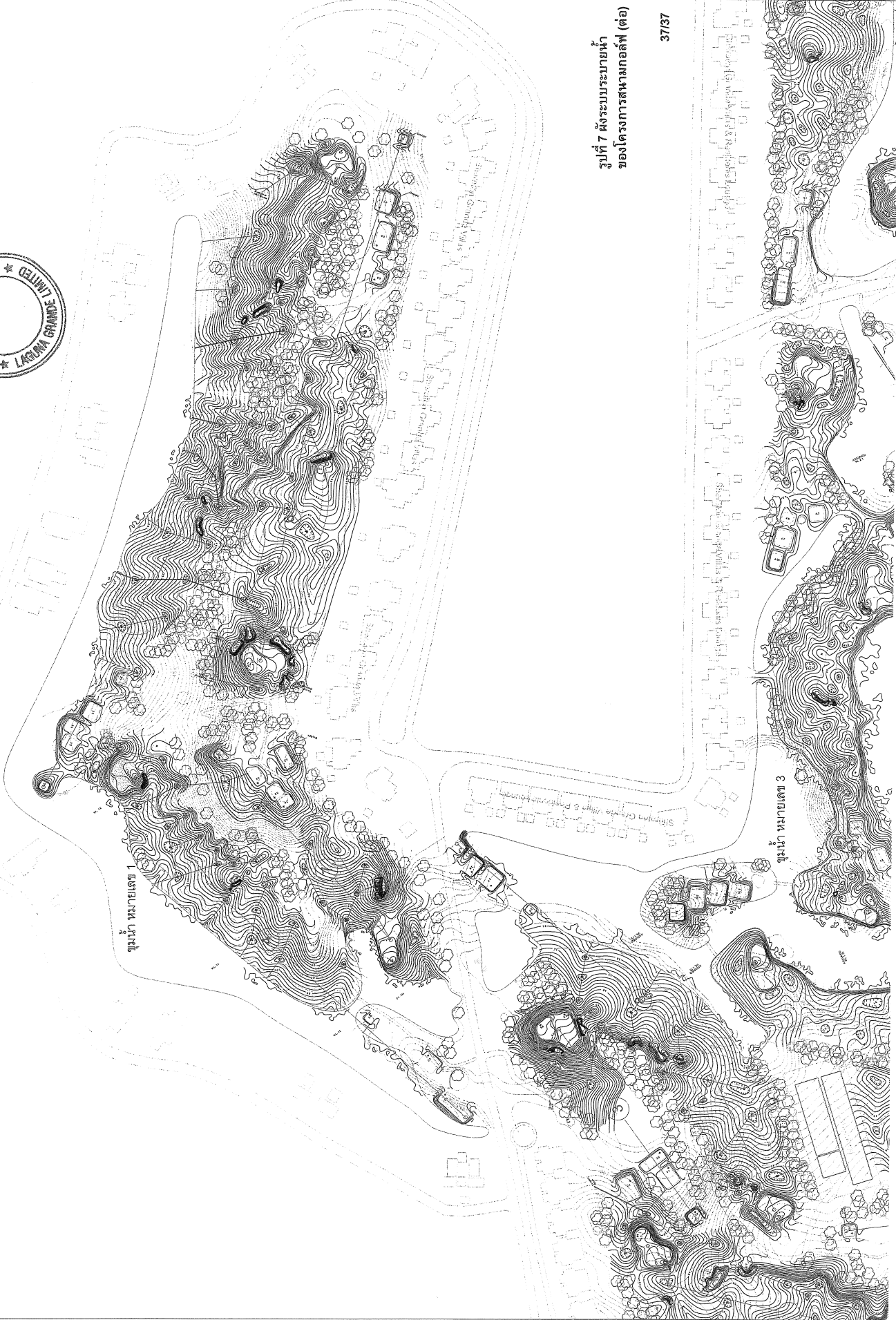
STRUCTURAL ENGINEER :

นายตะวัน รัตนกิจพิทักษ์ สย. 8436

0 10 20 50 100m



LAGUNA PHUKET
 LAGUNA GRANDE LIMITED
 DRAINAGE PLAN
 FOR CONSTRUCTION



รูปที่ 7 ฝักระบายน้ำ
 ของโครงการสนามกอล์ฟ (ต่อ)

37/37