



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑ ๔ ๗ ๕ ๕

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

๓๐ ธันวาคม ๒๕๕๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Central Condominium
เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๘๓๙๐
ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๕๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท
ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน
และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่
๕๘/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล
เรียลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้
จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง
๘ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๗ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร อาคารห้องพักขยะ ขนาด
ความสูง ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น ๑๘๑ ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติม
รายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมาบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่ง
ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ
ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน นั้น

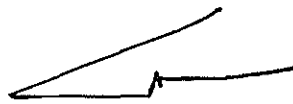
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๗๔/๒๕๕๗
เมื่อวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด โดยให้บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ตได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ตส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วโครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพงศ์บุญย์ ปองทอง)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการ The Emerald Central Condominium

ของ บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของ บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ขนาดเนื้อที่ 2 ไร่ 3 งาน 34.10 ตารางวา หรือคิดเป็น 4,536.40 ตารางเมตร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น 1 อาคาร และอาคารห้องพักขยะรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 181 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของ บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)



Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มี การโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐาน การรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่ กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับ โอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการใน การแก้ไขปัญหาต่อไป

ธันวาคม 2557



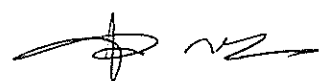
(นายสาวิตร์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ



Phuket Capital and Estate Development Co., Ltd.

บริษัท กูเกิ้ล แคมปัสเดเวลอปเม้นท์ จำกัด



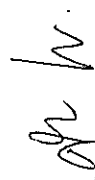


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

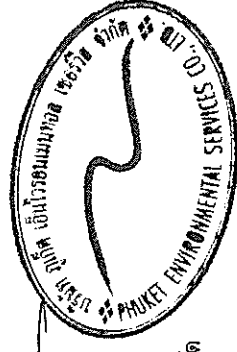
บริษัท กูเกิ้ล แคมปัสเดเวลอปเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบต่างระดับ ในระยะก่อสร้างจะมีการปรับระดับพื้นที่เปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่โครงการ และปรับแต่งหน้าดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และถนนภายในโครงการ ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิมบ้าง อย่างไรก็ตามโครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน ธันวาคม 2557  (นายสุวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
USM ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นที่ราบต่างระดับ ซึ่งโครงการจะมีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคาร ให้ได้ระดับ และปรับภูมิทัศน์ของโครงการ โดยจะมีการขุดดินบริเวณที่ก่อสร้างเท่านั้น โดยจะก่อสร้างกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรม ตามแนวเขตที่มีการขุดถมดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน โครงการจะมีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคาร โดยมีพื้นที่ขุดดิน 3,405.26 ตารางเมตร ปริมาณดินขุด 5,982 ลูกบาศก์เมตร ระดับความลึกที่ขุดสูงสุด ประมาณ 5.00 เมตร โดยดินที่ได้จากการขุด โครงการจะขนย้ายมากองไว้บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่ 471 เลขที่ 477 และเลขที่ 478 ขนาดเนื้อที่ 14 ไร่ 80 ตารางวา เป็นที่ดินของบริษัท กูเกิต 89 เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นของนายสวัสดิ พันธุ์ เชาว์ไว้ เพื่อที่ดินก่อนขายให้กับผู้ประสงค์จะซื้อดินต่อไป ในบริเวณพื้นที่กองดินมีสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว ซึ่งเป็นบ้านพักคนงานของบริษัท กูเกิต 89 เซอร์วิส จำกัด และอาณาเขตของพื้นที่กองดินติดต่อทะเลทางด้านทิศตะวันออก ล้างสารตามประเพณีทางด้าน	(1) จัดให้มีการกองดินเฉพาะพื้นที่สำหรับกองดินภายในเอกสารสิทธิ์เท่านั้น ไม่ลุกล้ำพื้นที่ข้างเคียงโดยเด็ดขาด (2) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (3) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่กองดิน และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่พิเศษดินเปียกตกหล่น ต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที (4) จัดขนย้ายดินในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (5) โครงการจะดำเนินการปรับปรุงพื้นที่และก่อสร้างฐานรากในช่วงหน้าแล้ง (6) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันที หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่

เดือน ธันวาคม 2557

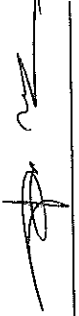


(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

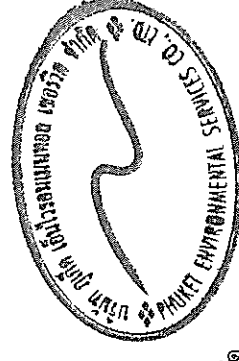
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	ทิศตะวันตก และป่าสงวนแห่งชาติทางด้านทิศเหนือ โดยดินชุดที่ชนย้ายมาจากพื้นที่โครงการ จะนำมากองไว้บนพื้นที่รองรับการทำประโยชน์ดังกล่าวเท่านั้น ไม่รุกล้ำพื้นที่ข้างเคียง และบริเวณที่กองดินจะอยู่ตรงกลางของพื้นที่ ซึ่งห่างจากทะเล ประมาณ 35 เมตร ห่างจากลำรางสาธารณะประมาณ 53 เมตร และห่างจากพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 14 เมตร ดังนั้น ผลกระทบจากพื้นที่กองดินจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นชั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และจะทำการดังกล่าวในช่วงฤดูแล้งเท่านั้น ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	(7) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำการรากอาคาร ถึงเก็บน้ำได้ดิน ถึงบ่อบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ บ่อหนองน้ำ และสระว่ายน้ำ (8) ดินที่ขุดออกจากกรอกสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำได้ดิน ถึงบ่อบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ บ่อหนองน้ำ และสระว่ายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมและจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างรางระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝน (9)	

เดือน ธันวาคม 2557



(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

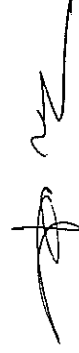
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

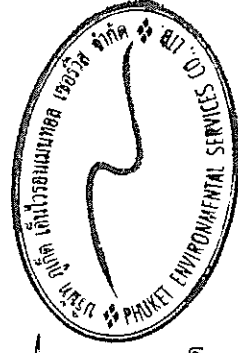
เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

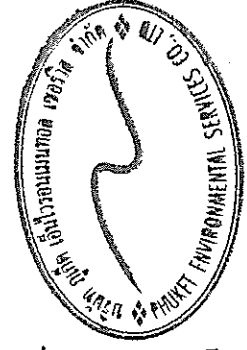
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	2) การเกิดดินถล่ม จากรูปที่ 3-7 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการไม่ได้อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่ม แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเกิดดินถล่ม	(10) โครงการจะจัดให้มีที่จอดรถรายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักขยะและตะกอนดินสำหรับตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำต่อไป (11) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว (12) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่ทำการปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (13) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน (14) ให้ขุดดิน เฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (เวลา 8.00 น.-17.00 น.) ห้ามคนงานทำงานขุดดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	



เดือน ธันวาคม 2557

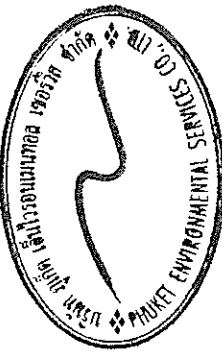
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว และมี	1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบต่างระดับ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินแกรนิตกะตะ และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่าในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอฉวาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ	(1) จัดให้มีการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (2) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 (3) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	-



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

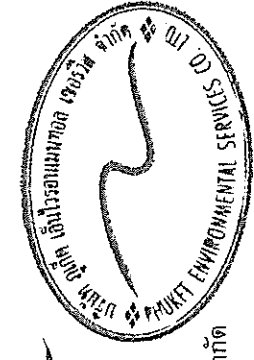
เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Pruket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผ่นดินไหว (ต่อ)	30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอดงหลวง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉันทะเดียว ขณะที่เขื่อนบางแห่งยาวต่ำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักบรรณวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-5) พบว่า พื้นที่ที่ยู่ออกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวบ่อยครั้ง ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้เอนหลังอยู่จะตกใจตื่น ด้วยความจะยับยั้งใจไม่ได้ ประเด็น ผ่าผนังจะมีเสียงดัง มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)		




 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557 เดือน ธันวาคม 2557
 (นางสาววิตร เกตุโรจน์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผ่นดินไหว (ต่อ)	สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ (รูปที่ 3-5) ซึ่งพบว่า บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 10.3 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 15 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแก และกลุ่มรอยเลื่อนพวนหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อนแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อภารกิจสร้างโครงการอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน ธันวาคม 2557

Ar h.

(นายสวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

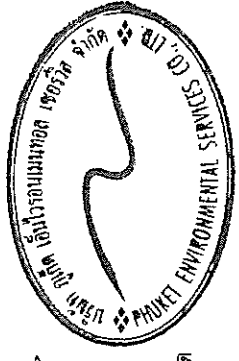
เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นและองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและอง ส่งผลกระทบต่อทางด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้	(1) จัดให้มีรั้วที่ปิดกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรเงบวิธีลดอุปกรณ์ฝุ่นเชื้อเพลิงที่มีดัดฉีด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557

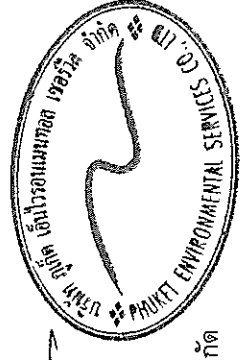
Ar h.

(นายสชาติกร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

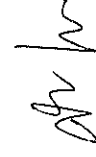
[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 จากการคำนวณปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00217 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณพื้นที่โครงการมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.05817 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อไม่ให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเข้ามาหรือควันที่จะเกิดขึ้น	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และโรงเรียนนานาชาติ เฮดสตาาร์ททุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และโรงเรียนนานาชาติ เฮดสตาาร์ททุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตกร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

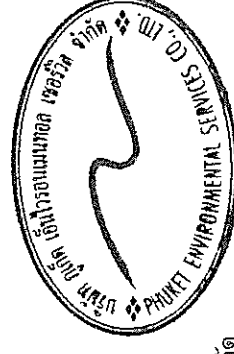


เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

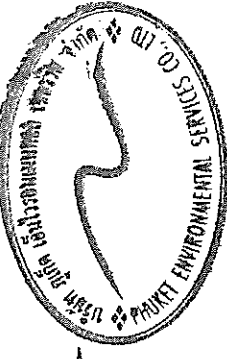
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airpro Grid Model ในการประเมิน พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร	(7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ห้ามไม่ให้พาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	



เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Prakasat Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

12/211

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาในระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA.	(11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อสุขภาพที่ คุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่ อื่นในหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่ บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะ ใดระกาศีเพื่อเจรจากันหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิด ผลกระทบ (บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียล เอสเตท จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) หรือหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

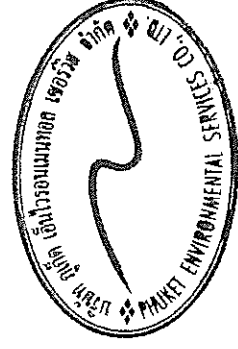
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

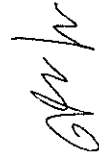
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

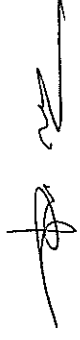
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000096 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองที่กระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0370096 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)		



เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

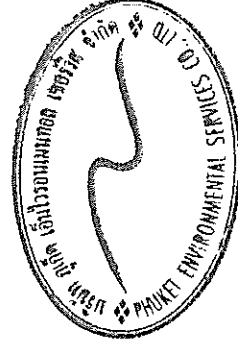
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



เดือน ธันวาคม 2557

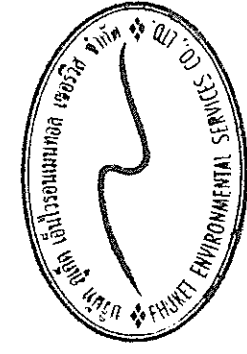
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000063 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้าง โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด กุมภาพันธ์ 2557) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.900063 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

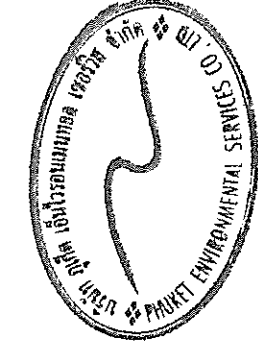
เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

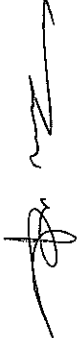
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0001463 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดที่ในช่วงก่อสร้าง โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0602 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0603463 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)		



เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

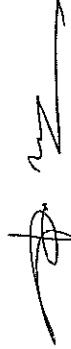
 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แอปโปรด รีเอสเตต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

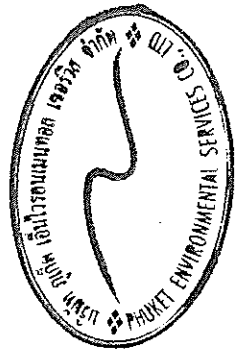
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000288 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้าง โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0114 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด , กุมภาพันธ์ 2557) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.01140288 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544))		

เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสุวิตร เกตุโจจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเกิต แอปโปรด รีเอสเตต จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557 

(นางสาวสุพัตร์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

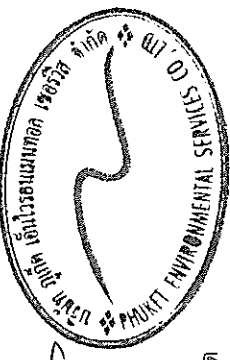


 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิต แอปโปรด รีเอสเตต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000175 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้าง โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 1.07 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนพุ่งกระฉูดในพื้นที่ 1.0700175 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน		

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
 บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวันเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำงาน หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดระบาก็เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย		

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

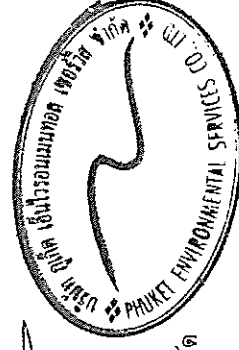
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

(นางสาวอุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการประมาณ 11.50 เมตร บ้านแถวชั้นเดียว ทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการประมาณ 38.12 เมตร และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการประมาณ 49.32 เมตร	(1) จัดให้มีรั้วที่รอบรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก สูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร สำหรับทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก จัดให้มีรั้วที่บิวตัวราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร (2) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร (3) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบแล้ว (4) ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ทั้ง 3 ด้าน สำหรับการทำการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง และโรงงานที่นิคมอุตสาหกรรมไฮดรอลิก ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

 **Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.**
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

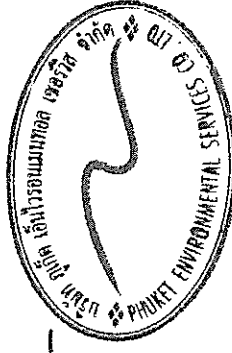

(นายวิฑูรย์ เกตุคาร์ณ)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและควมสั่นสะเทือน (ต่อ)	สำหรับกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด จะมาจากงานขุดและงานตกแต่งของอาคารที่มีระดับเสียง (Leq) เท่ากัน คือ 89 dB(A) โดยระดับเสียงจะแปรผกผันกับระยะทาง คือหากหันเสียงอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมากขึ้น ระดับเสียงที่หน่วยรับเสียงได้รับจะมีระดับที่ลดลง เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ตารางที่ 4-6) ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดใดในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีระดับเสียงในรูปของค่า Leq₂₄ เท่ากับ 56.2 dB(A) จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่าเสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยขึ้นเดียวทางทิศตะวันออก บ้านแถวชั้นเดียวทางทิศใต้ และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวทางทิศตะวันตกของโครงการ อยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก สูงไม่น้อย	(5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นประจำ จะต้องให้มีการติดเครื่องหรือเบาดังกล่าว จะต้องมีคู่มือการใช้งานที่ชัดเจน (6) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (8) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (9) จัดเครื่องมืองก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้นำไปทางทิศเหนือเพื่อลดผลกระทบต่อนพื้นที่ใกล้เคียง (10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	

Dr. h.

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

 **Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.**
และสา กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

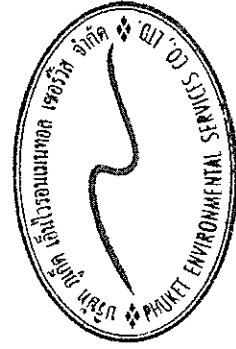


เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	กว่า 4 เมตร สามารถลดระดับเสียงได้ 21.0 dB(A) ทิศใต้ และทิศตะวันตก สูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร สามารถลดระดับเสียงได้ 20.0 dB(A) และ 12.0 dB(A) ตามลำดับ จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากอาคารของโครงการ ประมาณ 11.50 เมตร บ้านแถวชั้นเดียว ทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 38.12 เมตร และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 49.32 เมตร มีค่าระดับเสียงในช่วง 62.89 - 86.54 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงที่ได้จากการคำนวณไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ซึ่งได้จากการตรวจวัด (56.2 dB(A)) จะได้ค่าที่เพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ โดยค่าระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบริเวณบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวทางทิศตะวันออก บ้านแถวชั้นเดียวทางทิศใต้ และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวทางทิศตะวันตกของโครงการ จะมีค่าระดับเสียง 63.73 - 86.54 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15	(11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	

เดือน ธันวาคม 2557

Shh

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท - กูเก็ท - แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

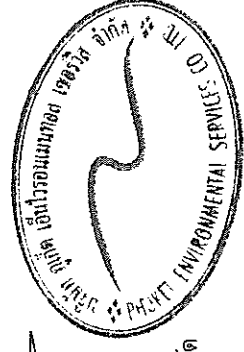
22/211

เดือน ธันวาคม 2557

Ph

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(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 เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวทางทิศตะวันออก บ้านแถวชั้นเดียวทางทิศใต้ และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวทางทิศตะวันตกของโครงการ อยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วที่ประกอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร ทางทิศตะวันออก ซึ่งจะสามารถลดระดับเสียงได้ 21.0 dB(A) และจัดให้มีรั้วที่ประกอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร ทางทิศใต้ และทิศตะวันตก ซึ่งจะสามารถลดระดับเสียงได้ 20.0 dB(A) และ 12.0 dB(A) ตามลำดับ ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 45.65-65.54 dB(A) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง	(16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรสเลสเตท จำกัด

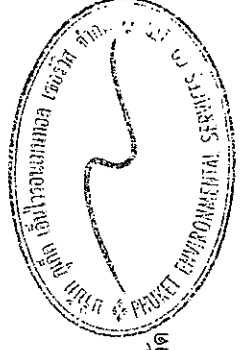
Market Capital Real Estate Co., Ltd.

เรื่อง การขอคืนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

(นางสาวจตุรรัตน์ บัญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็มไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>ความสั่นสะเทือน</u> การก่อสร้างโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภท ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) จะเห็นได้ว่า บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 11.50 เมตร บ้านแถวชั้นเดียว ทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 38.12 เมตร และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 49.32 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในช่วงตอนการเจาะเสาเข็ม 0.092, 0.015 และ 0.010 นิ้ววินาที ตามลำดับ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จากรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศตะวันออก พบว่า ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่ต่ำกว่า	<u>ความสั่นสะเทือน</u> (1) ใช้เสาเข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็มเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (2) เลือกใช้แนวทางการป้องกันความเสียหายจากการเจาะเสาเข็ม ด้วยวิธีการขุดดิน (Trenching) ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40 (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมามาเข้าพบผู้เกี่ยวข้องทุกโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการเจาะเสาเข็ม ระยะเวลา ให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (4) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่องานให้น้อยที่สุด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำงาน

เดือน ธันวาคม 2557

(ลายเซ็น)

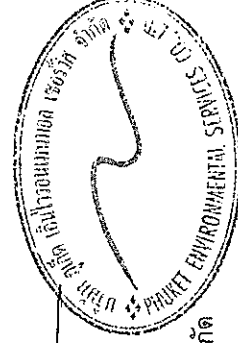
(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด 24/211

เดือน ธันวาคม 2557

(ลายเซ็น)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	สำหรับทางทิศใต้ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า เป็นค่าระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน และเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) และทิศตะวันตก เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่ส่งผลกระทบต่อความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) แนวทางการป้องกันความเสียหายจากการเจาะเสาเข็ม ด้วยวิธีการขุดดิน (Trenching) ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40 ซึ่งจากการคำนวณจะเห็นได้ว่า บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนมากกว่าที่สุดในขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม 0.092 นิวตัน/กิโลกรัม และเมื่อขุดดินสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 0.018-0.037 นิวตัน/กิโลกรัม เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า เป็นค่าระดับที่	(5) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวนอกเวลากลางคืน (6) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (7) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (8) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (9) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (10) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (11) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น	มาตรการตามสิ่งแวดล้อม ผลกระทบน้อยเวลาดำเนินการ และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557

sn

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

25/211

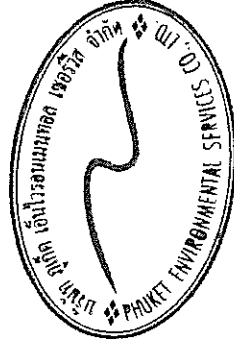
เดือน ธันวาคม 2557

sn

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

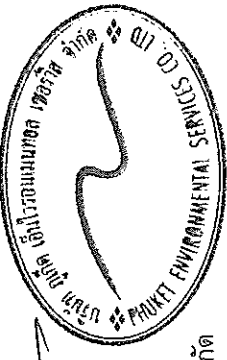
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน และเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ และการเจาะเสาเข็ม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงโครงการจึงเลือกใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งการใช้เสาเข็มเจาะ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรง ดังนั้นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง แต่จะใช้การตอกบดกลิ้งที่เป็นแบบหล่อคอนกรีตลงไปเป็นดิน แล้วใส่เหล็กเทคอนกรีตลงไปหล่อแทน	(12) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการและโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที (หนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง แสดงดังภาคผนวก ข-3)	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
USDA กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	โครงการ The Emerald Central Condominium ประกอบกิจกรรมอาคารชุดเพื่อการอยู่อาศัยจัดเป็นกิจการหลัก โดยจัดเป็นอาคารประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างทำการก่อสร้างอาคารก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุ ก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์เจาะเสาะเข็ม เสาะเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ซึ่งข้อดีของการเจาะเสาะเข็ม คือสามารถรื้อถอนได้ และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน ธันวาคม 2557

ghw

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

และ/หรือ ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

27/211

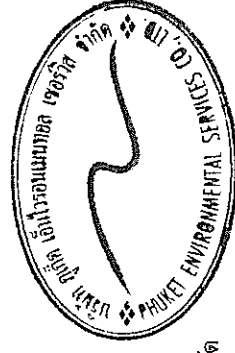
เดือน ธันวาคม 2557

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

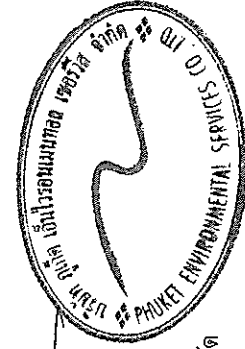
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองกะทู้ สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อยู่อาศัย และไม่พุ่ม/ป่าละเมาะ ดังนั้นการดำเนินการโครงการในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริบทนิเวศบนบก 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นที่ราบต่างระดับ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด		



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล รีเอสเตต แอช จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอีง่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน จิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน นกพิราบ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและในระดะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากในระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		

เดือน ธันวาคม 2557

ghw.

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล รีเอสเตต จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล รีเอสเตต จำกัด

29/211

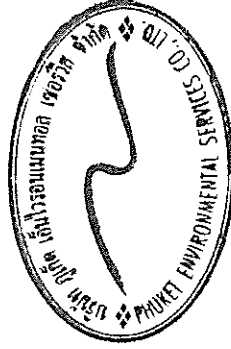
เดือน ธันวาคม 2557

ph

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 13 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้างโครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาด ขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการใช้เส้นทางที่สัญจรจากถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ซึ่งเป็นแหล่งขายวัสดุก่อสร้างของจังหวัด ผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการซึ่งไม่ผ่านตัวเมืองภูเก็ต เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดทำพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง (2) โครงการจะกำหนดเวลาให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาด ขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. (3) เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง	- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจรทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

srh

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

30/211

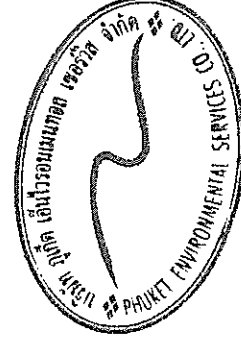
ph

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

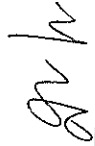
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.10 PCU/ชั่วโมง (13x1.7) จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย สภาพการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ของวันธรรมดาและวันหยุด พบว่า ตลอดทั้งวันสภาพการจราจรอยู่ในระดับพอใช้ได้ถึงดีมาก สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	(4) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้น้ำไปปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้นั้น (5) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (6) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน ธันวาคม 2557



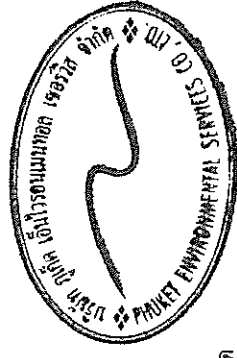
(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวสุจิตร์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

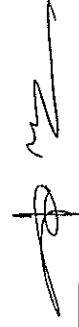
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำนวนออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 100 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalfe & Eddy, 1991) ดังนั้น จะใช้น้ำประมาณ ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)	(1) รมรงจัดให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถังและมีถังเก็บน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557

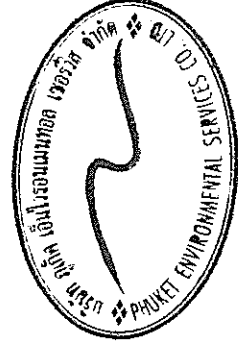


(นายสุวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

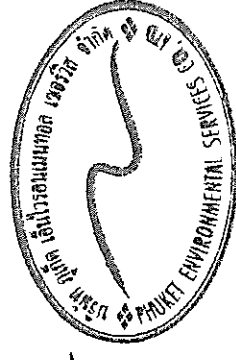


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

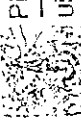


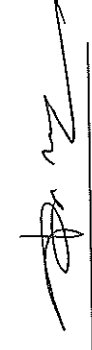
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน 2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคณงานก่อสร้างรวม 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งโครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้าง ต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอน ดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีท่อระบาย น้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1: 300 ที่มี บ่อพักน้ำเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักขยะ และตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ สำหรับบำบัดตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณูปโภค (ซอย วิถี) ต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การ ระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ โครงการ มีบ่อพักขยะและตะกอนดินก่อน ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตาม แนวทางสาธารณูปโภค (ซอยวิถี) บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็น ประจำทุกสัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษ ขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือ กีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดิน ไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและ ไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวितร์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

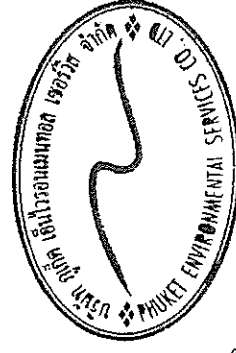
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

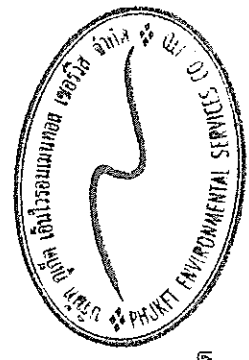
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แดปปีตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการทำงานของโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) และเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่ มีน้ำเสียจากการอาบน้ำ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชยเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยทิ้งลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 1.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปช่วงก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุดสามารถ รองรับน้ำเสียได้ 2.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถบำบัดให้มีความ BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะ	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 8 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง และจำนวน 15 ห้อง บริเวณบ้านพักคนงาน (2) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วม ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยตรง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปแบบกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านชีวตัวกลาง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสีย ได้ 2.6 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเสียจากพื้นที่ ก่อสร้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบ กรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านชีวตัวกลาง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน ก่อนปล่อยน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ซึ่งมีค่า BOD ออก ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะต่อไป	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอน ของส่วนกรอง หากปริมาณ ตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้าง มาสูบล้าง ทุก สัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แดปปีตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แดปปีตอล เรียลเอสเตท จำกัด 36/211

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย	ระบายออกสู่สาธารณะตามแนวทางสาธารณูปโภค (ขอยาว) ต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องสุขา จำนวน 8 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องสุขา 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 13 คน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน	(3) จัดให้มีแผนตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดตั้งถังสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องสุขาเป็นประจำ และกำจัดให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องสุขา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	ตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง มีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซีเมนต์ ปริมาณสารละลาย และไขมัน ที่เคเอ็น โคลฟอร์ม แบบที่เรียกทั้งหมด ของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557



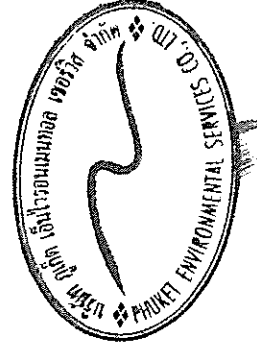
(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

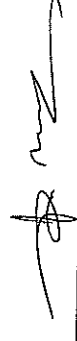
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

37/211



เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดกรน้ำเสีย (ต่อ)	2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 100 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรหมสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 15 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 7 คน) - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณสุขประโยชน์ (ชอยธิดา) บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

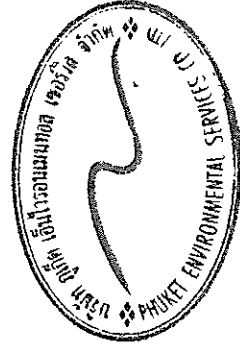
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

38/211

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดกาขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้และเศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้	(1) จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถึง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง อย่างละ 1 ถึง ถังขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อย่างละ 1 ถึง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถึง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถึง ถังขยะรีไซเคิลและถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถึง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

gub.

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

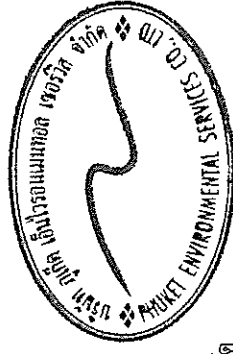
39/211



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 150 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง ถึงขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายอย่างละ 1 ถัง ปริมาตรถังเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสักรัง โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองภูเก็ตเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป	(2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองภูเก็ตเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถังขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	



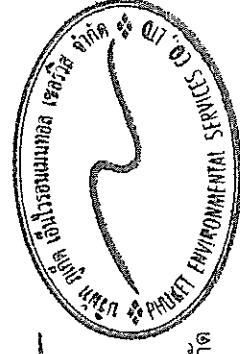
เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



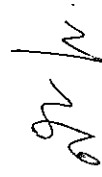
เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็มไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์ย และกระเบื้องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น "ขยะอันตราย" เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ถังขยะรีไซเคิลและถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(5) กำหนดงานก่อสร้างให้ทั้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (9) สำรองปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	

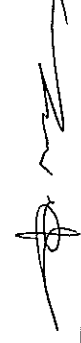


เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

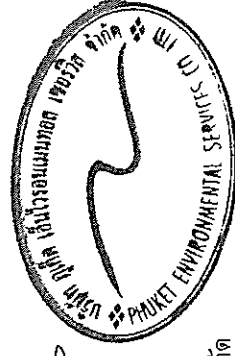
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

41/211



เดือน ธันวาคม 2557

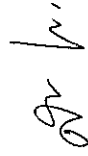
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ เป็นต้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าแสงสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำจัดให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

เดือน ธันวาคม 2557



(นายสวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

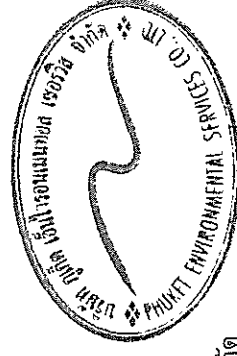
เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)

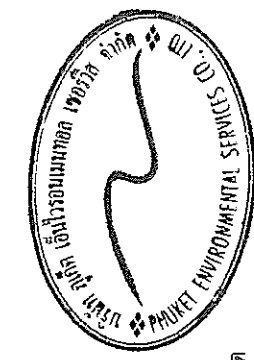
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

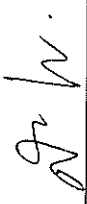


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า และการตกค้างภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาทายะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าไปใส่ในอุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติ ก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลาที่ก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด ทุกวัน ตลอดจนระยะเวลาที่ก่อสร้าง

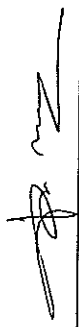


เดือน ธันวาคม 2557



(นายสวิตร เกตุโรจน์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระบุระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	ปัจจุบันโครงการเป็นพื้นที่ราบต่างระดับ โดยทิศเหนือ ติดกับถนนสาทรเหนือ (ซอยริต) ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินว่างเปล่าเจ้าของเดียวกัน (ที่จอดรถสำนักงานขายโครงการ) ถัดไปเป็นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิรัชสงคราม) ทิศตะวันออก ติดกับ ถนนสาทรเหนือ (ซอยริต) และทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (สำนักงานขายโครงการ) และที่ดินบุคคลอื่น (สวนมะพร้าว) ดังนั้น สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายนความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-

เดือน ธันวาคม 2557

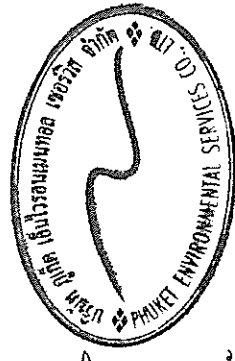
Signature

(นายสวิตกร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

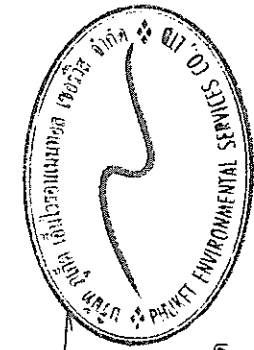
Signature

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	โครงการ The Emerald Central Condominium เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารห้องชุด สูง 8 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องชุด สูง 7 ชั้น (อาคาร B) จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นในแต่ละหลัง เท่ากับ 7,156.50 ตารางเมตร และ 9,201 ตารางเมตร ตามลำดับ ตั้งอยู่บนพื้นที่ 2-3-32.4 ไร่ หรือ 4,529.60 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือน โครงการอยู่ในเขตเทศบาลเมืองกะทู้ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลเมืองกะทู้ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่กระชับระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการ	(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทบทวนให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อบุคลากร/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	-



เดือน ธันวาคม 2557

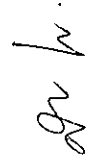
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

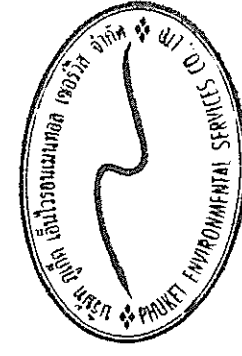
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสภ. กะทู้ ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัย หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองกะทู้ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 4.4 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน รถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 5 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้างโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน ได้แก่ ด้านฝุ่นละออง เสียงและความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการขยะมูลฝอย และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ	(3) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องเหมาะสม (4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้าง ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ	

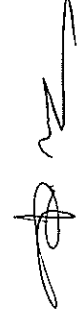
เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสุวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



เดือน ธันวาคม 2557



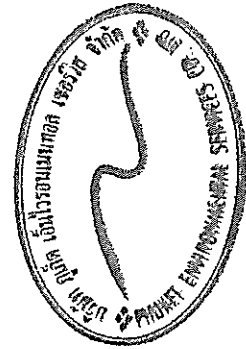
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

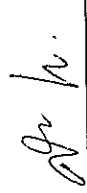
บริษัท กูเกิต เอ็มERALD เซ็นทรัล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	สำหรับการจ้างงานก่อนก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเป็นกะ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวก (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มีมาตรการป้องกันบ้านพักคนงานก่อสร้างเพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน (12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	



เดือน ธันวาคม 2557 

เดือน ธันวาคม 2557 

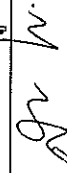
(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาณการในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียและความสับสนเนื่องที่เกิตจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้างานกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือผ้า ให้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษา	มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้าง (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย ประกอบด้วยสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาดทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ความปลอดภัย ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ในใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557



(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

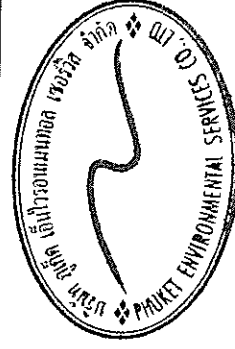
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

49/211

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงาน รวมทั้งกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนราคาขายปัญหาและโรคติดต่อ	(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออกของโครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น	- ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557

Dr. W.

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

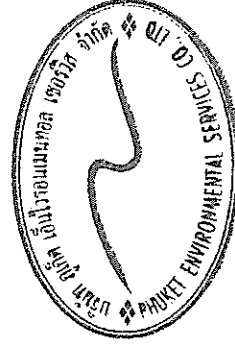
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

50/211

เดือน ธันวาคม 2557

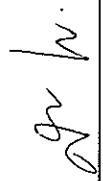
[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

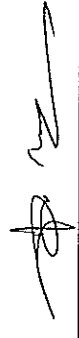


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

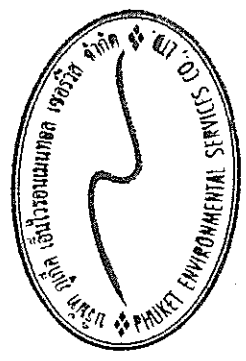
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(7) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็ว รถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของ เครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (9) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์ อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้ บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแล ความปลอดภัยในพื้นที่ (11) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	

เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557 

(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน	

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd

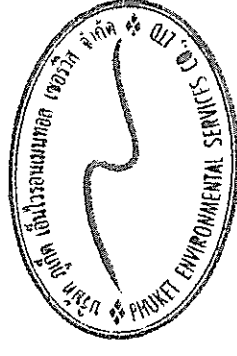
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

52/211

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของพนักงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากผลงานประพฤติดังกล่าวมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (5) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (6) จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน	

เดือน ธันวาคม 2557



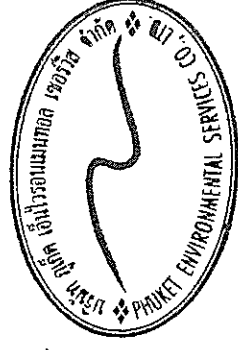
(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

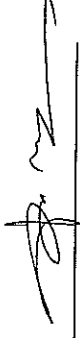
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มีมาตรการบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อลดความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (11) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (12) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน (13) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้เกี่ยวข้องโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (14) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด	

เดือน ธันวาคม 2557

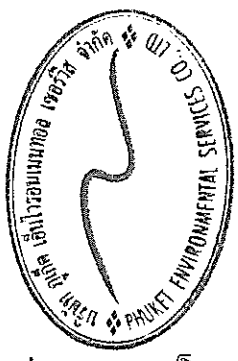
Dr. h.

(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(15) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง "ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคานงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีเจ้าหน้าที่อื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (16) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นได้	

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

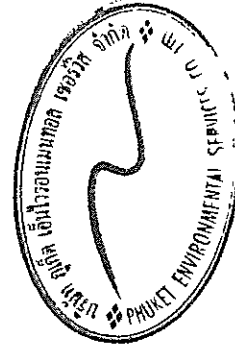
บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

55/211

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศ ไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการ The Emerald Central Condominium เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 181 ห้องชุด เพื่อรองรับความต้องการด้านพื้นที่เพิ่มเติมสูงขึ้น โดยอาคาร A อาคาร B และอาคารห้องพักขยะรวม มีระดับความสูง 22.10 เมตร 22.50 เมตร และ 2.80 เมตร ตามลำดับ และมีพื้นที่ใช้สอยรวม 7,156.50 ตารางเมตร 9,201.00 ตารางเมตร และ 9.00 ตารางเมตร ตามลำดับ ตั้งอยู่บนพื้นที่ 2-3-32.4 ไร่ หรือ 4,529.60 ตารางเมตร ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง 18 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้าง โครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ		

เดือน ธันวาคม 2557

af h.

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Google Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

56/211

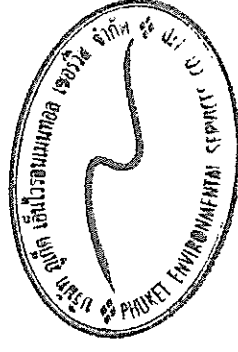
เดือน ธันวาคม 2557

[Signature]

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

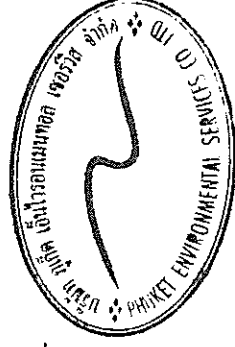
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะทู้ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.8 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะทู้ ระหว่าง ปี 2554-2556 พบว่า 5 อันดับแรก อาการแสดง และสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ ที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ เป็นกลุ่มโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไปได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร โรคระบบหายใจ สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย และโรคระบบไหลเวียนเลือด ตามลำดับ		

เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 54 เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมาร้อยละ 24 เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับหูด/ตา ฟัน กระดูก และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับเลือดลมต่างๆ ร้อยละ 10 และร้อยละ 5 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วย จำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะทู้ ปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบริเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		

เดือน ธันวาคม 2557

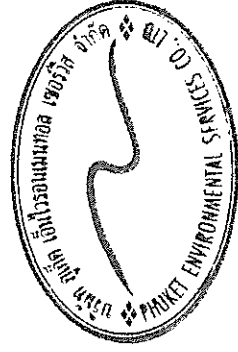


(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

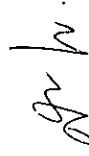


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

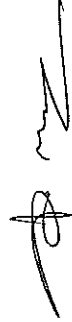


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคมปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

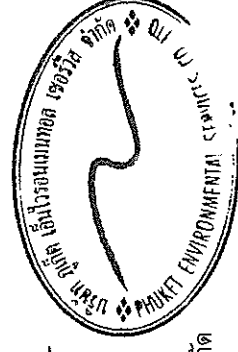
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันทันหรี ควันทองรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(1) จัดให้มีรั้วที่บดบังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรเงกับวัสดุอุปกรณ์ปูพื้นเมตต์ที่มีติด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมายังล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น	-

เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคมปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
 บริษัท กูเก็ท แคมปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)	(7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องที่ขนส่งวัสดุ ก่อสร้างให้มีดัดขัดลดอันตรายจากการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ห้ามไม่ให้เผายขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้กลไกคณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้)	

เดือน ธันวาคม 2557

Ar h.

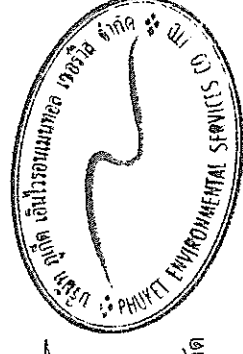
(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

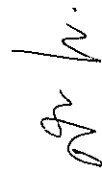


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น - โรคระบบทางเดินอาหาร - โรคระบบลำไส้ - โรคท้องเสีย - โรคผิวหนัง - โรคตับอักเสบ สาเหตุจากการเกิดโรคเกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะของเสีย	(1) ปิดฝาดังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน (6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกและแพร่กระจายรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลเมืองกะทู้เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง	- ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน หลังจากการรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะหากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณน้ำสูบน้ำทิ้ง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557 

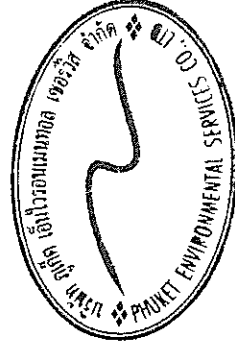
(นายสุวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

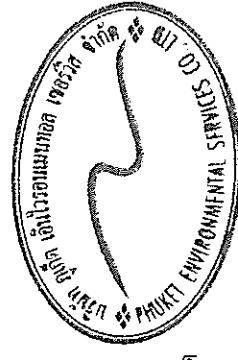
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคระบบทางเดินอาหาร ■ โรคระบบลำไส้ ■ โรคท้องเสีย ■ โรคผิวหนัง ■ โรคตับอักเสบ (ต่อ)	- สืบสิ่งปฏิกูลภายในถึงบ่าดับน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลเมื่อจะขนนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบทั้งบ่าดับน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคอุจจาระร่วง สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการรับประทานอาหารและ น้ำ ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย Shigella, Salmonella เป็นต้น การ ปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ rotavirus, Norwalk virus และการติดเชื้อพยาธิ เช่น Giardia lamblia, Entamoeba histolytica	(1) ดัดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน (3) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน อย่างสม่ำเสมอ (4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ (5) จัดเจ้าหน้าที่ที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำสม่ำเสมอ	-

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคไข้เลือดออก เกิดจาก ยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคไข้มาลาเรีย เกิดจาก ยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลาย เลือดที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคไขสมองอักเสบ เกิดจาก ยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (2) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (3) ดัดตั้งมุ้งลวด หรือนอนในมุ้ง (4) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออก ระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย (6) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไซ กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงรบกวนได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ (7) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืด ๆ อับ ๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตว่ารดน้ำมากเกินไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือปล้ำ พยายามพ่นน้ำทิ้งบ่อยๆ (8) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับการ ทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบและกักจัดตำแหน่ง เพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่ปลอดภัย ฉีดพ่นภายหลังจากกรอคนบ้านพัก คนงาน

เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสุวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

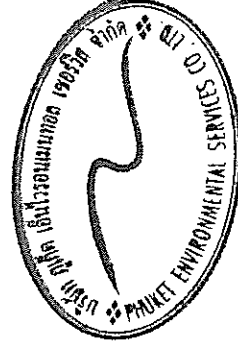
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก เกิดจาก ยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้มาลาเรีย เกิดจาก ยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลาย เสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจาก ยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด (ต่อ)	(9) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (10) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	

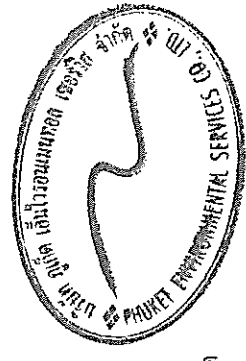
g h.

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคมป์ดอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคที่เฝ้าระวังเป็นพิเศษ เช่น ■ อหิวาตกโรค สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการรับประทานอาหาร และน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรือ อาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อ แพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (2) ดื่มน้ำที่สะอาด (3) ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร (4) รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม (5) เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ (6) จัดพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม (7) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน (8) ทำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน หอพัก ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลเมืองกะทู้เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลเมืองกะทู้นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังส้วม - ใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณน้ำทิ้งทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง

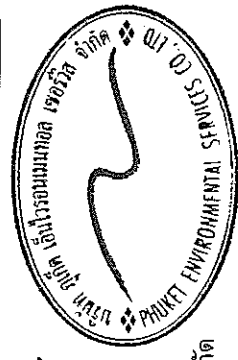
W.

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคมป์ดอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคมป์ดอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น - โรควัยรสถับอีกเสบ บี, ซี <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี, ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทง โดยอุบัติเหตุที่มีหรือผิวหนังแตก แล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่ไม่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ (4) ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น (5) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 13 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่พักก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่ปลอดภัยฉีดพ่นภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถัง - ตรวจสอบน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

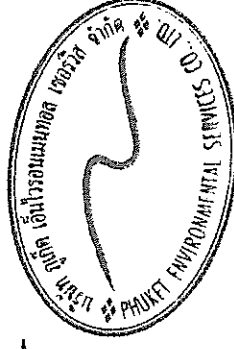
(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรคฉี่หนูโรค สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาจากการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนั้นเสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่ได้ แสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกต้อง - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 13 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอ - เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้ขยะเล็ดลอดก้าง	- ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังส้วมน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนแคะระ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติการมาสูบล้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

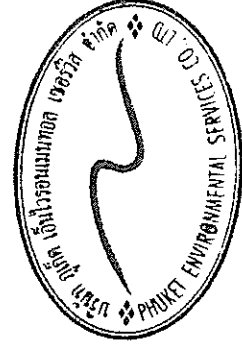
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

(นางสาวจุฑาทิโร บุญแก้ว)

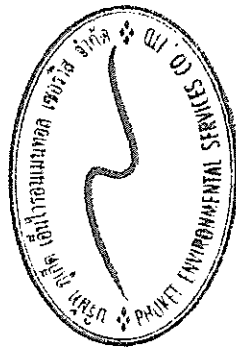
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคไข้หวัดนก สาเหตุจากการสัมผัสน้ำมูก - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างจังหวัดเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างจังหวัดที่ไม่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก (5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง (6) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 13 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้ขยะเหลือค้าง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างถังมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน ธันวาคม 2557 เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

68/211

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

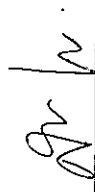
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคซาร์ส สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำสกปรก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดจมูก ไม่ควรขยี้ตา จมูกหรือปาก (5) ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีการเป็นหวัด ควรใช้น้ำจากอนามัยอยู่เสมอ (6) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกต้องลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป	มาตรการตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังล้างร่อนน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างถัง มาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557



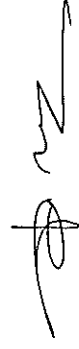
(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

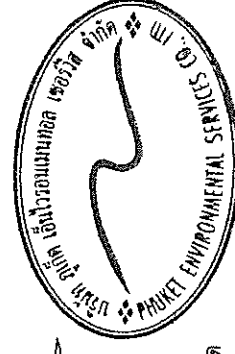
เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคซาร์ส สาเหตุจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของ - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์ส ดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง (ต่อ)	- จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 13 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

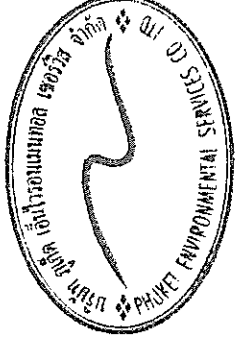
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค - โรคนอนไม่หลับ - โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการการควบคุมดูแลและความสะอาดของนรกรรมหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแผนปฏิบัติงานรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - จัดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด	-

เดือน ธันวาคม 2557

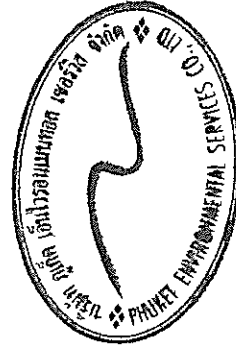
(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ สาเหตุจากการเกิดโรค - การเกิดอุบัติเหตุ - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้าง ชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาด ความระมัดระวัง	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงใน พื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมถังให้มีป้าย (6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้ งานได้ (7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน (8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการ ก่อสร้าง (10) ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย (11) ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย" (12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย (13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แวนดา	-

เดือน ธันวาคม 2557

Ar h.

(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

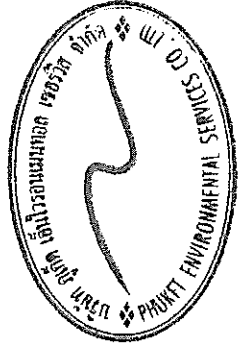
เดือน ธันวาคม 2557

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันการพัฒนาโครงการอยู่ในระยะของการเตรียมพื้นที่ แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารซึ่งเป็นอาคารสูง 8 ชั้น (อาคาร B) จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องชุด สูง 7 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพักขยะรวม สูงขึ้นเดียว จำนวน 1 อาคาร อาจมีความจำเป็นจะต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคาร เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นังร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อทัศนียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยในระยะใกล้เคียงหรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลา ประมาณ 18 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีรั้วกั้นอาคารแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก สูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วกั้นชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และปิดล้อมด้วยอาคารตลอดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นังร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีคามกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรั้วที่ประกอบแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก สูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วที่ชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร เกินระดับสายตาของบุคคลทั่วไปโดยรอบโครงการ (2) ปิดล้อมด้วยอาคารตลอดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ (3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปี ดันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557

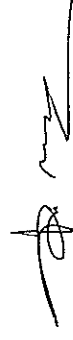


(นายสุวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

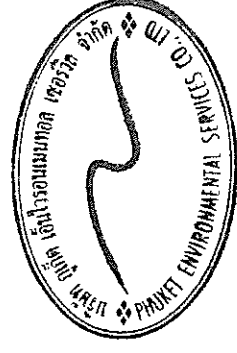
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

73/211

เดือน ธันวาคม 2557

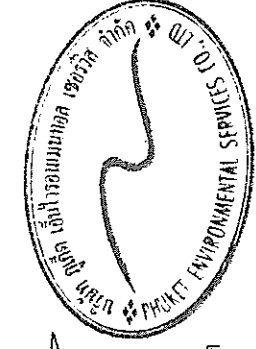


(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด เพื่อการพักอาศัย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบต่างระดับ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ราบต่างระดับไม่มีการใช้ประโยชน์ เปลี่ยนไปเป็นอาคารชุด จำนวน 2 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง และจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 27.35 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-



เดือน ธันวาคม 2557

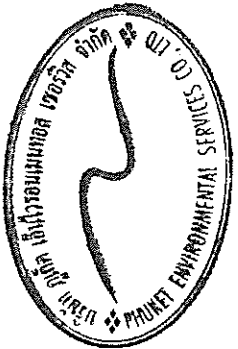
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม	โครงการจัดให้มีกำแพงกันดิน ซึ่งเป็นกำแพงกันดินที่เป็นส่วนหนึ่งของผนังอาคารและบริเวณถนนภายในโครงการ สูง 1.5-5.0 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 27.35 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นลาดฟ้าของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร, 0.4 เมตร และ 0.6 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่บ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่ 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำด้วย (U) ขนาดกว้าง 1 เมตร ลึก 0.7 เมตร ตามแนวนอนซอยถัดต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด		



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แดปปีตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร และการเกิด แผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบต่างระดับ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินแกรนิตกะตะ และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตพื้นที่นี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเฉพาะนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยายี่สิบปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้เขื่อนของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็วและไม่เกิดการชุมนุม (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ หากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันเวลาที่ (3) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2557

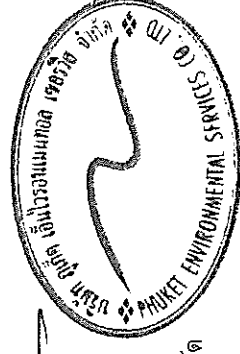
เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท แดปปีตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แดปปีตอล เรียลเอสเตท จำกัด

76/211



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้ บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอดงหลวง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอดงหลวง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉันทะที่เชื่อมบางเหี้ยวตำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสืบสวน กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-5) พบว่า พื้นที่ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเล็กน้อย ถ้าเป็นตอนกลางคืน ผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ด้วยความจะขยับหน้าต่าง ประตูด จะสั่น ฝาผนัง จะมีเสียงสั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนักชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)	(5) จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ในโครงการ เมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ (6) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกัน ได้ทันเหตุการณ์	

Dr. W.

เดือน ธันวาคม 2557

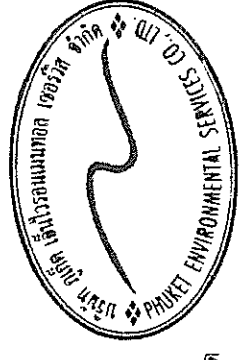
(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

77/211

[Signature]

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	สำหรับเขตรอยต่อที่มีพลังของประเทศไทย 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ (รูปที่ 3-5) ซึ่งพบว่า บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 10.3 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 15 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่ประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะเมิง และกลุ่มรอยเลื่อนพวนหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนแม่เมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อนแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อโครงการดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน ธันวาคม 2557



เดือน ธันวาคม 2557



(นายสวาท บุญแก้ว)

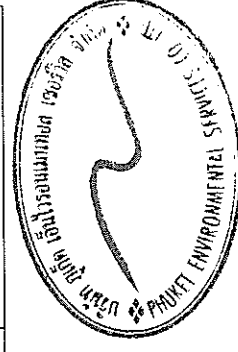
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

78/211



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

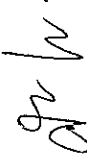
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

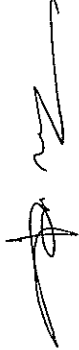
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO ₂) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-

เดือน ธันวาคม 2557

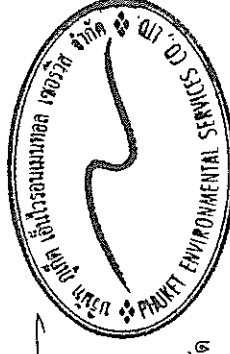


(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวสุพัตร์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ผู้ละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของผู้ละอองรวมที่เกิดขึ้น จากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00422 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณผู้ละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณผู้ละอองรวม บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณผู้ละอองรวมเท่ากับ 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ผู้ละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.06022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณผู้ละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ตามมาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)		

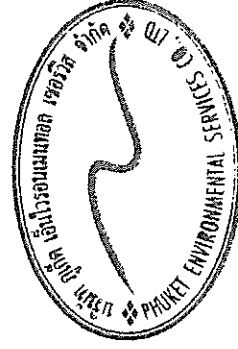
เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ผู้ละอองขนาดเล็ก (PM10) จากปริมาณความเข้มข้นของผู้ละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0168 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณผู้ละอองขนาดเล็ก ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในหอภาคในช่วงที่เปิดดำเนินการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณผู้ละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ผู้ละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0538 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณผู้ละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานผู้เฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)		

Signature

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

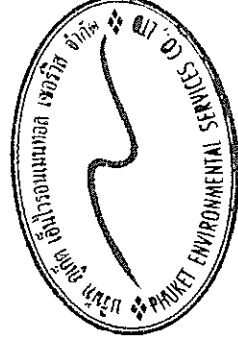
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

81/211

Signature

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.174 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 2557 ซึ่งบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เท่ากับ 0.0602 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.2342 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)		

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

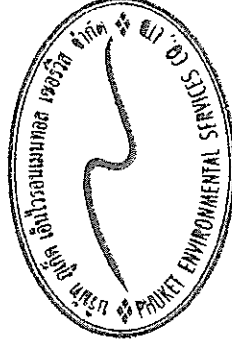
บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd

บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.243 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดใน ช่วงที่ปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เท่ากับ 0.9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ พุ่งกระจายในพื้นที่ 1.143 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		

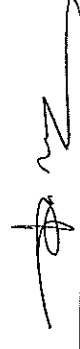


เดือน ธันวาคม 2557

(นาย Sawitree Kerdjorn)
กรรมการผู้จัดการ

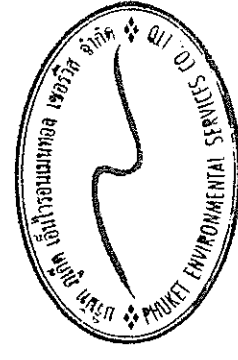
บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

83/211



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาว จุฑารัตน์ นวน)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการ จะได้ค่าเพิ่มขึ้นนอกเหนือจากนี้ในช่วงที่ปิดดำเนินการก่อสร้าง โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0114 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0191 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และคำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)		

Signature

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

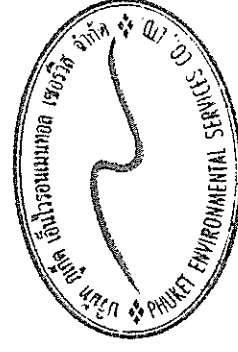
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

84/211

Signature

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.064 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 1.07 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.134 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน		

เดือน ธันวาคม 2557

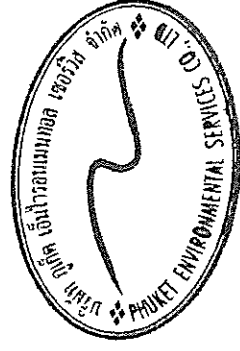


(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

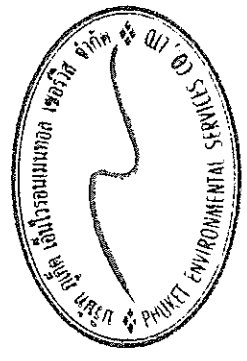
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการผลิตทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำวันอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 56.2 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกตื่นไม่มีเริ่มต้นเป็นรบกวนเสียงโดยรอบโครงการ	-

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

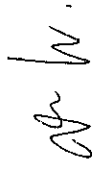
(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

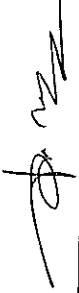
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองกะทู้ สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อยู่อาศัย และไม่พุ่ม/ป่าละเมาะ ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบต่ำระดับ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการพักการป่าไม้แต่อย่างใด		

เดือน ธันวาคม 2557

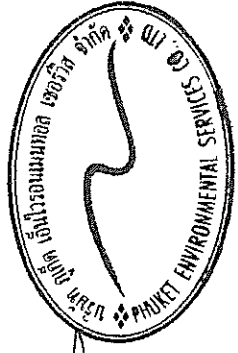


(นายสวติธ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
 บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็มไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) สัตว์บก พื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภท สัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน จิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน นกพิราบ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและใน ระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 137.383 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD _{ean} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข กำหนดค่า BOD _{ean} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล (Recycle Water Tank) ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล จะสูบไปไว้รด น้ำต้นไม้แบบซึมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 253.04 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) โครงการ สามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ		

เดือน ธันวาคม 2557



(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

88/211

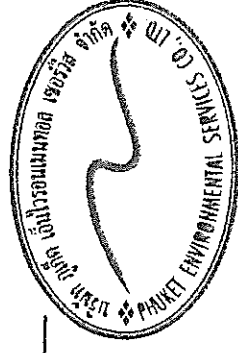
เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล (Recycle Water Tank) ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร ไหลลงเข้าสู่บ่อพักน้ำที่มีฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝ่า ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีระยะเวลาเก็บกักไม่น้อยกว่า 15 นาที โดยจะถูกเติมอากาศด้วยเครื่องเติมอากาศ (DIAPHRAM AIR PUMP) ซึ่งมีอัตราการเติมอากาศ 81 ลิตร/นาที เพื่อให้คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดดีขึ้น จะผ่านท่อระบายน้ำภายในโครงการ ก่อนจะปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำเป็นฝาตะแกรงเหล็ก โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดดังกล่าวจะสูบ ด้วยปั๊มจำนวน 2 เครื่อง อัตราการไหล 30 แกลลอนต่อวินาที ที่มีระยะความสูงในการส่งน้ำ 80 ฟุต จากนั้นระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ตามแนวถนนซอยติดต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระบอบดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะด้อมปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

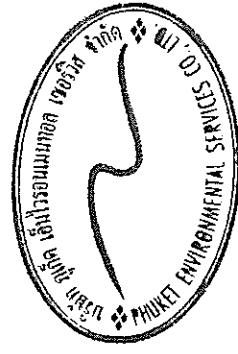
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

89/211

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

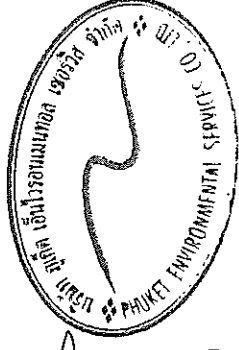
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษา รศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 29.30 รองลงไปได้แก่ พื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 27.94 พื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ คิดเป็นร้อยละ 25.57 พื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็น ร้อยละ 15.58 ที่เหลือเป็น พื้นที่โล่ง พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ถนน พื้นที่ โรงพยาบาล และพื้นที่โครงการ ตามลำดับ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจ ภาคสนาม (เมษายน, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นพื้นที่อยู่อาศัย และ ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นอาคารชุด เพื่อการอยู่อาศัย จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยรวม		



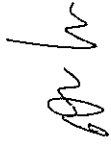
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผัง เมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการ ตั้งอยู่ตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.39 (รูปที่ 3-10 และ ภาคผนวก ง) มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการ อยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุข ปุศุภกิจและ สาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ซึ่งเมื่อ เปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับ ข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน ธันวาคม 2557

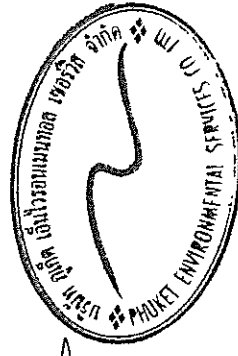


(นายสุวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออก โครงการ การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ได้ 3 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากสามแยกไฟแดงบริเวณทางเข้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต มุ่งหน้าสู่อำเภอเมือง มาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต มุ่งหน้าสู่อำเภอเมืองภูเก็ตบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ประมาณ 1.6 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ ก่อนถึงโรงเรียนนานาชาติ เฮดสตาาร์ท เส้นทางที่ 2 จากถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 เลี้ยวขวาที่สี่แยก ตราสมุทร เข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) มุ่งสู่อำเภอกระทุ่ม ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ประมาณ 2 กิโลเมตร กลับรถจากนั้นตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ	(1) กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ - ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีการกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะมอบสถิติเกออร์ดิกรณณ์ดีให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้าออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	- ตรวจสอบการปิดขังว่าง ก ร จ ร ำ จ ร และ การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่อง หาย และ สัญญาณห้ามจอด บริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

2

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

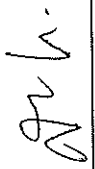
เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

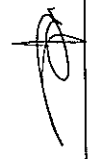
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	เส้นทางที่ 3 จากถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ผ่านโรงเรียนวัดสังขราม เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) มุ่งสู่อำเภอกระทุ่ม ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ประมาณ 2 กิโลเมตร กลับรถจากนั้นตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ เส้นทางที่ 4 จากสามแยกโรงเรียนกูเก็ทไต้หวัน มุ่งหน้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ตรงไประยะทางประมาณ 340 เมตร ถึงสามแยกไฟแดงบริเวณหน้าสนามกีฬาสุระกุล ตรงไปจนถึงแยกตาราสมุทร ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ประมาณ 2 กิโลเมตร กลับรถจากนั้นตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ	- ผู้ที่มติดัดผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้ออตราได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น (2) ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิคม (3) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	

เดือน ธันวาคม 2557

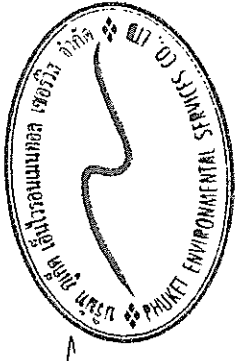


(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจตุรนต์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ โครงการออกแบบทางเข้า-ออก มีความกว้าง 6.00 เมตร เติมน้ำมันสองทิศทาง สำหรับถนนภายในโครงการ กว้างประมาณ 6.00 เมตร เติมน้ำมันสองทิศทาง และ กว้าง 3.5 เมตร เติมน้ำมันสองทิศทางเดียว โดยถนนภายในโครงการที่ใช้เข้าที่จอดรถ บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร A จะใช้ถนนกว้าง 6 เมตร ที่ลอดผ่านใต้ชั้นที่ 1 ของ อาคาร B และเข้าสู่ที่จอดรถอาคาร A ด้วยถนนที่กว้าง 3.5 เมตร บริเวณด้านหน้า อาคาร A ที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 78 คัน เป็นที่จอดรถยนต์ ภายในอาคารทั้งหมด สำหรับเส้นทางจากที่จอดรถชั้นใต้ดินอาคาร A ออกสู่ถนนสาธารณะประโยชน์ โดยจากทางออกที่จอดรถของชั้นใต้ดินอาคาร A จะเลี้ยวซ้ายออกจากรถเข้าสู่ ถนนภายในโครงการ กว้าง 6.00 เมตร ที่ลอดผ่านใต้ชั้นที่ 1 ของอาคาร B และออก สู่ถนนสาธารณะประโยชน์ ลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการมี 3 แบบ ดังนี้ (1) ที่จอดรถแบบขนานกับ แนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.0 เมตร (2) ที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มี	(4) จัดตั้งป้ายกำกับจัดความเรียบร้อยในพื้นที่โครงการ (5) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออก ตลอดเวลา (6) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า- ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (7) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 78 คัน ซึ่งมากกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มี ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) และ เพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยใน โครงการจอดรถที่ขวางเส้นทางจราจร	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

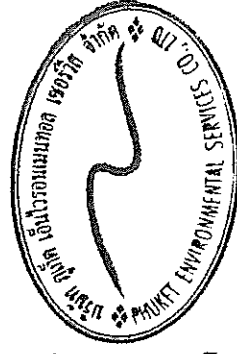
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

95/211

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.0 เมตร และ (3) ที่จอดรถแบบท่ามุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศา โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 5.50 เมตร โครงการได้แสดงการเลี้ยวเพื่อเข้าและออกที่จอดรถบริเวณชั้น 1 ของอาคาร B โดยสามารถเข้า-ออกช่องจอดรถตัวกลางได้อย่างสะดวก และปลอดภัย จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) และขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479	(8) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บันไดทางสาธารณะ และบริเวณโหล่งทาง (9) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

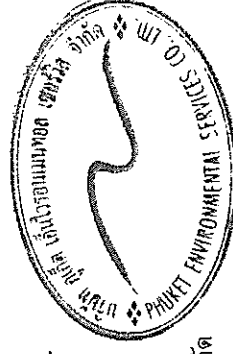
96/211

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

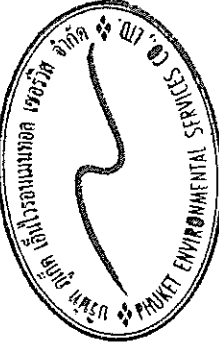
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ขอยุสสุสานดิ ถนนแม่หลวน ตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งตั้งอยู่บริเวณทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ห่างจากโครงการประมาณ 2.5 กิโลเมตร โดยได้สำรวจจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการตัวอย่าง ในวันพฤหัสบดีที่ 8 สิงหาคม 2555 วันจันทร์ที่ 25 กุมภาพันธ์ 2556 วันอังคารที่ 3 มิถุนายน 2557 และวันเสาร์ที่ 26 กรกฎาคม 2557 ช่วงเวลากลางวัน คือ เวลา 11.00 น. และเวลากลางคืน คือ 22.00 น. จากการเปรียบเทียบจำนวนห้องชุดทั้งหมดต่อจำนวนรถยนต์ที่จอดจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินโครงการเช่นเดียวกับการโครงการ พบว่าโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ อย่างน้อย 42 คัน (ร้อยละ 22.75 ของจำนวนห้องชุดทั้งหมด) โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 78 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการของผู้พักอาศัย อีกทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ได้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479		

gh h.

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



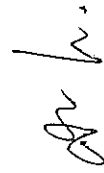
[Signature]

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อบ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 175.213 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 16.42 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำที่ใช้ และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำที่ใช้หลักของโครงการใช้น้ำประปา จากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับท่อเมนของโครงการ ผ่านมิเตอร์น้ำด้วยท่อขนาด 3 นิ้ว เข้าเข้ากับในถังเก็บน้ำใต้ดิน (ใต้อาคาร B) ปริมาตรถังเก็บรวม 200 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนับด้วยเครื่องสูบน้ำแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร A และอาคาร B โดยใช้เครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 6 เครื่อง ที่มีอัตราการสูบน้ำ 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทำงานสลับกัน ซึ่งทำงานสูงสุด จำนวน 4 เครื่อง และสำรอง จำนวน 2 เครื่อง	(1) โครงการใช้น้ำประปา จากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งสำนักงานประปาภูเก็ตรับรองว่าสามารถให้บริการน้ำกับโครงการได้อย่างเพียงพอ (2) หากเกิดการรั่วที่น้ำประปาไม่ไหลหรือน้ำประปาส่วนภูมิภาคไม่เพียงพอ โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำของโครงการจำนวน 1 หัว บริเวณด้านข้างโครงการ ต่อเข้ากับท่อของถังน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 250 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 1 วัน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



เดือน ธันวาคม 2557

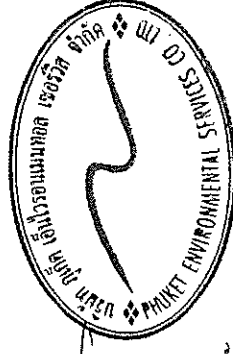
(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	นอกจากนี้ หากเกิดกรณีที่มีน้ำประปาไม่ไหลหรือมีน้ำประปาส่วนภูมิภาคไม่เพียงพอ โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำของโครงการ จำนวน 1 หัวบริเวณด้านข้างโครงการ ต่อเข้ากับท่อของรณน้ำเอกชนด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เชื่อมกับในถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นน้ำจะส่งมาตามท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว โดยใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่องทำงานสลับกัน เพื่อเพิ่มแรงดันก่อนสูบน้ำเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แล้วเข้าถังเก็บในถังเก็บน้ำดี ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง 3) การสำรองน้ำใช้ ถังเก็บน้ำของโครงการ มีจำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังเก็บน้ำได้ดิน (อาคาร B) จำนวน 1 ถัง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนน้ำดิบ มีปริมาตร 50 ลูกบาศก์เมตร และส่วนน้ำดีมีปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรถังเก็บน้ำได้ดิน 250 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้มากกว่า 1 วัน	(4) จัดให้มีหัวรับน้ำประปา เชื่อมถึงเก็บน้ำได้ดิน โดยใช้แรงโน้มถ่วงก่อนนำไปยังอาคาร โดยไม่ต้องนำประปาจากท่อหลักโดยตรง (5) จัดให้มีการทดสอบหัววัดโครงสร้างด้วยไฮโดรซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและเกิดการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำประปาโครงการจะเลือกใช้ไฮโดรซิล วัสดุกันซึมชนิดโพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน	

Sh.

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

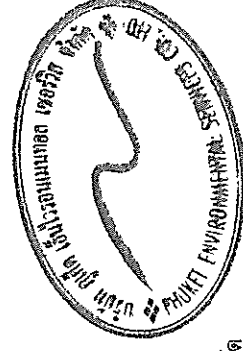
100/211

[Signature]

เดือน ธันวาคม 2557

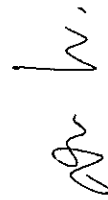
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ถึงเก็บน้ำได้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดินจะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดการหาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการรุกรานและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือ ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้เต็มที่ในสภาพผิวเปียกชื้น อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำสำรอง อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการโครงการไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด ขนาด 1 x 1 เมตร จำนวน 2 ฝา/ส่วน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือนได้	(7) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (8) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เดือน ธันวาคม 2557

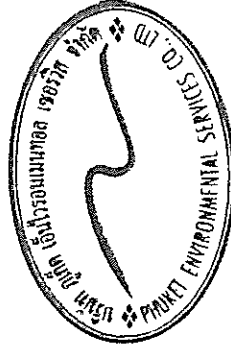
(นายสวติตร เกตุโรจน์)

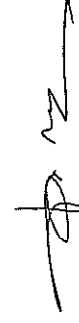
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

 Puket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด





เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	4) ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ในเดือนธันวาคมปี 2556 การประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้ น้ำทั้งหมด 49,784 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 36,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,100,941 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,630,557 ลูกบาศก์เมตร (สำนักงานประปา จังหวัดภูเก็ต, เมษายน 2557) จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 175,213 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 16.42 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.49 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ตเท่านั้น ประกอบกับการประปาส่วนภูมิภาคได้รับรองการให้บริการน้ำประปาแก่โครงการ ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าสำนักงานประปาภูเก็ตสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ คาดว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		

Dr. h.

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

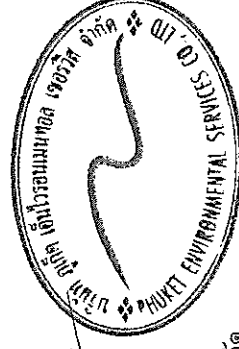
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 137.383 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่บ่อปม่น้ำเสีย (Post Water Tank) ที่ถูกเดิมอาคารด้วยเครื่องเดิมอากาศ (DIAPHRAM AIR PUMP) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) และจะถูกสูบน้ำด้วยปั๊มไปยังถังกรองทราย ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำที่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาทรประยูร (ซอยริดา) ต่อไป อย่างไรก็ตามโครงการจะมีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 137.383 ลูกบาศก์เมตร/วัน บางส่วนไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่บ่อปม่น้ำเสีย (Post Water Tank) ที่ถูกเดิมอาคารด้วยเครื่องเดิมอากาศ (DIAPHRAM AIR PUMP) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยผ่านระบบกรองทราย (อัตราการไหล 8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง)	(1) โครงการจัดให้มีบ่อพองน้ำ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยโครงการเลือกใช้เครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบน้ำ 0.0397 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง ซึ่งมีค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ (2) จัดให้มีรางน้ำรองรับน้ำโดยรอบชั้นจอดรถใต้ดินของอาคาร A และอาคาร B (3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวีสตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

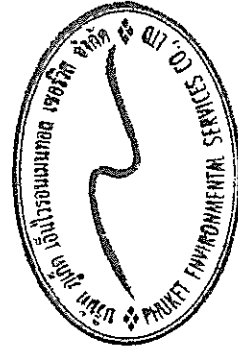
103/211



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	น้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร และ 0.6 เมตร ที่มีบ่อบักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่บ่อบักน้ำ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ตามแนวถนนซอยติดต่อไป ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการพื้นที่กว้างขวางเปล่า มีการพัฒนาเป็นอาคาร คสล. สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร คสล. สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องพักขยะรวม สระว่ายน้ำ ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลของน้ำเปลี่ยนไปจากเดิม ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาน้ำท่วมต่อพื้นที่ข้างเคียง โครงการจึงให้มีบ่อบักน้ำฝน เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินไว้ในช่วงฝนตกและควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยคำนวณหาอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการและอัตราการระบายน้ำสูงสุด หลังพัฒนาโครงการโดยใช้วิธี Rational Method		

gh h

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

105/211

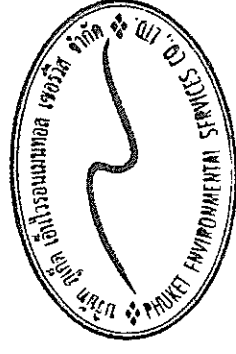
[Signature]

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

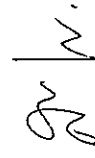
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	จากการคำนวณโดยอาศัยหลักการข้างต้น พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.0397 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.0839 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 97.62 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ออกแบบให้มีการพองน้ำในบ่อพองน้ำ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร โครงการ 1 บ่อ บริเวณหลังอาคาร A เพื่อพองน้ำในไว้ในโครงการก่อนค่อยๆ สูบน้ำออกตลอดเวลารวดเร็วด้วยเครื่องสูบน้ำ โครงการเลือกใช้เครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบ 0.0397 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง ซึ่งมีค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างอาคารมีชั้นจอดรถใต้ดิน โครงการจึงจัดให้มีระบบระบายน้ำของชั้นใต้ดินของอาคาร A โดยจัดให้มีรางน้ำรองรับน้ำโดยรอบชั้นจอดรถใต้ดินโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่บ่อสูบน้ำ ก่อนค่อยๆ สูบน้ำเข้าบ่อพักน้ำชั้นที่ 1 ด้วยเครื่องสูบน้ำ โครงการเลือกใช้เครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบ 20 แกลอน/นาที/เครื่อง หรือ 0.075 ลูกบาศก์เมตร/นาที/เครื่อง ที่มีระยะความสูงในการส่งน้ำ 25 ฟุต จากนั้นระบายลงสู่บ่อพองน้ำ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ตามแนวถนนซอยริดาต่อไป		



เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

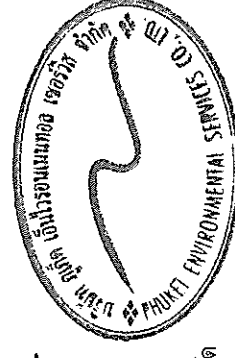


เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)

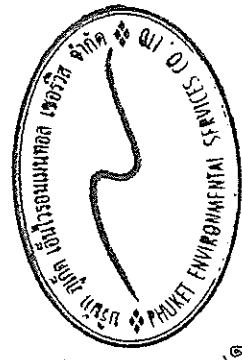
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	สำหรับอาคาร B โดยจัดให้มีรางน้ำโดยรอบชั้นจอดรถใต้ดิน โดย อาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่บ่อพักน้ำ จากนั้นระบายลงสู่บ่อหน้า ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ เส้นผ่าน ศูนย์กลาง 0.6 เมตร ตามแผนงานขอขออนุญาตต่อไป การตัดพาดจะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณ ตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

107/211

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แดปปีตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 137.383 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คือน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ 2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 5 ชุด สำหรับอาคาร A, อาคาร B และอาคารห้องพักขยะรวม โดยกระบวนการทำงานของถังชีวภาพทำมาจากพลาสติกรูปทรงรังผึ้ง เป็นระบบที่ออกแบบมาให้สามารถบำบัดตั้งแต่ น้ำปฏิกูลจากส้วม น้ำซักล้าง น้ำอาบ น้ำทิ้งจากครัว และน้ำทิ้งอื่นๆ ได้ทั้งหมด โดยใช้เวลาการขึ้นสูง ระบบแอโรบิคชีวภาพ มีเครื่องจ่ายอากาศเข้าได้แอร์โรล เพื่อใช้แรงลอยของน้ำเป็นตัวขับให้แอร์โรลหมุนตัวกลางที่บรรจุในแอร์โรล ซึ่งมีลิ้นหีรย์เกาะอยู่ขึ้นมารับอากาศด้านบน ในสภาพแห้งและเปียกสลับกันไปโดยมีความเร็วในการหมุน 1 รอบ/นาที ซึ่งมีรายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้	(1) โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 5 ชุด สำหรับอาคาร A, อาคาร B และอาคารห้องพักขยะรวม น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า BOD ออกมิลลิกรัม/ลิตร (2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล (Recycle Water Tank) ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร แล้วสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	- ตรวจสอบและจัดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรฐาน 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ที่กำหนด กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการ จัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2

Ph W.

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

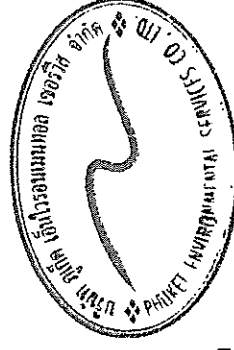
บริษัท กูเก็ท แดปปีตอล เรียลเอสเตท จำกัด



เดือน ธันวาคม 2557

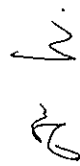
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	(1) อาคาร A (โซน A1) : เลือกใช้ถังดักไขมัน A1 (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องครัวแต่ละห้องชุด ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ โดยมีอัตราการบำบัดน้ำเสีย 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถึงบำบัดน้ำเสีย A-WWT-1 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 32.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร (2) อาคาร A (โซน A2) : เลือกใช้ถังดักไขมัน A2 (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องครัวแต่ละห้องชุด ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ โดยมีอัตราการบำบัดน้ำเสีย 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถึงบำบัดน้ำเสีย A-WWT-2 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 26.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร	(3) ในช่วงฤดูฝน โครงการจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล (Recycle Water Tank) ไหลลงเข้าสู่บ่อพักน้ำปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีระยะเวลาเก็บไม่ต่ำกว่า 15 นาที โดยจะถูกเติมอากาศเข้าด้วยเครื่องเติมอากาศ เพื่อให้คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดดียิ่งขึ้น จะผ่านท่อระบายน้ำภายในโครงการ ก่อนจะปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดดังกล่าวจะสูบ ด้วยปั๊มจำนวน 2 เครื่อง อัตราการไหล 30 แกลลอนต่อนาที ที่มีระยะความสูงในการส่งน้ำ 80 ฟุต จากนั้นระบายลงสู่ท่อระบายน้ำเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ตามแนวถนนซอยริตาต่อไป	สรุปผลการทำางานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลเมืองกะทู้ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

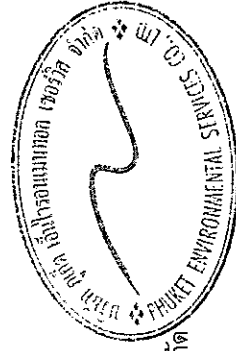
109/211

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(3) อาคาร B (โซน B1) : เลือกใช้ถังดักไขมัน B1 (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องครัวแต่ละห้องชุด ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ โดยมีอัตราการบำบัดน้ำเสีย 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถังบำบัดน้ำเสีย B-WWT-1 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 25.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร (4) อาคาร B (โซน B2) : เลือกใช้ถังดักไขมัน B2 (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องครัวแต่ละห้องชุด ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ โดยมีอัตราการบำบัดน้ำเสีย 4.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถังบำบัดน้ำเสีย B-WWT-2 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 22.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร (5) อาคาร B และอาคารห้องพัทยะ (โซน B3): เลือกใช้ถังดักไขมัน B3 (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องครัวแต่ละห้องชุด ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ โดยมีอัตราการบำบัดน้ำเสีย 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถังบำบัดน้ำเสีย B-WWT-3 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำ	(4) กำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph) (5) ติดตั้งมีเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (6) จัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมันรวม โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้ จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้ได้บุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล โดยหากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้ง ก่อนรวบรวมให้เทศบาลเมืองภูเก็ตเก็บขนไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง บีไอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ที่เคเอ็น คลอรีนแบบคทีเรียทั้งหมด บริเวณเปิดตรวจคุณภาพน้ำหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

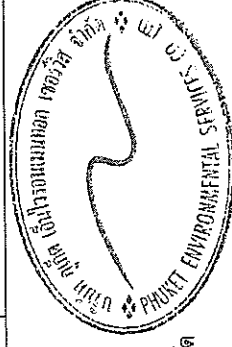
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

110/211

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

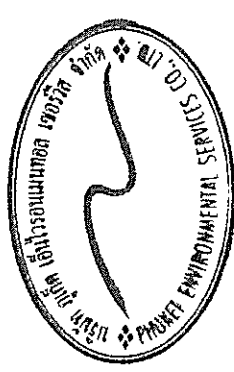
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	เสียเข้าสู่ระบบ 29,733 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับหลักการการทำงานของถังไขมัน (Grease Trap Tank) เป็นการแยกไขมัน และน้ำมันออกจากน้ำเสียที่ระบายจากอ่างล้างจานในครัวของห้องชุด ที่มีตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง โดยมีกระบวนการทำงาน คือ 1. ดักเศษอาหารออกจากน้ำเสีย 2. ส่วนแยกไขมันที่ทำหน้าที่แยกไขมันออกจากน้ำ ส่วนน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียในขั้นต่อไป โครงการ The Emerald Central Condominium เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 181 ห้องชุด ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย (Post Water Tank) ที่ถูกเติมอากาศด้วยเครื่องเติมอากาศ (DIAPHRAM AIR PUMP) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) และจะถูกสูบลำดับไปยังถังกรองทราย	(7) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษากระบวนการบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้าน การบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (9) สืบตะกอนจากบ่อบดตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อดูจุดสิ่งผิดปกติของเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาดำเนินการ (10) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 117 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำที่ตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยริตา) ต่อไป อย่างไรก็ตามโครงการจะมีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 137.383 ลูกบาศก์เมตร/วัน บางส่วนไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่บ่อน้ำเสีย (Post Water Tank) ที่ถูกเดิมอากาศด้วยเครื่องเติมอากาศ (DIAPHRAM AIR PUMP) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยผ่านระบบกรองทราย (อัตรา 8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) และกรองคาร์บอน (อัตราการใช้ 8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) (FILTER PUMP SET) จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพแล้วไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล (Recycle Water Tank) ที่มีระบบฆ่าเชื้อโรค ขจัดสี และกลิ่นของน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ด้วยระบบโอโซน ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นน้ำเสียจากบ่อเก็บน้ำรีไซเคิลถูกสูบบั้มแรงดัน (BOOTER PUMP) ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบ UV ในเส้นท่อน้ำนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบฉีดดิน ประมาณ 12.728 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการฉีดดิน 5 ลิตร/ตารางเมตร/วัน) เนื่องจากโครงการไม่สามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด น้ำส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยริตา) ต่อไป		

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

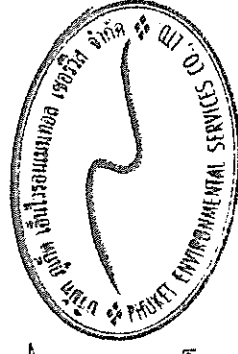
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

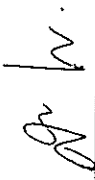
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

112/211

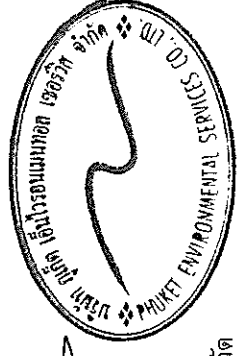
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน ถึงบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ ได้ออกแบบให้มีส่วนเก็บตะกอนส่วนเกิน ซึ่งถึงบำบัดน้ำเสีย A-WWT-1, A-WWT-2, B-WWT-1, B-WWT-3 สามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้ประมาณ 38.4 วัน/ถัง และถึงบำบัดน้ำเสีย B-WWT-2 สามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้ประมาณ 265.7 วัน เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว โครงการจะประสานงานให้รถสูบน้ำของเทศบาลเมืองกะทู้มาสูบไปกำจัดต่อไป สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ดักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแล โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจัดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองก้นภาชนะ เพื่อให้ส่วนที่เป็นไขมันออกมาจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถังดัก จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปที่ห้องพัสดุขยะรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้ดีบุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล		

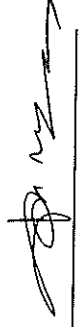
เดือน ธันวาคม 2557



(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



เดือน ธันวาคม 2557

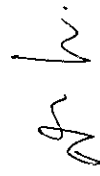


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	4) วิธีการกำจัดก๊าซมีเทน (CH₄) และละอองน้ำ (Aerosol) วิธีการกำจัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำ ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำ มีรายละเอียดดังนี้ การกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น โครงการกำจัดด้วยวิธีการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดิน รายละเอียดดังนี้ ก๊าซมีเทนในระบบบำบัดน้ำเสียจะเกิดขึ้นบริเวณส่วนตกตะกอน เนื่องจากมีการย่อยสลายของสารอินทรีย์ ของแบคทีเรียแบบสภาวะไร้ออกซิเจน โดยโครงการจึงจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณที่อยู่ใกล้กับถังบำบัดรวม จำนวน 5 จุด ในการบำบัด ซึ่งสามารถบำบัดก๊าซมีเทนได้อย่างเพียงพอ		

เดือน ธันวาคม 2557



(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

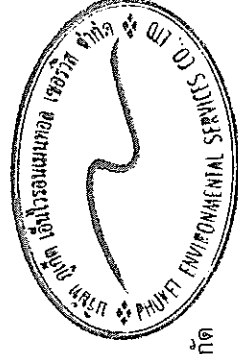
เดือน ธันวาคม 2557



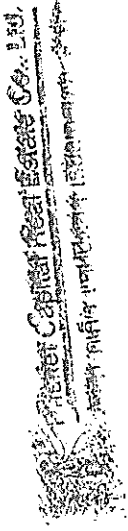
(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

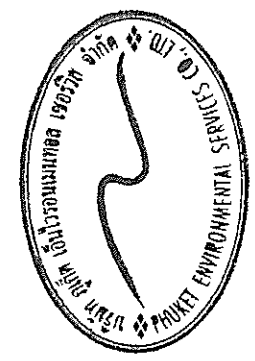


บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	จากการวิจัยของ US-EPA (1991) พบว่าดินประเภทดินร่วนที่มีปริมาณสารอาหารเพียงพอเป็นดินที่มีความเหมาะสมต่อการปลูกพืชคลุมดิน และระบบดินกลบที่ชั้นบนควรใช้ดินประเภทดินร่วนมากกว่าดินเหนียวที่มีความหนาแน่นประมาณ 1,450 - 1,500 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เพราะจะช่วยให้กระบวนการมีเทนออกซิเดชันเกิดขึ้นได้ดี (Pokhrel, 1998; Chiemchaisri, 2000) และชนิดของดินที่มีความเหมาะสมสำหรับใช้ในการออกแบบเป็นดินกลบทับบริเวณหลุมฝังกลบมูลฝอย คือ ดินทรายหรือดินร่วนที่ระดับความลึก 40 เซนติเมตรหรือต่ำกว่า (Chiemchaisri, 2000) จากการศึกษาของ Mancinelli (1985) ในการทดสอบการใช้ดินที่มีแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟอาศัยอยู่ตามธรรมชาติ มาใช้เป็นดินปิดทับหน้าชั้นขยะของหลุมฝังกลบขยะ ผลที่ได้พบว่าอัตราการลดก๊าซมีเทน 45 กรัมมีเทนต่อตารางเมตรของดินที่ใช้ สำหรับการกำจัดขยะน้ำ โครงการได้เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศแบบจานหมุนชีวภาพ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่มีเครื่องเติมอากาศในระบบ แต่จะใช้เครื่องเติมอากาศ เพื่อหมุนแกนแอโรวีล และใช้แรงดันน้ำเป็นด้วยแก๊สโรวีล ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวไม่ได้ทำให้เกิดขยะของน้ำแต่อย่างใด		



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

115/211

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

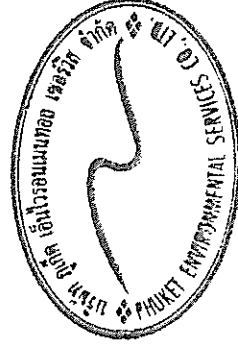
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	5) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 137.383 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย (Post Water Tank) ที่ถูกเติมอากาศด้วยเครื่องเติมอากาศ (DIAPHRAM AIR PUMP) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) และจะถูกสูบลูบด้วยปั๊มไปยังถังกรองทราย ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำที่ระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยริตา) ต่อไป อย่างไรก็ตามโครงการจะมีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 137.383 ลูกบาศก์เมตร/วัน บางส่วนไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้โดยนำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย (Post Water Tank) ที่ถูกเติมอากาศด้วยเครื่องเติมอากาศ (DIAPHRAM AIR PUMP) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยผ่านระบบกรองทราย (อัตราการใช้ 8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) และกรองคาร์บอน (อัตราการใช้ 8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) (FILTER PUMP SET) จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพแล้ว		

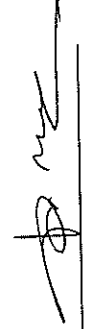
เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสวีสตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

116/211

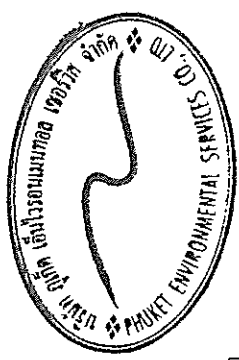


เดือน ธันวาคม 2557 

(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	ไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำรีไซเคิล (Recycle Water Tank) ที่มีระบบฆ่าเชื้อโรค ขจัดสี และกลิ่นของน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ด้วยระบบโอโซน ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นน้ำเสียจากบ่อเก็บน้ำรีไซเคิลถูกสูบด้วยปั๊มแรงดัน (BOOZER PUMP) ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบ UV ในเส้นทางก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบฉีดพ่น ประมาณ 12,728 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการฉีดพ่น 5 ลิตร/ตารางเมตร/วัน) เนื่องจากโครงการไม่สามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด น้ำส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะบริเวณประเวศน์ (ซอยริตดา) ต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเดิมโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ขยะพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า เป็นต้น โดยปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้เข้าพักอาศัยเดิมโครงการ) เท่ากับ 2.616 ลิตร/วัน หรือ 2.616 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 872 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.872 ตัน/วัน	(1) โครงการจะจัดตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะ โดยห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร A อยู่บริเวณโถงลิฟต์ (ชั้นที่ 2-8) มีขนาด 2.94 ตารางเมตร และห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร B อยู่บริเวณโถงทางเดิน (ชั้นที่ 2-7) มีขนาด 2.07 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจะจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ห้องแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ภายในห้องพักขยะดังกล่าว ส่วนในห้องสำนักงานนิติบุคคลจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล และห้องนั่งรวมและห้องออกกำลังกายจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

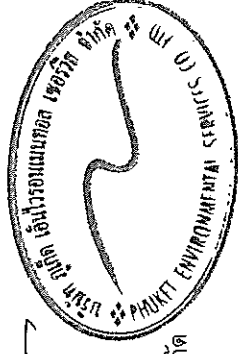
บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

118/211

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดตั้งถังรับขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะ โดยห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร A อยู่บริเวณโถงลิฟต์ (ชั้นที่ 2-8) มีขนาด 2.94 ตารางเมตร และห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร B อยู่บริเวณโถงทางเดิน (ชั้นที่ 2-7) มีขนาด 2.07 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจะจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ห้อง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ภายในห้องพักขยะดังกล่าว ส่วนในห้องสำนักงานนิติบุคคล จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล และห้องนำรวมและห้องออกกำลังกายจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ซึ่งแม้บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวม ซึ่งประกอบด้วยห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ตั้งอยู่ด้านทิศใต้ บริเวณด้านข้างของอาคาร B อยู่ใกล้กับถนนสาทรอมประโยชน์ (ซอยจิดา)	(2) จัดให้มีห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะ รีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ประมาณ 3 วัน โดยจะมีรถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลเมืองกะทู้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยทุกวัน และนำไปกำจัดต่อไป	

เดือน ธันวาคม 2557

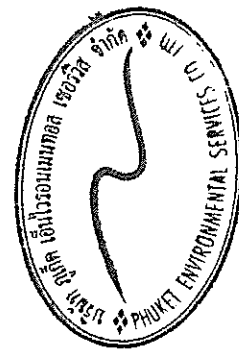
A W.

(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	สำหรับการจัดการขยะอันตรายและขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้บริเวณมุมด้านซ้ายของห้องพักขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย โดยโครงการได้จัดให้มีขยะอันตราย ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง มีสีแดง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะอันตราย" ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่าง ๆ เป็นต้น เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลเมืองกะทู้ จากนั้นเทศบาลเมืองกะทู้จะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ต เพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ส่วนขยะรีไซเคิล โครงการจัดให้มีถังขยะรีไซเคิล ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง มีสีเหลือง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะรีไซเคิล" ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า	(3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะแต่ละชั้นทุกอาคาร อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ (4) ทำความสะอาดที่พักรวมทุกครั้งหลังจากกลับมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเร็วรูปของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป (5) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง	

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

PrinKorCapitel Real Estate Co., Ltd.
USDA (สหรัฐอเมริกา) ภูเก็ต

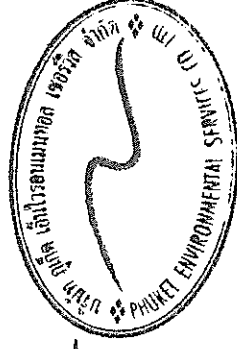
120/211

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



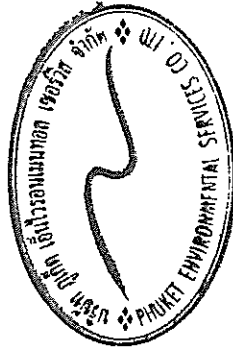
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ ห้องพักขยะรวมเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งกลิ่นรบกวนซึ่งตั้งอยู่ด้านทิศใต้ บริเวณด้านข้างของอาคาร B อยู่ใกล้กับถนนสาธารณะโยธิน (ซอยริตา) ซึ่งรถเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้สามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย โครงการได้พิจารณาให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวโดยปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นปาล์ม ต้นแคนา และต้นลีลาวดี และปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นไทรอินโต โดยปลูกกระหว่างห้องพักขยะรวมกับอาคาร B สำหรับเป็น Green Buffer เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนียภาพจากพื้นที่เกิดขึ้นกับผู้พักอาศัยและผู้ให้บริการภายในโครงการ อีกทั้งผู้ออกแบบได้ออกแบบให้ประตูของห้องพักขยะรวมไม่หันเข้าหาอาคารห้องพัก (อาคาร B) โดยให้เปิดออกสู่ด้านที่เป็นถนนสาธารณะโยธิน (ซอยริตา) ซึ่งมีต้นไทรอินโต สูงประมาณ 2.5 เมตร เป็น Green Buffer ซึ่งช่วยบดบังทัศนียภาพของห้องพักขยะต่อผู้ที่สัญจรผ่านไปมา และห้องพักขยะรวมของโครงการมีประตูและเป็นที่ที่มีมิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด สำหรับตำแหน่งของห้องพักขยะ	(6) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังขยะพร้อมทั้งนำขยะไปทิ้งให้ท่านนั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย (7) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด (8) ติดตั้งป้ายบอกระยะเวลาในการเก็บขยะมูลฝอยไว้ที่ด้านหน้าห้องพักขยะแต่ละชั้น และห้องพักขยะรวม ให้เห็นได้อย่างชัดเจน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

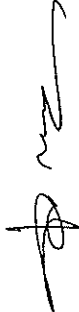
เดือน ธันวาคม 2557



(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



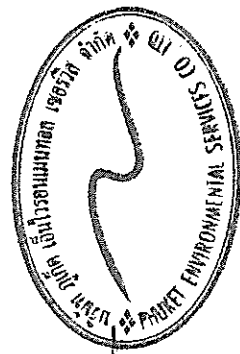
เดือน ธันวาคม 2557



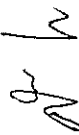
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	รวมของโครงการตั้งอยู่ด้านทิศใต้ บริเวณด้านข้างของอาคาร B อยู่ใกล้กับถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยธิดา) โดยรบกวนกับชุมชนสามารถจอดรถบริเวณถนนด้านข้างโครงการซึ่งมีเขตทางกว้างประมาณ 1.50 เมตร ทำให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้สามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และสะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ประกอบกับบริเวณถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยธิดา) มีการจราจรที่เบาบาง ดังนั้น รถเก็บขยะสามารถจอดบริเวณดังกล่าวได้อย่างสะดวก และไม่กระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ ทั้งนี้ห้องพักรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/อันตราย ห้องพักรวมเปียก มีขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4.5 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.50 เมตร) ห้องพักรวมแห้ง มีขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4.5 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.50 เมตร) ขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4.5 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.50 เมตร)		




 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

 (นายสวิตร์ เกตุโรจน์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

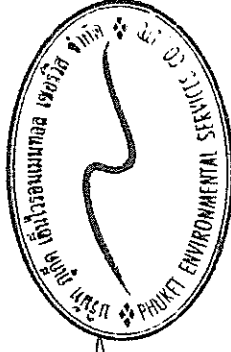
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

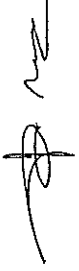
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการทั้ง 3 ห้อง จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 13.5 ลูกบาศก์เมตร 4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำขยะโครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 3 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานโครงการและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองกะทู้ ดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวมพร้อมมูลฝอยปาลูกให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณห้องพักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร B นอกจากนั้นโครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดอาคารห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของอาคาร B เช่นกัน		

เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสชาติกร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

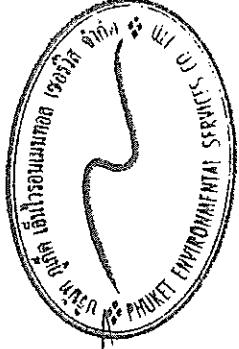


เดือน ธันวาคม 2557 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	5) ประเมินศักยภาพในการเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้ พื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้ ปัจจุบันในเขตเทศบาลเมืองกะทู้มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 45-55 ตัน/วัน โดยมีรถยนต์ที่ใช้เก็บขยะมูลฝอย จำนวน 6 คัน (ตามขนาดความจุ) แบ่งเป็น รถยนต์ ขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน, รถยนต์ ขนาดความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน, รถยนต์ ขนาดความจุ 7 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน, รถยนต์ ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน, ถึงรองรับมูลฝอย จำนวน 1,591 ตัน และพนักงานเก็บขนและกวาดขยะมูลฝอย จำนวน 41 คน (แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ. 2556-2558) เทศบาลเมืองกะทู้, 2555) สำหรับพื้นที่โครงการเชื่อมกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) รถเก็บขยะที่ผ่านหน้าโครงการเป็นรถเก็บขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยที่ได้เฉลี่ย ประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน เก็บขนขยะวันละ 1 ครั้ง คือเวลา 08.30-16.00 น. ดังนั้น การดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อการจัดกาขยะมูลฝอยอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็ม เอ็ม เอนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type Transformers) ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคาร A และขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคาร B เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ของแต่ละอาคาร โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าของอาคาร A จะติดตั้งอยู่บริเวณด้านข้างอาคาร A โดยห่างจากอาคาร A ซึ่งเป็นอาคารที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 2.86 เมตร และห่างจากรั้วโครงการที่ใกล้ที่สุด 5.58 เมตร และตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าของอาคาร B จะติดตั้งอยู่บริเวณระหว่างอาคาร B และอาคาร A โดยห่างจากอาคาร A ประมาณ 2.39 เมตร และห่างจากอาคาร B ประมาณ 3.35 เมตร และห่างจากรั้วโครงการที่ใกล้ที่สุด 3.59 เมตร	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคาร A และขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคาร B เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก ของแต่ละอาคาร (2) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ขนาด 300AT/400AF ทุกอาคาร ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร	-

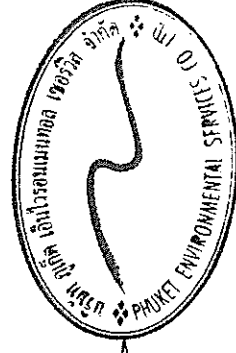


เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

125/211



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัดสำหรับฝั่งด้านเปิดของอาคาร) และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่าง ๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่าง ๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	(3) การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องได้ข้อกำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าของอาคาร A จะติดตั้งอยู่บริเวณด้านข้างอาคาร A โดยห่างจากอาคาร A ซึ่งเป็นอาคารที่ใกล้ที่สุดประมาณ 2.86 เมตร และห่างจากกรวดโครงการที่ใกล้ที่สุด 5.58 เมตร และตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าของอาคาร B จะติดตั้งอยู่บริเวณระหว่างอาคาร B และอาคาร A โดยห่างจากอาคาร A ประมาณ 2.39 เมตร และห่างจากอาคาร B ประมาณ 3.35 เมตร และห่างจากกรวดโครงการที่ใกล้ที่สุด 3.59 เมตร	

เดือน ธันวาคม 2557

Dr. h.

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

126/211

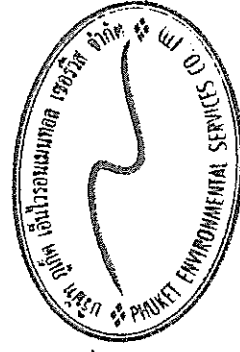
เดือน ธันวาคม 2557

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

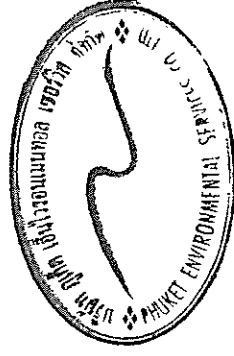
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	2) ระบบไฟฟ้าสำรอง ในการนี้ที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ขาดหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 145 KVA จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคาร A และขนาด 175 KVA จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคาร B เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญได้อย่างเพียงพอ 3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ขนาด 300AT/400AF ทุกอาคาร ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสม และทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องไฟฟ้าและห้อง MDB จะปิดกั้นที่มั่นคงและมีติดขัด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ	(4) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (5) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (6) ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 (7) เม็ดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น.	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

127/211

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	4) การประมาณการค่าไฟฟ้า ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม 8,121 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/วัน และปริมาณค่าไฟฟ้าที่ใช้รวมทั้งสิ้นประมาณ 730,890 บาท/เดือน 5) การอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานในกิจกรรมต่างๆ เป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการ สำหรับเจ้าของโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ โครงการ The Emerald Central Condominium เป็นโครงการ ประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารห้องชุด สูง 8 ชั้น (อาคาร B) จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องชุด สูง 7 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นในแต่ละหลัง เท่ากับ 7,156.50 ตารางเมตร และ 9,201 ตารางเมตร ตามลำดับ จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดอาคาร A และอาคาร B ของโครงการเข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือ ขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว	(8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลาง ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (12) รมงศ์ให้ผู้ที่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และ โคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่ เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

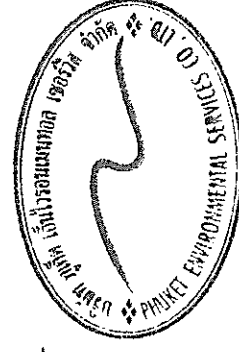
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

Signature

Signature



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัยไว้ โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ 1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการ The Emerald Central Condominium เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารห้องชุด สูง 8 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องชุด สูง 7 ชั้น (อาคาร B) จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นในแต่ละหลัง เท่ากับ 7,156.50 ตารางเมตร และ 9,201 ตารางเมตร ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที

เดือน ธันวาคม 2557



(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

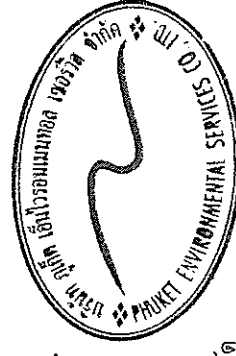
เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระบบดับเพลิง - ชุดดับเพลิงภายในอาคาร (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วครึ่ง สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว มีความยาว 100 ฟุต หรือประมาณ 30 เมตร และถังดับเพลิงแบบมีมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม โดยติดตั้งบริเวณหน้าบันไดหลักและบันไดหนีไฟของอาคาร A และอาคาร B จำนวนทั้งสิ้น 22 จุด - การติดตั้งชุดดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา - ระบบหัวฉีดดับเพลิง ประกอบด้วยหัวฉีด 1 ท่อ และอาคาร B จำนวน 2 ท่อ เป็นระบบจำนวน 3 ท่อ โดยแบ่งเป็นอาคาร A จำนวน 1 ท่อ และอาคาร B จำนวน 2 ท่อ เป็นระบบท่อแห้งโดยรับน้ำจากหัวฉีดดับเพลิงภายนอกอาคาร - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาด 4 x 2.5 x 2.5 นิ้ว จำนวน 3 จุด สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงเพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ระบบท่อเย็นของอาคาร A และอาคาร B โดยติดตั้งบริเวณด้านหน้าของอาคาร A จำนวน 1 จุด และอาคาร B จำนวน 2 จุด ซึ่งบริเวณที่ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกเป็นจุดที่ใกล้กับชุดดับเพลิงของแต่ละอาคาร	(3) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (4) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น	

เดือน ธันวาคม 2557



(นายสวติธ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

 บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

130/211

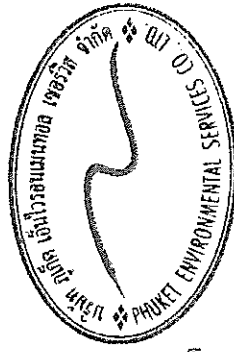
เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



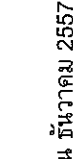
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- นำสำรองเพื่อการดับเพลิง ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัย โครงการจัดให้มีการนำจากสระว่ายน้ำมาใช้เป็นน้ำสำรองดับเพลิงภายในโครงการ โดยสระว่ายน้ำน้ำ มีปริมาตร 485 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย โครงการได้จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ชนิดหาม (Portable Fire Pump) อัตราการสูบน้ำ 500 แกลลอน/นาที่ หรือ 1.89 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ นอกจากนี้โครงการได้นำสำรองดับเพลิงจากถังสำรองน้ำของโครงการ มาใช้ในการดับเหตุอัคคีภัยภายในโครงการ โดยโครงการจัดให้มีการนำน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินบางส่วนมาใช้เป็นน้ำสำรองดับเพลิงภายในโครงการ เพื่อส่งต่อไปยังแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร โดยจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ (Booster Pump) จำนวน 1 ชุด อัตราการไหล 75 แกลลอน/นาที่ หรือ 0.283 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ซึ่งสามารถนำมาใช้สำรองดับเพลิงก่อนที่รถดับเพลิงจะเข้ามาดับเหตุเพลิงไหม้	(5) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	

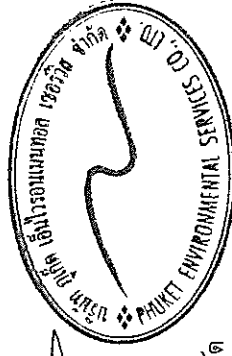
เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557 

(นางสาวจุฑาทิธณ์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ - โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ - แผนผังรวมแบบระบุตำแหน่ง (Fire Alarm Control Panel : FACP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรตรวจสอบสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และแบตเตอรี่สำรองไฟจ่ายดูแลควบคุมโดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องไฟฟ้า (ชั้นที่ 1 ของอาคาร A) จำนวน 1 เครื่อง และโดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องไฟฟ้า (ชั้นที่ 1 ของอาคาร B) จำนวน 1 เครื่อง - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีจอกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบส่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้อุปกรณ์กด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคันค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาวะเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบไข่มือ บริเวณโถงหน้าบันไดหลัก โถงทางเดิน และหน้าบันไดหนีไฟของอาคาร A จำนวน 20 จุด และอาคาร B จำนวน 25 จุด	(6) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 3 จุด มีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 296.00 ตารางเมตร (หักพื้นที่ที่โค่นต้นไม้ 42 ตารางเมตร) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.34 ตารางเมตร/คน หรือ 2.94 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 872 คน (รวมจำนวนพนักงาน) (7) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (8) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (9) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	

เดือน ธันวาคม 2557

(Signature)

(นายสวितร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

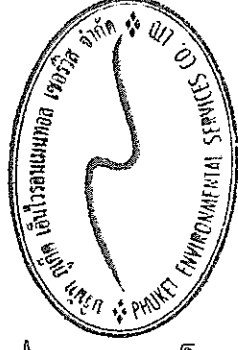
เดือน ธันวาคม 2557

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

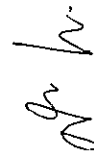
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

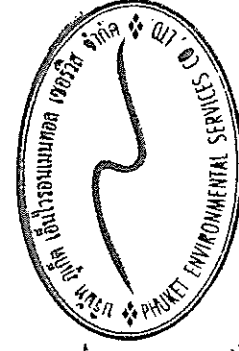
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว โดยมีหลักการการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียงบริเวณโถงทางเดิน โถงทางเดิน และหน้าบันไดหนีไฟของอาคาร A จำนวน 20 จุด และอาคาร B จำนวน 25 จุด - อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับ ควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่งสัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงทางเดิน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊ม และห้องชุดทุกห้อง เป็นต้น	(10) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (11) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	

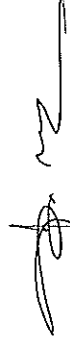


เดือน ธันวาคม 2557

(นายสุวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



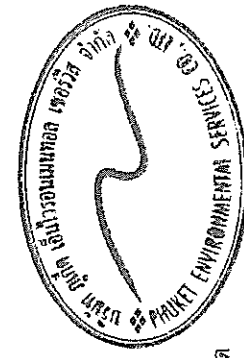


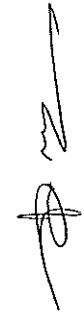
เดือน ธันวาคม 2557

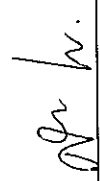
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ</u> - โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ 1 x 11 W พร้อมอุปกรณ์อัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งไว้บริเวณบันไดหลัก และบันไดหนีไฟของอาคาร - ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งขึ้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.10 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ และชานพักบันไดทุกชั้นของอาคาร A และอาคาร B <u>แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ</u> - โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่สุด ติดตั้งทุกจุด - โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก		

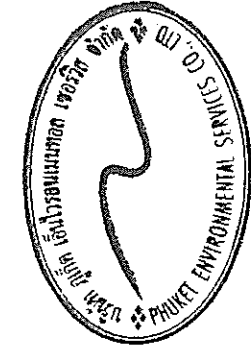


เดือน ธันวาคม 2557  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557  (นายสวริตร เกตุโรจน์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
 บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ระบบไฟส่องสว่างสำรอง</u> - โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ 2 x 50 Halogen พร้อมอุปกรณ์ประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ติดตั้งจำนวน 74 จุด บริเวณที่จอดรถ โถงทางเดิน บ้านหลัก บ้านใต้หลั ห้องไฟฟ้า และห้องเครื่องปั้มน้ำ <u>บ้านใต้หลัไฟ</u> - โครงการจัดให้มีบ้านใต้หลัก บ้านใต้หลัไฟ และประตูหนีไฟ ของอาคาร A และอาคาร B มีรายละเอียดดังนี้ <u>อาคาร A</u> ● บ้านใต้หลัก (ST-1) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกระเบียง 0.18 เมตร และลูกนอน 0.28 เมตร บ้านใต้หลัไฟ (ST-3) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 0.9 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกระเบียง 0.18 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร		



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวอุษารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	● ประดับไฟไหม้ไฟ เป็นประตูด่านหลัก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดเหล็กเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโรตอปัดน้ำในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน อาคาร B ● บันไดหนีไฟ (ST-1) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.5 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.118 เมตร และลูกนอน 0.28 เมตร ● บันไดหนีไฟ (ST-2) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 0.9 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.181 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร ● บันไดหนีไฟ (ST-4) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 0.9 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.181 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร ● บันไดหลัก (ST-5) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร เป็นแนวโค้งเกิน 90 องศา มีความกว้างตั้งแต่ 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร ● ประดับไฟไหม้ไฟ เป็นประตูด่านหลัก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดเหล็กเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโรตอปัดน้ำในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน		



เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



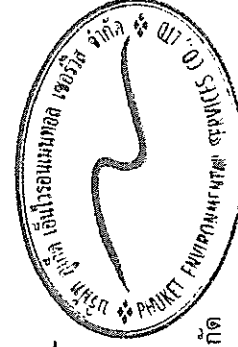
Phukei Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

136/211



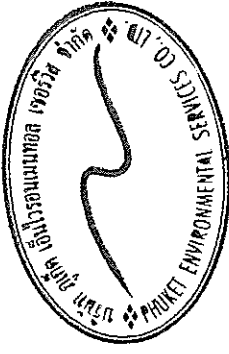
เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- โครงการจัดให้บันไดหนีไฟมีความลาดชันที่น้อยกว่า 60 องศา - บันไดหนีไฟภายในโครงการอาคาร A มีความกว้าง 0.9 เมตร และอาคาร B มีความกว้าง 1.5, 0.9 และ 0.9 เมตร มีผนังที่ก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบ - ประตูปันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คีย์พัตช์ในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน <u>สายล่อฟ้า</u> โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าบริเวณหลังคาของทุกอาคารในโครงการ และติดตั้งสายดินทั่วทั้งโครงการ 2) ความสามารถในการหนีไฟ ระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคาร A ใช้เวลาในการอพยพหนีไฟประมาณ 9 นาที สำหรับอาคาร B ใช้เวลาในการอพยพหนีไฟ ประมาณ 4 นาที		



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด

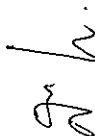
เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

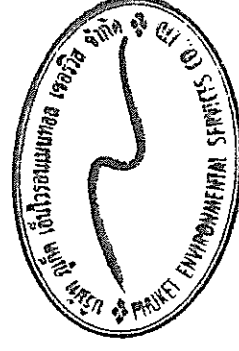
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	● จุติรวมพลที่ 2 อยู่ด้านหน้าอาคาร A ขนาดพื้นที่ 137.00 ตารางเมตร ● จุติรวมพลที่ 3 อยู่ด้านข้างอาคาร A ขนาดพื้นที่ 120.00 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีจุติรวมพล จำนวน 3 จุด มีพื้นที่รวมทั้งประมาณ 296.00 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้ 42 ตารางเมตร) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุติรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.34 ตารางเมตร/คน หรือ 2.94 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 872 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของผู้อยู่อาศัยในโครงการและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยพื้นที่จุติรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว และทางเดินภายนอกอาคาร ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุติรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณตรงกลางของโครงการ 1 จุด และบริเวณด้านข้างของอาคาร A และอาคาร B ข้างละ 1 จุด ซึ่งจะไม่มีการก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุติรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในการจัดการ		

เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสชาติร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

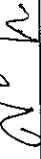



บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม จุลรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการชักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการชักซ้อมอพยพหนีไฟโครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองกะทู้ ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป 4) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองกะทู้ อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเทศบาลเมืองกะทู้มีรถยนต์ดับเพลิงจำนวน 1 คัน รถบรรทุกน้ำ จำนวน 4 คัน รถตรวจการณ์ 1 คัน รถยนต์กู้ภัยพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิต 1 คัน และวิทยุสื่อสาร จำนวน 30 เครื่อง โดยมีอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ดับเพลิง จำนวน 20 คน และอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) จำนวน 376 คน นอกจากนี้ในรอบปีที่ผ่านมาได้มีการฝึกซ้อม จำนวน 40 ครั้ง สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองกะทู้ โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 4.4 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)		

เดือน ธันวาคม 2557



(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

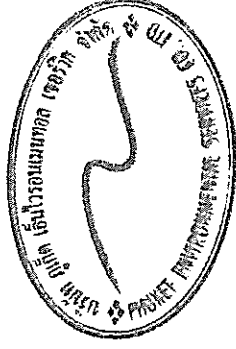
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

140/211

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวสุทธรรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	นอกจากเทศบาลเมืองกะทู้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือใน ด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลเมืองภูเก็ต โดยให้การให้บริการ การป้องกันและระงับอัคคีภัยของเทศบาลนครภูเก็ต ในปัจจุบันมีสถานีดับเพลิง จำนวน 2 สถานี โดยสถานีที่ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 65/7 ถนนกระ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต สถานีที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 77/12 ซอยพะเนียง ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต จากการประเมินความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุด รวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ พบว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

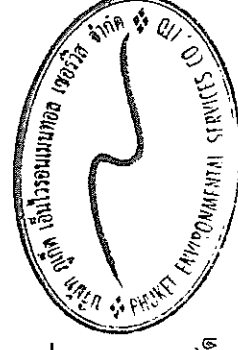
เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



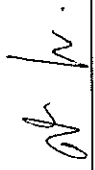
(นางสาวสุพารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

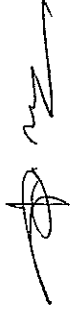
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน	1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมของโครงการทั้งสิ้น 304.50 ตัน 2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกลดังนี้ - การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ ▪ บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นด์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากภาวะระบายนอากาศของเครื่องปรับอากาศ	-

เดือน ธันวาคม 2557

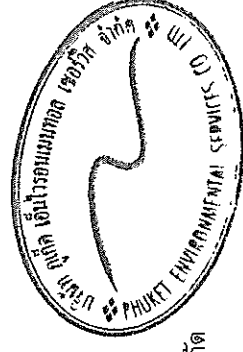


(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	- บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่เข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคุมไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีการคือการติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้อากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น - การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ - ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ สำนักงานนิติบุคคล โถงต้อนรับ ห้องออกกำลังกาย และห้องนอนแต่ละห้องชุด เป็นต้น - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องเครื่องบ่ม ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำส่วนกลาง ห้องพัทยะ ห้องออกกำลังกาย ห้องครัว และห้องน้ำแต่ละห้องชุด - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศเข้าและออกสู่ภายนอกบริเวณลิฟต์ ซึ่งจะมีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติควบคู่กันไปโดยการระบายอากาศตามช่องระบายอากาศผ่านหน้าต่าง ประตู ที่เปิดสู่พื้นที่ภายในห้องต่างๆ ดังกล่าวด้วย		

เดือน ธันวาคม 2557

Signature

เดือน ธันวาคม 2557

Signature

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

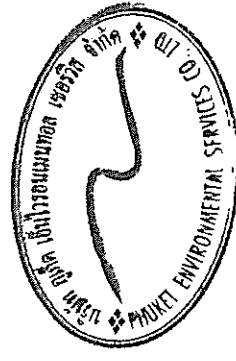
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

143/211

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน	- การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายนอกมาปรับอากาศสำหรับห้องนอนและสำนักงานนี้บุคคล มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องออกกำลังกาย มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร 3) ความหนาแน่นของผู้พักอาศัย จากรายละเอียดในบทที่ 2 หัวข้อ 2.6 จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ พบว่ามีจำนวนผู้อยู่อาศัยสูงสุด 872 คน ในขณะที่โครงการมีพื้นที่ใช้สอยรวมเท่ากับ 16,366.50 ตารางเมตร คิดเป็นความหนาแน่น เท่ากับ 0.05 คน/ตารางเมตร หรือ 18.77 ตารางเมตร/คน ซึ่งจัดว่ามีจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ไม่หนาแน่นมากนัก ความร้อนที่ระบายออกจากผู้พักอาศัยเหล่านี้จะอยู่ในตัวอาคาร ซึ่งมีระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศรองรับอยู่แล้ว จึงไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่ภายนอกแต่อย่างใด ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบายอากาศและความร้อน		

Dr. W.

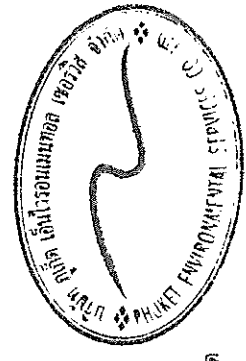
เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

[Signature]

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

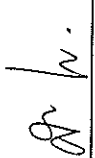


[Stamp]
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในประเด็นการ คือ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน การจราจรติดขัด น้ำเสีย การระบายน้ำ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และทัศนียภาพ ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ	(1) โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ - ต้องดูแลรักษาห้องชุดและทรัพย์สินส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดี - หากจะตกแต่งหรือต่อเติมห้องชุดจะต้องแจ้งให้ฝ่ายจัดการโครงการ ทราบล่วงหน้า	-

เดือน ธันวาคม 2557

 (นายสทิวท เกตุโรจน์) กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

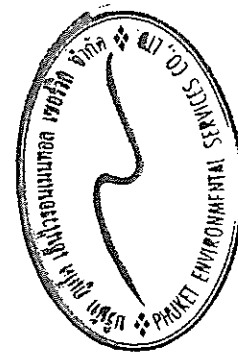
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

 บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

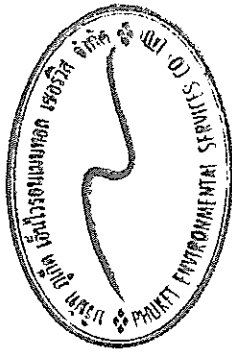
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ อาจจะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (รายละเอียดแสดงในแผนที่ 5) ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรฐานการดำเนินงานที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อ ช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและ สิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพ ชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้าง และเปิดดำเนินการโครงการอย่างต่อเนื่อง (รายละเอียดแสดงในแผนที่ 6) เพื่อที่จะทำ ให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม	- ห้ามกระทำการใดๆ ที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างลักษณะแบบทั้ง ภายในและภายนอกอาคาร หรือทัศนียภาพ โดยรวมของอาคาร - จะต้องไม่ไว้วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สพิษ ดัม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิด อันตรายได้ เข้ามารายในบริเวณอาคารชุด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ตามกฎหมายระเบียบ - ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุด เทน้ำหรือทิ้งเศษ อาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอก ระเบียงห้องชุด - ห้ามบดกวาดเศษฝุ่นผง หรือนำขยะวางไว้ หน้าห้องและบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง - ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด	



(Signature)

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(Signature)

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 857 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำจำนวน 15 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งคนที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตประจำวัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุดกระทำการเคลื่อนย้าย จัป จองพื้นที่ส่วนกลาง หรือครอบครองทรัพย์สินส่วนกลางทุกชนิดเพื่อใช้ประโยชน์ส่วนตัว - ผู้พักอาศัยมีสิทธิใช้ลานจอดรถในบริเวณพื้นที่ที่ฝ่ายจัดการ จัดเตรียมไว้ให้ใช้ร่วมกันโดยไม่ระบุห้องจอด และต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในอาคารชุดอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้สัตว์เลี้ยง เข้ามาเลี้ยงภายในห้องชุด - การขอใช้อาคารและสถานที่เพื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้แจ้งความจำนงขออนุญาตให้ฝ่ายจัดการฯ ทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้งไม่น้อยกว่า 7 วัน - สดักเกอร์ติดรถยนต์ ฝ่ายจัดการโครงการจะมอบให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร	

เดือน ธันวาคม 2557

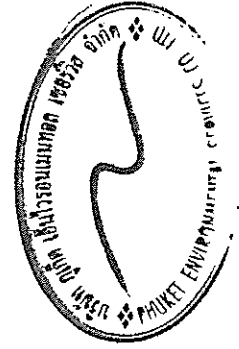
เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิศร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

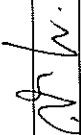
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุด ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่าง ๆ อย่างไรก็ดี เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามกฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.8) และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัยโดยจัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอาคารที่ใช้ของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัย โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 3 จุด มีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 296.00 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคงค์ต้นไม้ 42 ตารางเมตร) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัย	(1) โครงการจัดให้มีประตู Key Card บริเวณประตูทางเข้า-ออกของอาคารเพื่อเข้า-ออกห้องชุดของอาคาร A และอาคาร B โดยระบบ Key Card ควบคุมการทำงานของผู้พักอาศัยในชั้นที่อยู่เท่านั้น และลิฟท์จะขึ้นไปได้เฉพาะชั้นที่ผู้ถือ Key Card อยู่เท่านั้น (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (3) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (4) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ซึ่งจะติดตั้งจำนวนทั้งสิ้น 67 จุด บริเวณที่จอดรถ ทางเข้า-ออกของโครงการ และโคงค์ต้นไม้ทุกชั้นทุกอาคาร	- ตรวจสอบการทำงาน ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของระบบประตู Key Card ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2557



เดือน ธันวาคม 2557



(นายสวติตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

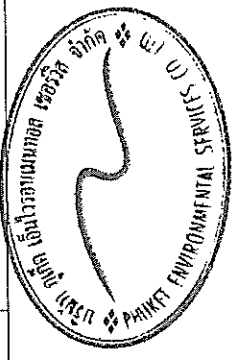
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ภายในโครงการเท่ากับ 0.34 ตารางเมตร/คน หรือ 2.94 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 872 คน (รวมจำนวนพนักงาน) คิดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์รับพลังงานอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองกะทู้ โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.4 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)	(5) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (6) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที (7) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (8) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ (9) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (10) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากการเก็บขยะจะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	

เดือน ธันวาคม 2557

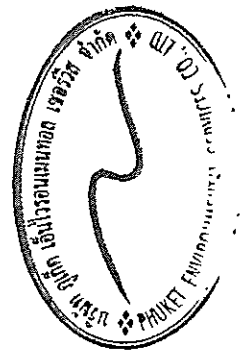
W

เดือน ธันวาคม 2557

Signature

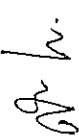
(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

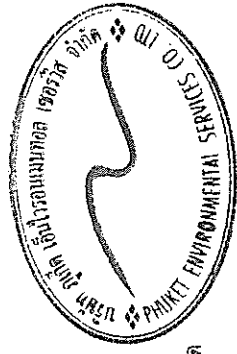
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	เอกชนอีก 1 แห่ง ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ คือ โรงพยาบาลสิริโรจน์มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที (ขึ้นกับสภาพจราจรและสภาพเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกั้นจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในโครงการจรถัดกีดขวางเส้นทางจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) จัดให้มีประตู Key Card โครงการได้คำนึงถึงความปลอดภัยและเป็นส่วนตัวในการเข้าสู่อาคารห้องชุดพักอาศัยสำหรับอาคาร A และอาคาร B โดยจัดให้มีการติดตั้งประตูอิเล็กทรอนิกส์ (Key Card) บริเวณประตูทางเข้า-ออกของอาคารเพื่อ		

เดือน ธันวาคม 2557  เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์) (นางสาวสุพาร์ตน์ บุญแก้ว)

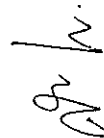
กรรมการผู้จัดการ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



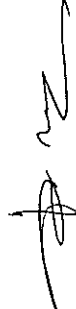
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	เข้า-ออกตู้ห้องชุด โดยระบบ Key Card ควบคุมการทำงานของประตูและลิฟท์ที่เปิดได้เฉพาะผู้พักอาศัยในชั้นที่อยู่เท่านั้น และลิฟท์จะขึ้นไปได้เฉพาะชั้นที่ผู้ถือ Key Card อยู่เท่านั้น เพื่อความปลอดภัย ความสะดวก และความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในโครงการ (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ได้แก่ ทางเข้า-ออกของโครงการ ที่จอดรถ และสระว่ายน้ำ เป็นต้น (3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งจำนวนทั้งสิ้น 67 จุด บริเวณที่จอดรถ ทางเข้า-ออกของโครงการ และโถงทางเดินทุกชั้นทุกอาคาร ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระดับต่ำ		

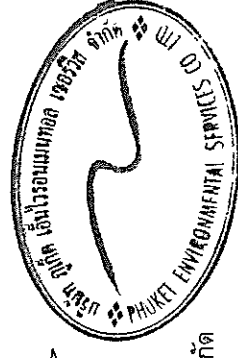
เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสุวิตร เกตุไธโร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำ และร้านอาหาร	โครงการจัดให้มีสวะน้ำ จำนวน 2 สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.40 เมตร) เพื่อให้บริการผู้ที่อาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยออกแบบให้อยู่บริเวณชั้น 2 ของอาคาร A โครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสวะน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสวะน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 (ภาคผนวก ก) ซึ่งจะทำให้สวะน้ำในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) สถานที่ตั้ง ตำแหน่งที่ตั้งของสวะน้ำของโครงการ ได้ออกแบบให้อยู่ห่างจากอาคารห้องพักขยะรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสวะน้ำ อีกทั้งสวะน้ำของโครงการจะยกระดับสูงจากพื้นถนนของโครงการ เพื่อป้องกันส้วน้ำและป้องกันไม่ให้น้ำท่วมเข้ามาในบริเวณสวะน้ำ นอกจากนี้ โครงการยังออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ใช้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ อันเนื่องมาจากไอเสียจากควันทรายนต์อีกด้วย	(1) จัดให้มีการจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำสวะน้ำของโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 (2) ตำแหน่งที่ตั้งของสวะน้ำให้อยู่ห่างจากอาคารห้องพักขยะรวมและห้องพักขยะของแต่ละอาคาร (3) สวะน้ำของโครงการจะยกระดับสูงจากพื้นถนนของโครงการ เพื่อป้องกันส้วน้ำ และป้องกันไม่ให้น้ำท่วมเข้ามาในบริเวณสวะน้ำ (4) โครงสร้างของสวะน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความแข็งแรง ซึ่งมีน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (5) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสวะน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- ตรวจสอบความเป็นกรดต่าง คลอรีน อี สารเคมี และคลอรีนที่ร่วมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด และฟีคอลโคลิฟอร์ม ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบความแตกต่างกรดยาบูรีค คลอรีน แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2557

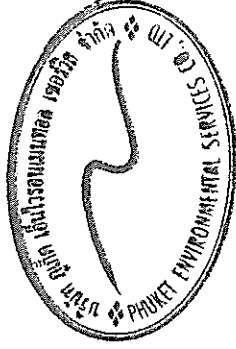
เดือน ธันวาคม 2557

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

152/211



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะขยะน้ำ และร้านอาหาร (ต่อ)	(2) สวะขยะน้ำและอาคารประกอบ การออกแบบสวะขยะน้ำของโครงการจะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยโครงสร้างของสวะขยะน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย จัดให้มีรางระบายน้ำสันมีฝาปิดครอบสวะขยะน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสวะขยะน้ำ ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย จัดให้อุปกรณ์เครื่องมือสำหรับทำความสะอาดสวะขยะน้ำ อีกทั้งโครงการจะจัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสวะขยะน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สวะในเวลากลางคืน จัดให้ผู้ที่เก็บสวะขยะน้ำ ทิ้งหรือเก็บรองเก็บ สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสวะขยะน้ำ จัดให้มีอ่างล้างมือ ล้างตัวก่อนลงสวะ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสวะขยะน้ำ และเดิมคลองรินลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีการรักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสวะขยะน้ำ	(6) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสวะขยะน้ำ ไม่เดินไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (7) จัดให้ผู้ที่เก็บสวะขยะน้ำ ทิ้งหรือเก็บรองเก็บ สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสวะขยะน้ำ (8) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสวะ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสวะขยะน้ำและเดิมคลองรินลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (9) จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดของห้องน้ำเป็นประจำทุกวันเพื่อให้บริการ (10) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสวะขยะน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สวะในเวลากลางคืน (11) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (12) จัดให้มีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสวะขยะน้ำอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสวะขยะน้ำเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- จัดบันทึกการทำงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภ้ยประจำสวะขยะน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสวะขยะน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิตห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสวะขยะน้ำ และพื้นผิวได้สวะขยะน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

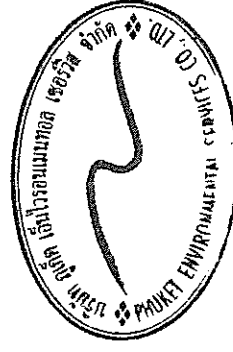
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเกิต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

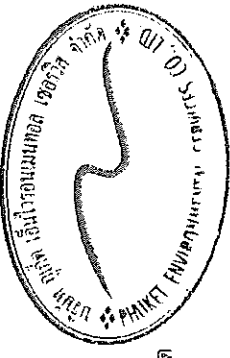
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำ และร้านอาหาร (ต่อ)	(3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ เจ้าของกรรมสิทธิ์หรือเจ้าของห้องชุดจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำตรวจสอบคุณภาพน้ำสวะน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำ นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสวะน้ำ (Life Guard) โดยอยู่ประจำสวะน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ เป็นต้น โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรืออีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ และเปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน (4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี การจัดการสารเคมีและคุณภาพน้ำสวะน้ำ บริเวณสถานที่เก็บสารเคมี จะจัดให้มีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสารเคมีที่ใช้จะต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายไว้การใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน	(13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสวะ (Life Guard) โดยอยู่ประจำสวะน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (14) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น (15) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ และเปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน	- ตรวจสอบไม่ให้น้ำขัง ทุกวัน ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายแสดงกฎ ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สวะน้ำให้มีสภาพดีไม่เปลี่ยนแปลง ทุกวัน ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า และไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสวะน้ำ การใช้งานหากชำรุด ให้แก้ไขทันที



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิศร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

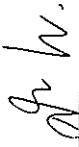
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

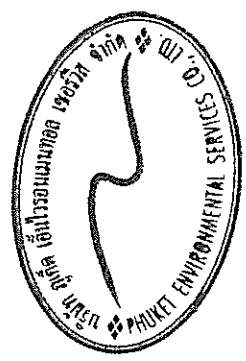
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำและร้านอาหาร (ต่อ)	(5) การบริหารจัดการสวะน้ำ การบริหารจัดการพื้นที่ส่วนกลางสวะน้ำชั้น 2 ของอาคาร A โดยผู้พักอาศัยของอาคาร B จะใช้สวะน้ำที่ต้องออกจากอาคาร B ที่ชั้นที่ 1 หรือชั้นที่ 2 แล้วเดินผ่านพื้นที่ส่วนเข้าสู่สวะน้ำ ส่วนผู้พักอาศัยของอาคาร A ต้องใช้ Key Card ในการเปิดประตูเข้า-ออกอาคารเพื่อไปสวะน้ำ ค่าระดับดินไม้ที่ปลูกบริเวณชั้นล่าง คือ -1.60 เมตร และระดับพื้นระเบียงสวะน้ำ คือ -1.20 เมตร ในขณะที่ระดับพื้นห้องพักอาคาร A ชั้น 2 อยู่ที่ -2.50 เมตร ชั้น 3 อยู่ที่ +0.20 เมตร และชั้น 4 อยู่ที่ +2.90 เมตร (ค่าระดับอ้างอิง 0.00 เมตร อยู่ที่ยกนวิธิตศกรมบริเวณหน้าโครงการ) ทั้งนี้โครงการจัดให้ผนัง คสล. บังสายตา สูง 1.60 เมตร (+0.40 เมตร) และปลูกต้นไม้และต้นไม้ในบริเวณดังกล่าว เพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยในอาคาร และผู้ใช้บริการสวะน้ำ นอกจากนี้ โครงการยังออกแบบให้มีการปลูกต้นไม้และต้นไม้ เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้พักอาศัยบริเวณชั้นดังกล่าว ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ		


 (นายสาวิตร เกตุโรจน์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
 บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

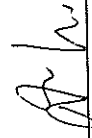
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะทู้ โดยมีระยะทางจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.8 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จนถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)		

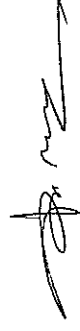
เดือน ธันวาคม 2557



(นายสวัสดิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
USCA ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

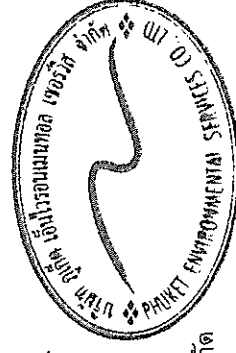
เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะลุวอระหว่าง ปี 2554-2556 พบว่า 5 อันดับแรก อาการแสดง และสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการ ที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ เป็นกลุ่มโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไปได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร โรคระบบหายใจ สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย และโรคระบบไหลเวียนเลือด ตามลำดับ จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 54 เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมาร้อยละ 24 เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับพุง/ตา ฟัน กระดูก และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับเลือดลมต่างๆ ร้อยละ 10 และร้อยละ 5 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะลุวอ		

St h.

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

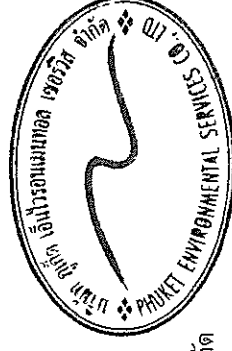
[Signature]

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

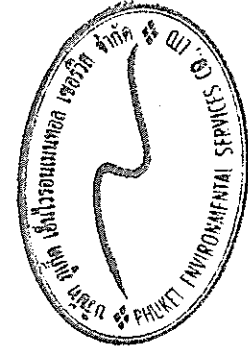
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ ● สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น ● สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบบคัสเรีย และปรสิต เป็นต้น ● สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		



เดือน ธันวาคม 2557

Signature

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

Signature

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคมปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น - โรคภูมิแพ้ - โรคหอบหืด <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศ - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	(1) ดำเนินการทำความสะอาดช่องรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำตามสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2557

ส.ค.

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

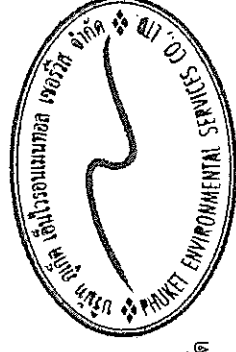
บริษัท กูเก็ท แคมปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคมปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

ส.ค.

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

159/211



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบปัสสาวะ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยดีที่พ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	-

เดือน ธันวาคม 2557

G.H.

(นายสกวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด 160/211

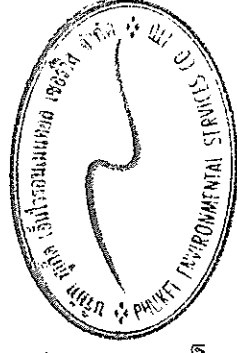
เดือน ธันวาคม 2557

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคไข้มาลาเรีย เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลายเสื่อที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไซ กระเบื้อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้โดยไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

๑๖

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

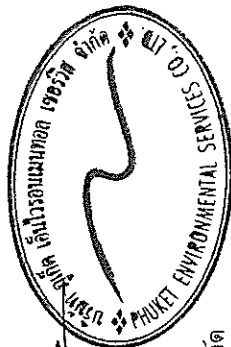


เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคผิวหนัง สาเหตุการเกิดโรค - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว - จากการนำดินไม่ - จากการแพ้สารเคมี มลพิษ และฝุ่น	(1) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อร่อนน้ำดินไม่เป็นระบบซึมดิน (2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยวดยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

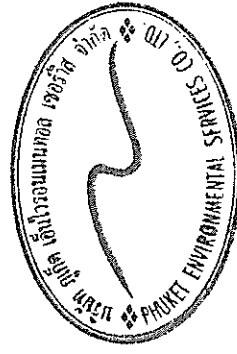
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

162/211

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ■ โรคนอนไม่หลับ ■ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ■ โรคประสาท <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ■ โรคนอนไม่หลับ ■ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ■ โรคประสาท <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการสะสมของเชื้อโรค	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
		(2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นตั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	
		(3) จัดให้มีไมย้นด้านภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	
		(4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไมย้นต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ	
		(5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,240.85 ตารางเมตร (ร้อยละ 27.35 ของพื้นที่โครงการ)	
		(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	

gh

เดือน ธันวาคม 2557

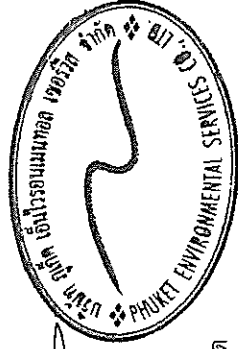
(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

[Signature]

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอัคคีภัย - การจลาจล - การพลัดตกจากที่สูง	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (5) จัดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	-

เดือน ธันวาคม 2557

Ph.

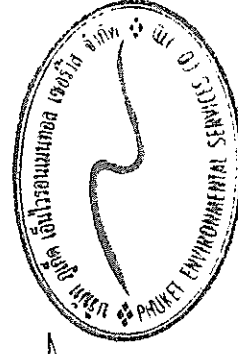
(นายสวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

[Signature]

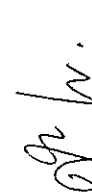
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

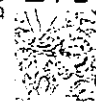


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(10) จัดตั้งป้ายกำจัดความเร็วมายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (15) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องชุดทุกห้อง ลักษณะเป็นเหล็กกล่องพ่นสี มีความสูงประมาณ 1.00 เมตร ซึ่งจะทำให้เห็นว่า ระเบียงจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	

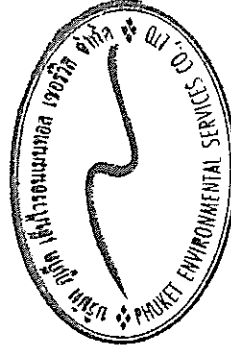
เดือน ธันวาคม 2557


(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

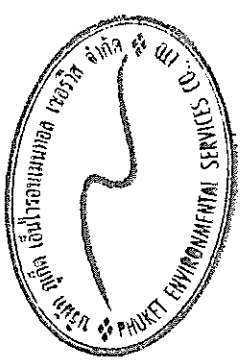
เดือน ธันวาคม 2557


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคมปีตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าบริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่พาณิชยกรรมมากที่สุด รองลงไปได้แก่ พื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่โล่ง พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ถนน และพื้นที่โรงพยาบาล ตามลำดับ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (เมษายน, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นพื้นที่อยู่อาศัย และไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ นอกจากนี้ในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการมีพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ ศาลเจ้าจิตติเชียว โรงเรียนนานาชาติ เฮดสตาท์ โรงพยาบาลสิริโรจน์ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ และวัดอนุภาษกฤษฎาราม (วัดเกิดโช) และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,240.85 ตารางเมตร (ร้อยละ 27.35 ของพื้นที่โครงการ) และมีไม้ยืนต้น 117 ต้น ตามแนวรั้วขอบเขตที่ดินโครงการทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย (4) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการใหม่ที่ว่างของแนวอาคารไว้ระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน (5) สร้างแนวรั้วกันรอบโครงการ สูงประมาณ 2.5 เมตร (6) โครงการจะติดตั้งบริเวณกระจกของหน้าต่างห้องพัก และจัดให้มีม่านในห้องพัก	-



เดือน ธันวาคม 2557

GW.

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคมปีตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท กูเก็ท แคมปีตอล เรียลเอสเตท จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

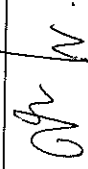
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและดูแลต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ลักษณะของตัวอาคาร A วางขนานกับแนวเขตที่ดินของโครงการทางด้านทิศตะวันออกติดกับซอยริดา สำหรับตัวอาคาร B มีลักษณะเป็นรูปตัวแอล (L) โดยมีส่วนของตัวแอลวางขนานกับแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันออกและทิศเหนือ โดยรูปทรงของอาคารเมื่อพิจารณาจากสัดส่วนของอาคารที่มีสัดส่วนของความยาวมากกว่าความสูงของอาคาร จึงมองเห็นอาคารมีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า และเมื่อพิจารณาถึงความลึกของอาคารประกอบจะเห็นได้ว่าอาคารมีลักษณะมีมวลเป็นรูปสี่เหลี่ยมที่วางในแนวขนานกับแนวเขตที่ดินทั้งหมด นอกจากนี้ ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระดังงาของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อนิสัยภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ โดยออกแบบอาคารให้มีสีขาวและสีน้ำตาล เพื่อให้กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ และผนังอาคารบางส่วนตกแต่งเป็นรูปโค้งคล้ายแนวคลื่นสีขาว ผนังระเบียงห้องชุดพักอาศัยมีช่องเปิดบานกระจกกรอบอลูมิเนียมสีขาว ระเบียงของห้องชุดเป็นกระจกสีเขียวตัดแสงทำด้วยกระจกเงา 2 ชั้น โดยมีโครงการกระจกเป็นกรอบอลูมิเนียมสีทอง และผู้ออกแบบเลือกใช้ไม้ทาสีขาวเป็นวัสดุหลักสำหรับตกแต่งระเบียงระวางนี้ เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความ		

เดือน ธันวาคม 2557



(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

กฤษณ์ กูเกิต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

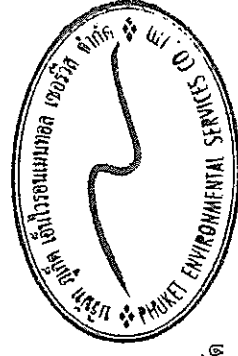
เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	กระดังงาของโครงสร้างอาคาร และผลผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย โดยได้จัดให้ระวางย่น้อยอยู่ชั้นล่าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้พักผ่อนและทำกิจกรรมขณะเข้าพักภายในโครงการ สำหรับวัสดุหลักของโครงการคือ คอนกรีต กระฉก และไม้ ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย การจัดภูมิสถาปัตย์กรรมมีส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดิน ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 117 ต้น ได้แก่ ต้นจิกน้ำ ต้นเป็ป ต้นลีลาวดี ต้นหูกระจง ต้นแคนา และต้นปาล์มพ็อกเทล คิดเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นประมาณ 782.59 ตารางเมตร นอกจากนี้ทางโครงการยังจัดให้มีไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นไทรอินโต ต้นช็อกโกแลต ต้นจิ้ง ต้นเฮลิโกเนียขาวดูลอย และต้นชาฮกเกี้ยน		

เดือน ธันวาคม 2557

Phuket

(นายสวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

168/211

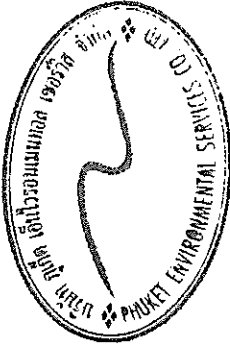
เดือน ธันวาคม 2557

Phuket

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

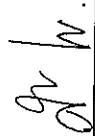
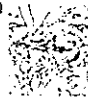
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



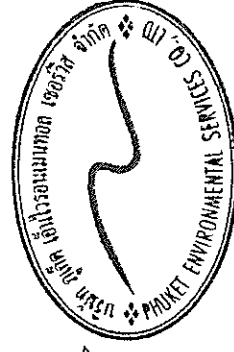
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	โครงการ The Emerald Central Condominium เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 181 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารห้องชุด สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องชุด สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพักขยะ จำนวน 1 อาคาร และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า สภาพแวดล้อมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย และไม่พุ่มป่าละเมาะ เมื่อพิจารณาอาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการซึ่งประกอบด้วย อาคารที่สูง 2-7 ชั้น อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ได้แก่ โครงการ เดอะ ซิตี้ คอนโดมิเนียม สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, โครงการเดอะเบส ดาวน์ทาวน์ ภูเก็ต สูง 7 ชั้น จำนวน 2 อาคาร, โครงการ The Base Next Downtown สูง 7 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และโครงการ The Scene By Ratchaporn สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เป็นต้น ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		


 เดือน ธันวาคม 2557
 (นายสวาท เกตุโรจน์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
 Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.


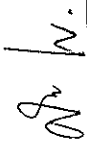
เดือน ธันวาคม 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบหนังสือสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การปรับปรุงแสงและทิศทางการส่องสว่าง	การพิจารณาผลกระทบด้านการปรับปรุงแสงและทิศทางการส่องสว่างของอาคาร จะพิจารณาจากความสูงของอาคาร การวางผังอาคาร ทิศทางของดวงอาทิตย์ และทิศทางการตามธรรมชาติ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้ 1) การปรับปรุงแสง การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ของโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมาณเวลา 6.00 น. ถึง 18.00 น. ในช่วง 3 เดือนของปี ได้แก่ เดือนมิถุนายน เดือนสิงหาคม และเดือนกันยายน ในภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบดบังของแสงแดดซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยการปรับปรุงแสงในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อน้อยที่ข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศแสงแดดและลมสามารถแจ้งหรือหารือกับทางโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี (2) หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางการส่องสว่างที่ยั่งยืนเกินไป ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะใดระบอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองภูเก็ต)	-

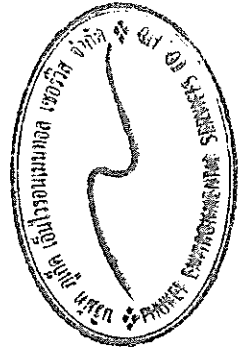
เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



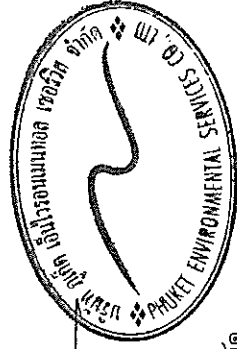
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล รีเอสเตต จํากัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การปรับปรุงแสงและทิศทางลม (ต่อ)	2) การปรับปรุงทิศทางลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศภูเก็ต ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2553 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2554) พบว่า ทิศทางลม ส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกและตะวันออก ส่วนลมทางทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้น ๆ ในช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก (1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนมีนาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ที่ดินเจ้าของ เดียวกัน (สำนักงานขายโครงการ) และสวนมะพร้าว (2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือน ตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ บ้านพักอาศัยบุคคลอื่น (3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ คือ ถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยธิดา)		

เดือน ธันวาคม 2557 *of h.*

(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล รีเอสเตต จํากัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล รีเอสเตต จํากัด

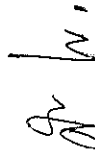
เดือน ธันวาคม 2557 *[Signature]*
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จํากัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

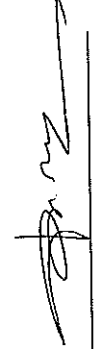
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม (ต่อ)	จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 117 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน ธันวาคม 2557

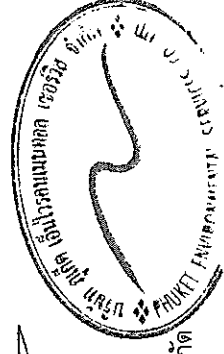


(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบำบัดมลพิษในวิทยุโทรทัศน์	โครงการ The Emerald Central Condominium เป็นอาคารห้องชุด สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องชุด สูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงจากระดับพื้นดิน 22.10 เมตร และ 22.50 เมตร ตามลำดับ การก่อสร้างอาคารโครงการอาจมีผลกระทบด้านการสื่อสารที่สำคัญ คือ การบดบังสัญญาณคลื่นวิทยุ โทรทัศน์ของผู้ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจส่งผลให้สัญญาณคลื่นวิทยุและโทรทัศน์มีความเข้มสัญญาณลดลง สำหรับผลกระทบจากการบดบังสัญญาณคลื่นวิทยุ โทรทัศน์ มีรายละเอียดดังนี้ การบดบังสัญญาณคลื่นวิทยุ ระบบการส่งสัญญาณคลื่นวิทยุ มี 2 ระบบ คือ สัญญาณวิทยุเอเอ็ม (Amplitude Modulation: AM) และสัญญาณวิทยุเอฟ เอ็ม (Frequency Modulation: FM) ซึ่งสัญญาณวิทยุเอเอ็มใช้คลื่นความถี่ต่ำกว่าสัญญาณวิทยุเอฟ เอ็ม (Frequency Modulation: FM) AM มีรัศมีการส่งออกอากาศได้ไกลกว่า FM (จากเครื่องที่มีกำลังส่งเท่ากัน) จึงมีพื้นที่ให้บริการมากกว่า แต่สัญญาณรบกวนได้ง่ายกว่า ดังนั้น คลื่น FM จึงรับฟังได้ชัดเจนกว่า จากสภาวะปกติที่ประชากรส่วนใหญ่นิยมรับฟังวิทยุระบบ FM ที่ส่งสัญญาณออกอากาศด้วยคลื่นในย่าน 87.5-108 MHz นอกจากนั้นในปัจจุบันเครื่องรับวิทยุมีการใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าและทันสมัยมากขึ้น ทำให้ระดับความเข้มของสัญญาณวิทยุมีค่าสูงขึ้น	(1) โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์จากอาคารของโครงการ สามารถแจ้งหรือหารือกับทางโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง จนถึงภายหลังจากการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ (2) โครงการจะดำเนินการติดตามจำนวนรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจูนรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจำนวนรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารของโครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน ธันวาคม 2557

N. N.

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

173/211

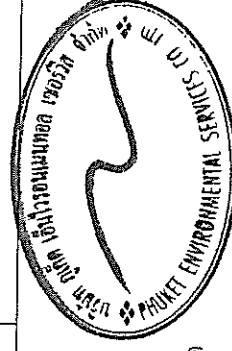
เดือน ธันวาคม 2557

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

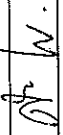
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



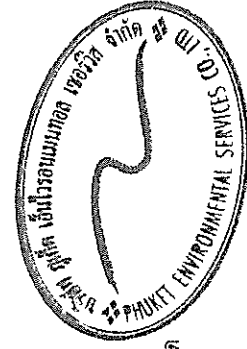
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังทัศนวิสัยโทรทัศน์ (ต่อ)	ปัจจุบันในเขตตัวเมืองภูเก็ต เครื่องส่ง FM มีกำลังส่งค่อนข้างสูง แต่ยังไม่สามารถส่งสัญญาณออกอากาศให้ครอบคลุมทั่วทั้งจังหวัดได้ เนื่องจากในทางปฏิบัติสถานีวิทยุระบบ FM จะสามารถแพร่กระจายคลื่นไปได้เพียงระยะทางสั้น ๆ เท่านั้น (จึงจำเป็นต้องมีสถานีลูกข่ายเพื่อถ่ายทอดสัญญาณเป็นระยะ) โดยหากความเข้มสัญญาณไม่มากพอที่เครื่องรับจะรับสัญญาณระบบ FM Stereo ได้ ระบบภาครับในเครื่องวิทยุจะเป็น FM Mono โดยอัตโนมัติ สำหรับการรบกวนคลื่นสัญญาณวิทยุจากการสร้างอาคาร ในทางทฤษฎีการสร้างอาคารจะทำให้เครื่องรับสัญญาณได้รับสัญญาณวิทยุที่มีความเข้มสัญญาณลดลง (ในกรณีที่ตัวอาคารขวางแนวการส่งคลื่นจากสถานีส่งมายังเครื่องรับในแนวดิ่ง กล่าวคือ ขวาง Line of Sight ดังรูปที่ 7-1) แต่ในทางปฏิบัติการสร้างอาคารกลับไม่มีผลต่อการรับสัญญาณวิทยุมากนัก เนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้ 1) สถานีวิทยุกระจายเสียงในเขตตัวเมืองภูเก็ต ได้ออกอากาศด้วยกำลังส่งสูง ส่งผลให้มีความเข้มสัญญาณเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้บริการที่มีแต่อาคารสูงไว้แล้ว ซึ่งเครื่องรับสัญญาณวิทยุโดยทั่วไปจะยังสามารถรับสัญญาณคลื่นวิทยุได้แม้อยู่ในซอกอาคาร ชันใต้ดิน หรือแม้แต่ตัวอาคารที่บัง Line of Sight ก็ตาม	(3) หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบด้านลบตราบ้างและทิศทางการลุ่มต่อผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะใดกรณีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้)	

เดือน ธันวาคม 2557  เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

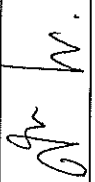
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล รีเอสเตต แอช จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

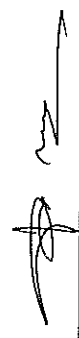
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ (ต่อ)	2) ในช่วงเวลาที่ระดับความเข้มสัญญาณตกลงไป (ชั่วคราวหรือถาวรแล้วแต่สาเหตุ) เครื่องรับสัญญาณจะปรับรูปแบบการรับสัญญาณจาก FM Stereo เป็น FM Mono โดยทันที ซึ่งไม่ได้ทำให้การให้การรับฟังเสียงจากเครื่องวิทยุสะดุดลง (No Service Impact) 3) เครื่องรับสัญญาณวิทยุในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้ากว่าในสมัยก่อนมาก เช่น มีการประยุกต์ใช้อุปกรณ์ Solid State และ Integrated Circuit เป็นมาตรฐาน ทำให้ระดับความไวในการรับสัญญาณคลื่นวิทยุภาครับมีค่าที่ดีขึ้นมาก ส่งผลให้ความเข้มสัญญาณที่ลดลงในระดับไม่มาก ไม่ทำให้เครื่องรับสัญญาณวิทยุเปลี่ยนรูปแบบการรับสัญญาณไปเป็น FM Mono การบดบังสัญญาณคลื่นโทรทัศน์ คลื่นสัญญาณโทรทัศน์มีความถี่ช่วง 10^8 ถึง 10^{12} Hz จะไม่สะท้อนที่ชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศไปนอกโลก มีประโยชน์ในการสื่อสาร โดยการถ่ายทอดคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จะต้องมีสถานีถ่ายทอดสัญญาณเป็นระยะๆ เพราะสัญญาณจะเดินทางเป็นเส้นตรง แต่ผิวโลกมีความโค้ง ดังนั้นสัญญาณจึงถ่ายทอดไปได้ไกลที่สุดเพียง 80 กิโลเมตร บนผิวโลก เนื่องจากคลื่นสัญญาณโทรทัศน์มีความยาวคลื่นสั้น จึงไม่สามารถเลี้ยวอ้อมผ่านสิ่งกีดขวาง		

เดือน ธันวาคม 2557



(นายสวัสดิร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล รีเอสเตต จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล รีเอสเตต จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

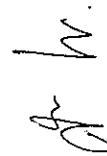


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

175/211

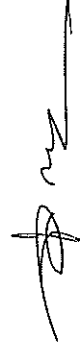
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังทัศนวิสัยโทรทัศน์ (ต่อ)	ขวางขนาดใหญ่ได้ ดังนั้นเมื่อคลื่นสัญญาณโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับของภาพ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการซึ่งมีระดับความสูง 8 ชั้น และ 7 ชั้น อาจจะทำให้เกิดผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ โทรทัศน์ ค่อยๆที่อยู่อาศัยข้างเคียงบริเวณโครงการ ตามหลักการทฤษฎีดังกล่าว ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อด้านการลดทอนความเข้มของคลื่นสัญญาณวิทยุ โทรทัศน์ลง โดยทำให้สัญญาณเสียงจากวิทยุไม่คมชัดพอเรา และทำให้สัญญาณภาพในการรับชมโทรทัศน์มีคุณภาพที่ลดลง		

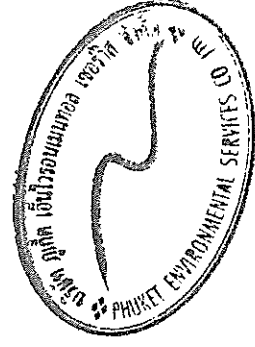
เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสวีสตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Emerald Central Condominium ของบริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังทัศนวิสัยโทรทัศน์ (ต่อ)	ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบ โครงการจะกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทัศนวิสัยและโทรทัศน์จากอาคารของโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่พักอาศัยได้โครงการที่ได้รับการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารของโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบหลังจากที่ได้รับแจ้ง ความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจะเบี่ยงอาคารชุดแล้วเสร็จ นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบอาคารให้มีระยะร่นจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อให้ช่องว่างสำหรับให้สัญญาณผ่านไปได้ด้วย ดังนั้นผลกระทบต่อการบดบังทัศนวิสัยโทรทัศน์ จึงอยู่ในระดับต่ำ		

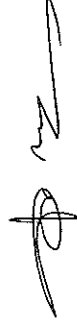
เดือน ธันวาคม 2557

Dr. h.

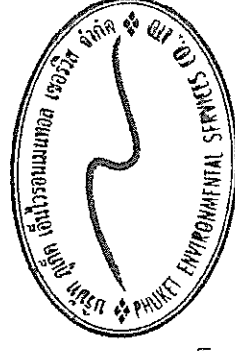
(นายสวติตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเก็ท แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินเสื่อม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
		- การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
		- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลูม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดต่อเนื่อง 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และโรงเรียนนานาชาติ เซนต์จาร์จ (รูปที่ 6-1)	- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลูม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดต่อเนื่อง 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
		- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัดด้วยหลักการดูดกลืน (Absorption)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
		- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	- ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO ₂ Analyzer	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

Dr. W.

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

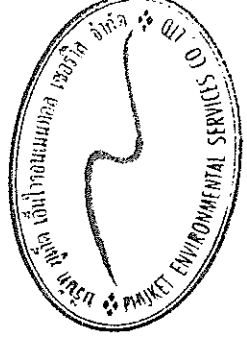
เดือน ธันวาคม 2557

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

178/211



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)	- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID) - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ โรงเรือนนานาชาติ เฮดสตาท์ (รูปที่ 6-1)	- เสียงจากการก่อสร้าง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

Dr. W.

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

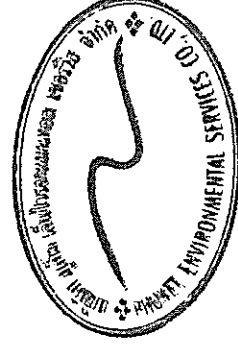


Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

Ch. W.

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ความสั่นสะเทือน - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศไทยเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนและการขรุขระ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

Dr. W.

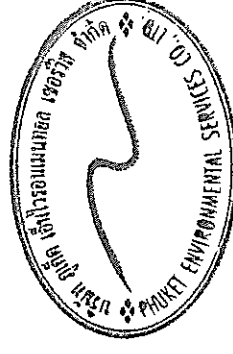
(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- ถึงลำรองน้ำใช้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
6. การระบายน้ำ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณมาสูบล้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
7. การจัดหาน้ำเสีย	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- ความเป็นกรดต่าง	- pH meter	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- บีโอดี	- บีโอดี	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- ปริมาณสารแขวนลอย	- วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

h.

เดือน ธันวาคม 2557

h.

(นายสาวิตโรจน์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

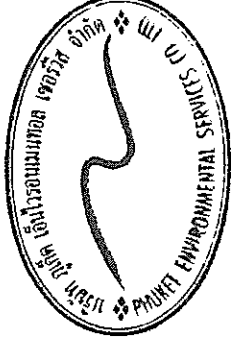
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

181/211



ตารางที่ 3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		■ ชัลไฟต์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ โคเลฟอรัมแบคทีเรียทั้งหมด	■ วิธี Titrate ■ วิธีการหยดหยั่งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมชอฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique		
8. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Dr. h.

เดือน ธันวาคม 2557

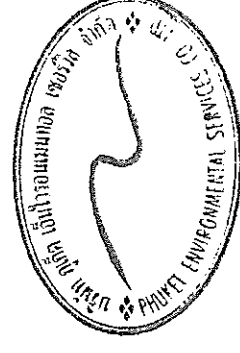
(นายสวัสดิกร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

[Signature]

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัย และทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัย และทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Dr. W.

เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวติตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

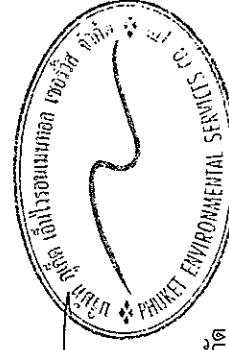


Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

[Signature]

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. การป้องกันอากาศภายใน	- บริเวณที่ติดตั้งดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอากาศภายใน - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอากาศภายใน - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้าการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายในภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
11. สุขภาพ					

Signature

เดือน ธันวาคม 2557

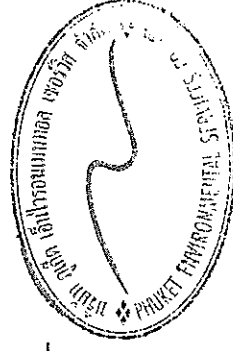
(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Signature

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวสุทธารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหุภารกิจ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สุขภาพ (ต่อ)	- ถึงสำนักงานใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- ส่วนแกละ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนแกละ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างอุปกรณ์กำจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- ห้องสุขาบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องสุขาบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการทำงาน	- การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
12. ทัศนียภาพ					

* หมายเหตุ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
3. เทศบาลเมืองกะทู้

เดือน ธันวาคม 2557

Phuket

เดือน ธันวาคม 2557

Phuket

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

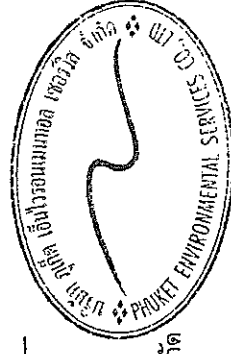
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

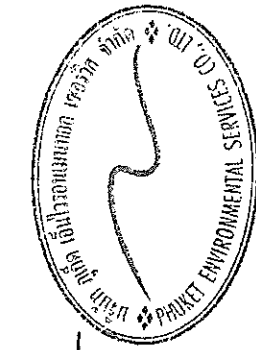
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่พื้นที่ภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมเนอพยพ	- ตรวจสอบการซ่อมแซมเนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
2. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
3. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นทางน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทางท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
4. การระบายน้ำ	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบน้ำ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

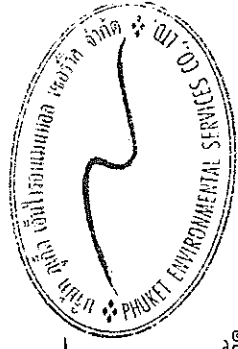
เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวริตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล รีเอสเตสเทจ จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล รีเอสเตสเทจ จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทำบันทึกการรายงานและรายละเอียดของข้อมูลการจัดทำบันทึกการรายงานและรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลเมืองกะทู้ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ■ ความเป็นกรดต่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟด์	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด



(Signature)

เดือน ธันวาคม 2557

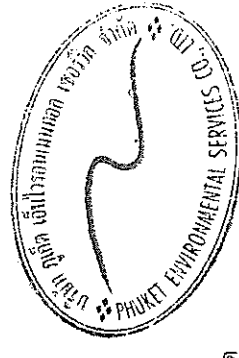
เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายสวितร์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล รีเอสเตตจ์ จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล รีเอสเตตจ์ จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		- ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - คลอริฟอร์ม แบบที่เรียทั้งหมด	- วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl - วิธี Multiple-tube fermentation technique		
	- บ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
6. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- นิติบุคคลอาคารชุด



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

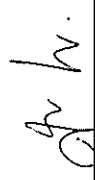
เดือน ธันวาคม 2557

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

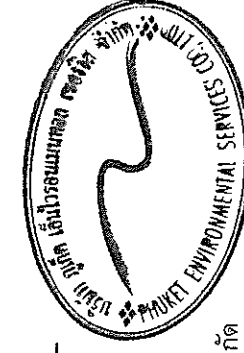
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- จุดติดตั้งประตู Key Card	- ระบบประตู Key Card	- ตรวจสอบการทำงานของระบบประตู Key Card	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

เดือน ธันวาคม 2557

 (นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

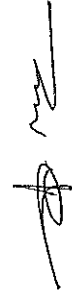
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- สระว่ายน้ำของโครงการ (ตรวจวัดบริเวณที่ ด้านที่สุดของสระ 1 จุด และบริเวณหลัก ของสระ 1 จุด)	- ความเป็นกรดต่าง	- วิธี pH meter	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและ หลังเปิดบริการตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
		- คลอรีนอิสระคงเหลือ	- วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและ หลังเปิดบริการตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
		- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น	- วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและ หลังเปิดบริการตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
		- โคเลฟอรัมแบคทีเรียทั้งหมด	- วิธี Technique (MPN) 10 Tube	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
		- ฟีคอลโคลิฟอร์ม	- วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium)	- ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
		- ค่าความเป็นด่าง	- วิธี Titration Method	- ทุก 1 ปี ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
		- ความกระด้าง	- วิธี EDTA Titrimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

stw

เดือน ธันวาคม 2557

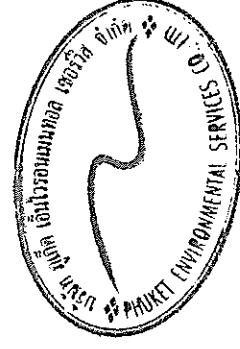
(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



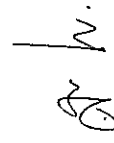
เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	สระว่ายน้ำของโครงการ (ตรวจวัดบริเวณที่ตื้นที่สุดของสระ 1 จุด และบริเวณที่ลึกของสระ 1 จุด)	- กรดไฮยาซูริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC) - วิธี Argentometric Method - วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด



เดือน ธันวาคม 2557

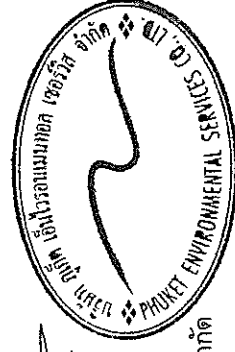
(นายสาวิตร เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ The Emerald Central Condominium ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่เปลี่ยนแปลง - ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด

* หมายเหตุ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
3. เทศบาลเมืองกะทู้

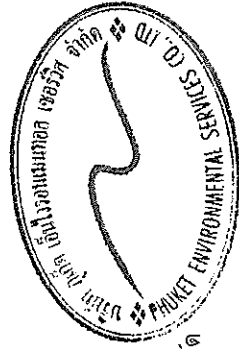
เดือน ธันวาคม 2557 

(นายสวัสดิ์ เกตุโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





สัญลักษณ์



บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงเรียนนานาชาติ เฮดสตาร์ท อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 220 เมตร

รูปที่ 1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณโครงการและพื้นที่อ่อนไหวในระยะก่อสร้าง

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(Signature)

(นายสาวิตร เกตุโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.



บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

(Signature)



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

193/211

No.	ISSUE	DATE OF ISSUE
01	แบบขออนุญาตสิ่งแวดลอม	28-02-14

PROJECT

**The Emerald Central
condominium**

OWNER

**บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
เรียลเอสเตท**

LOCATION

**ถ.วิชิตสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต**

ARCHITECTS

วิไลวัฒน์ วิญญู - ส.ศด.2678
เนติพล แสงพรหม - ส.ศด.10188

STRUCTURAL ENGINEERS

นายเจษฎาภูมิ เจริญศรี สย 6754

ELECTRICAL ENGINEERS

จำนงค์ คำคง สก. 4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 3276

INTERIOR

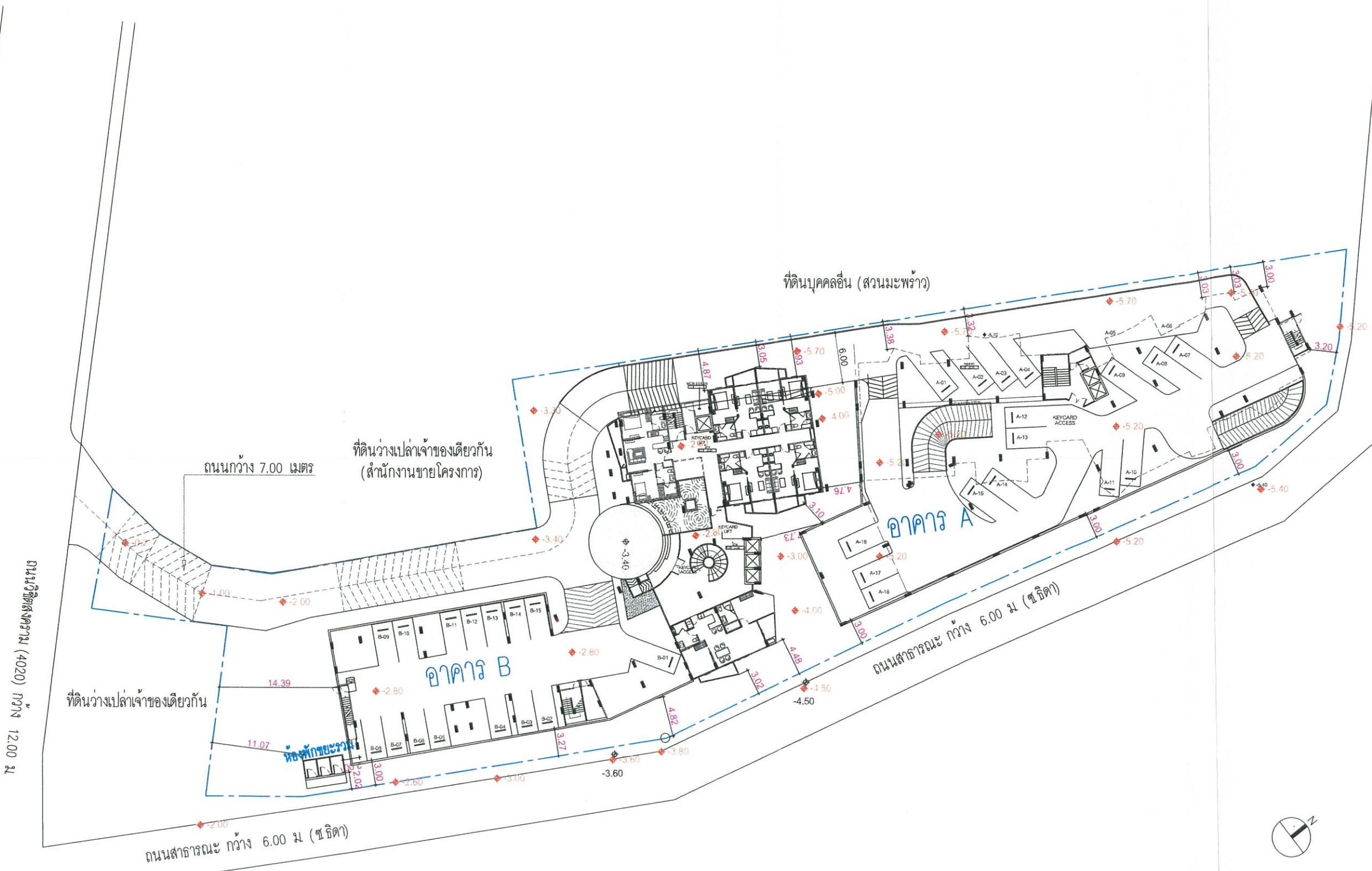
LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตสิ่งแวดลอม

DRAWING TITLE

STARTED DATE	Page No.
FINISH DATE	
JOB NO.	SCALE (A3)
A-1304	
DRAWING NO.	
DRAWN	CHECKED
BT	NS
THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE. MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED THESE DRAWING OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.	



เดือน ธันวาคม 2557

นายสาวิตร เกตุโรจน์
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557



นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

CAS

21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
+66 (0)81 568 1120

No.	ISSUE	DATE OF ISSUE
01	แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT
The Emerald Central
condominium

OWNER
บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION
ถ.วิชิตสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS
สุวิทย์ วิริยะชัย ส.ศ. 2678
นพดล แสงพรหม ส.ศ. 10188

STRUCTURAL ENGINEERS
นายเฉลิมวุฒิ เจริญศรี ส.ศ. 6764

ELECTRICAL ENGINEERS
จันทน คำคง ส.ศ. 4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ส.ศ. 3276

INTERIOR

LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม

DRAWING TITLE

STARTED DATE Page No.

FINISH DATE

JOB NO. SCALE (A3)

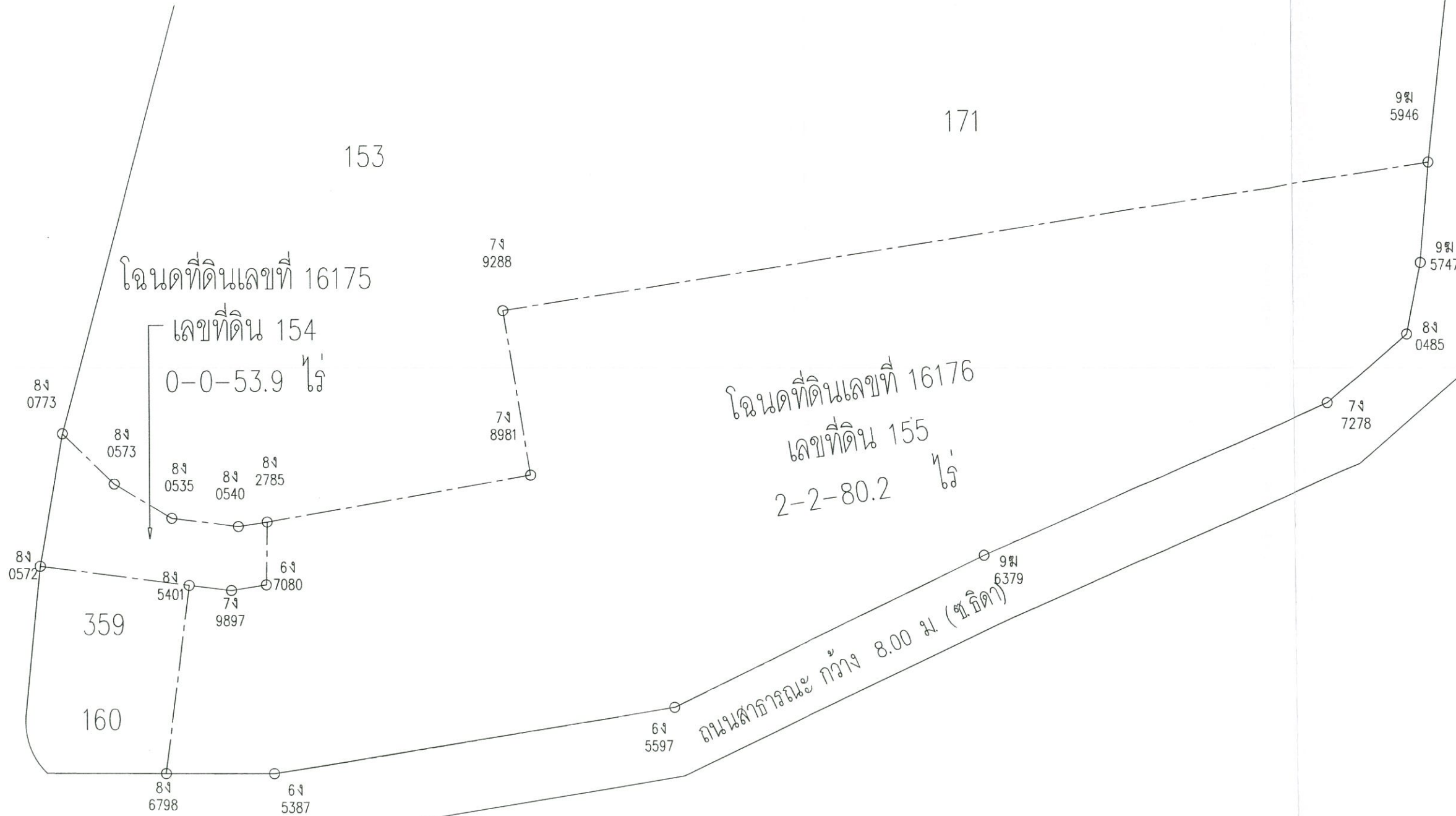
A-1304

DRAWING NO.

DRAWN BT CHECKED NS

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE.
MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN.
DO NOT MEASURE BY SCALE.

ถนนวิชิตสงคราม (4020) กว้าง 40 เมตร รวมเขตทาง



รูปที่ 3 ผังต่อโฉนดโครงการ

The Emerald Central Condominium
ผัง F 3 โฉนด

SCALE (A3) 1:500

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

นายสาวิตร เกตุโรจน์

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



Phuket Capital Real Estate, Co.Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

CAS

21/32 ม. 4, ต.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
: +66 (0)81 568 1120

ISSUE	DATE OF ISSUE
แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT
The Emerald Central
condominium

OWNER
บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION
ถ.วิจิตรสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS
ผู้จัดทำ ธีรพัฒน์ ส-สถ.2678
นักแปล และพิมพ์ ภา-สถ.10188

STRUCTURAL ENGINEERS
นายณัฏฐ์ เจริญศรี สบ.6764

ELECTRICAL ENGINEERS
จำนวน ค่าจ้าง สบ.4391

MECHANICAL ENGINEERS

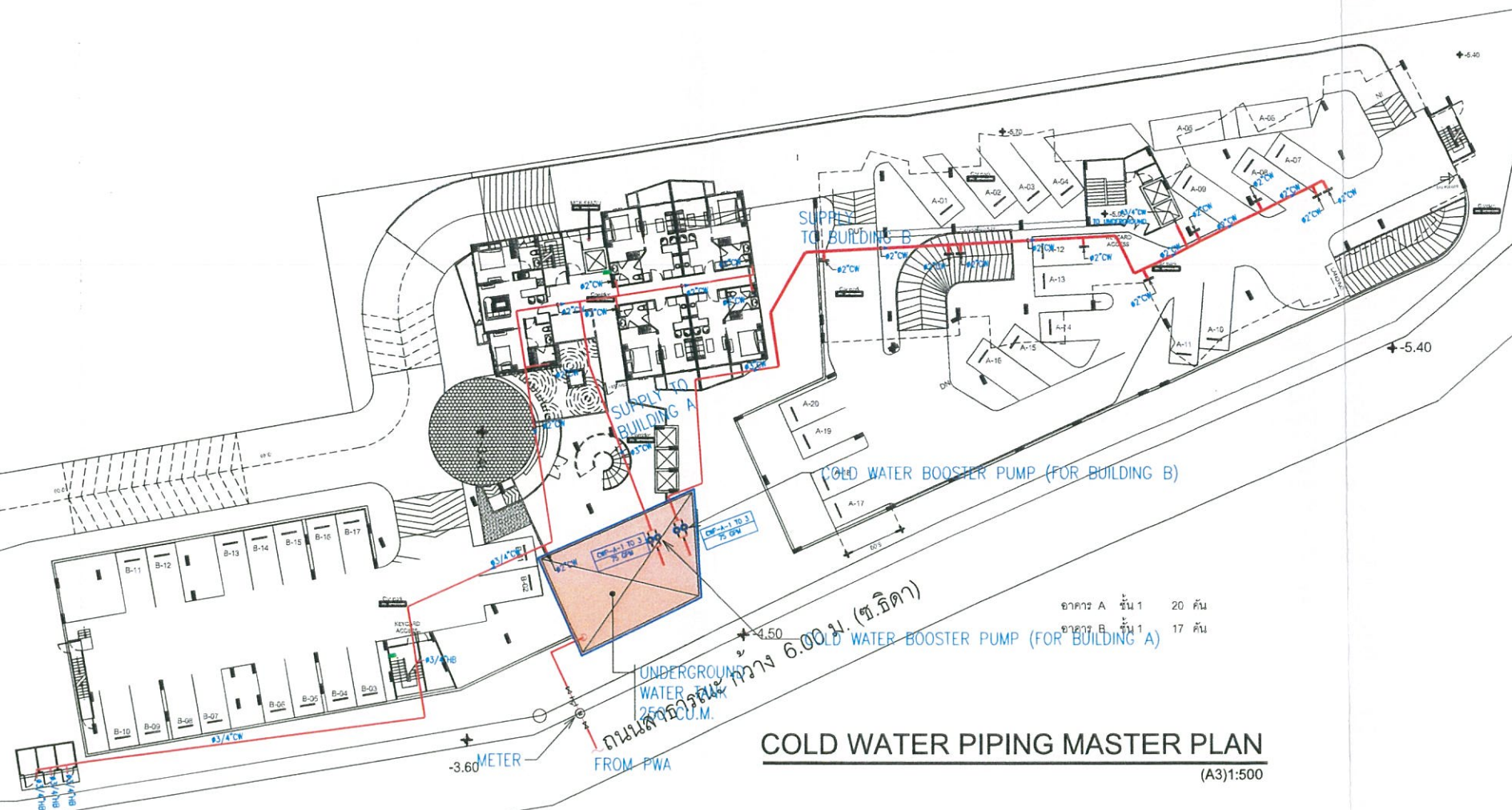
SANITARY ENGINEERS
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สบ.3276

INTERIOR
LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE
แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม

DRAWING TITLE

STARTED DATE	Page No.
FINISH DATE	
JOB NO. A-1304	SCALE (A3)
DRAWING NO.	
DRAWN BT	CHECKED NS
THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED THESE DRAWING OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE.	



COLD WATER PIPING MASTER PLAN
(A3)1:500

เดือน ธันวาคม 2557

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

นายสาริธร เกตุโรจน์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

Phuket Capital Real Estate, Co.Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



CAS

21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
+66 (0)81 568 1120

ISSUE	DATE OF ISSUE
แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT

The Emerald Central
condominium

OWNER

บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION

ถ.วิชิตสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS

วิศ.ศักดิ์ วิญญู สส-สท.2678
นพดล แสงพรหม สท-สท.10188

STRUCTURAL ENGINEERS

นายณัฐวุฒิ เจริญศรี สส.6764

ELECTRICAL ENGINEERS

จำเริญ คำตัง สท.ก.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สท.3276

INTERIOR

LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม

DRAWING TITLE

STARTED DATE

Page No.

FINISH DATE

JOB NO.

SCALE (A3)

A-1304

DRAWING NO.

DRAWN

CHECKED

BT NS

197/211

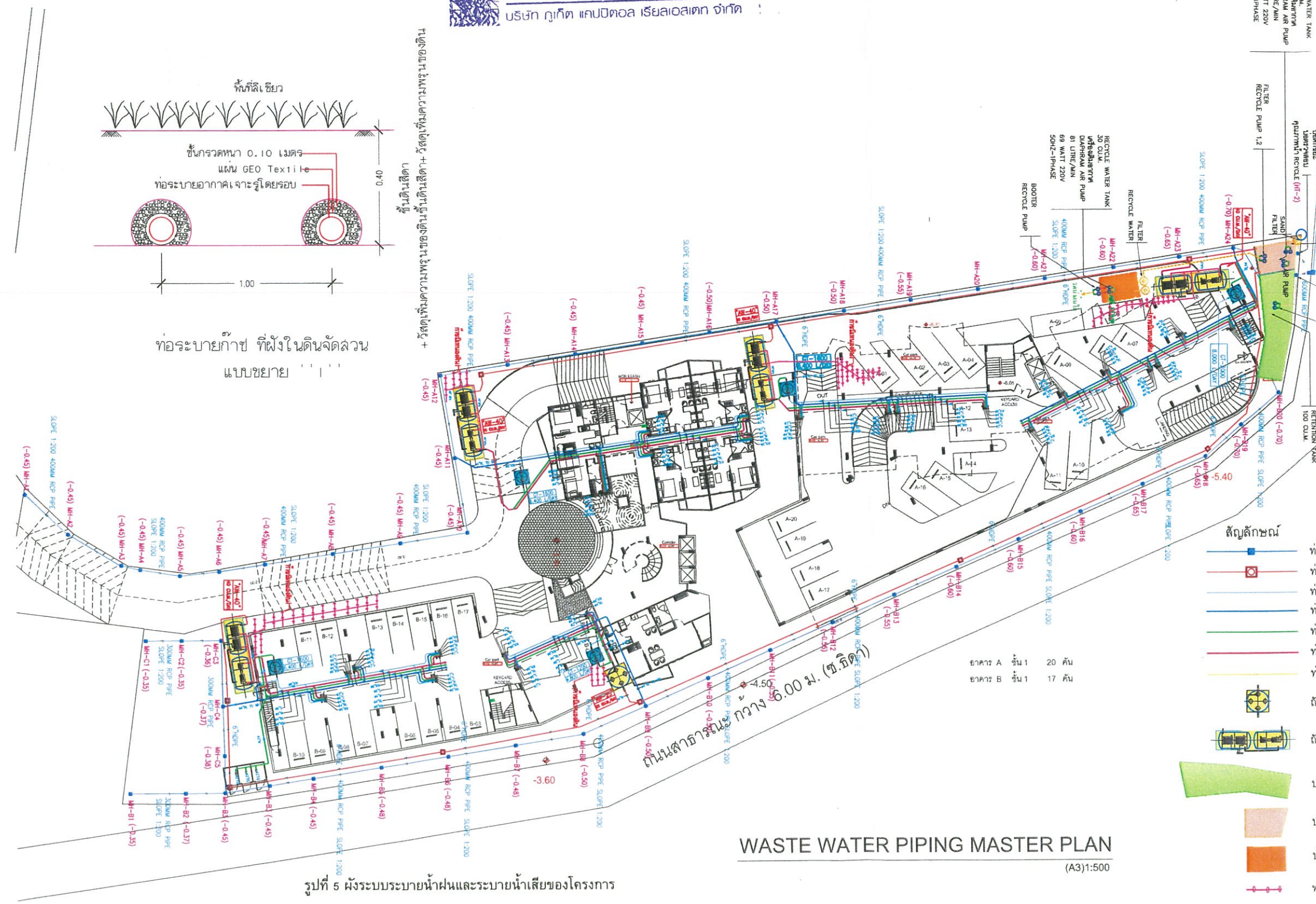
THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE

MONITORING PERSONS NOT TO BE USED THESE DRAWING

REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN

DO NOT MEASURE BY SCALE



WASTE WATER PIPING MASTER PLAN
(A3)1:500



ISSUE	DATE OF ISSUE
แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT
**The Emerald Central
condominium**

OWNER
**บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
รีเอสเตท**

LOCATION
**ถ.วิจิตรสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต**

ARCHITECTS
ผู้จัดทำ วิชาญ ส-สธ.2678
นักแปล แผนผัง ภา-สธ.10188

STRUCTURAL ENGINEERS
นายเฉลิมวุฒิ เชื้อศรี สย.6764

ELECTRICAL ENGINEERS
จำนวน ค่าจ้าง สฟก.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก.3276

INTERIOR

LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม

DRAWING TITLE

STARTED DATE Page No.

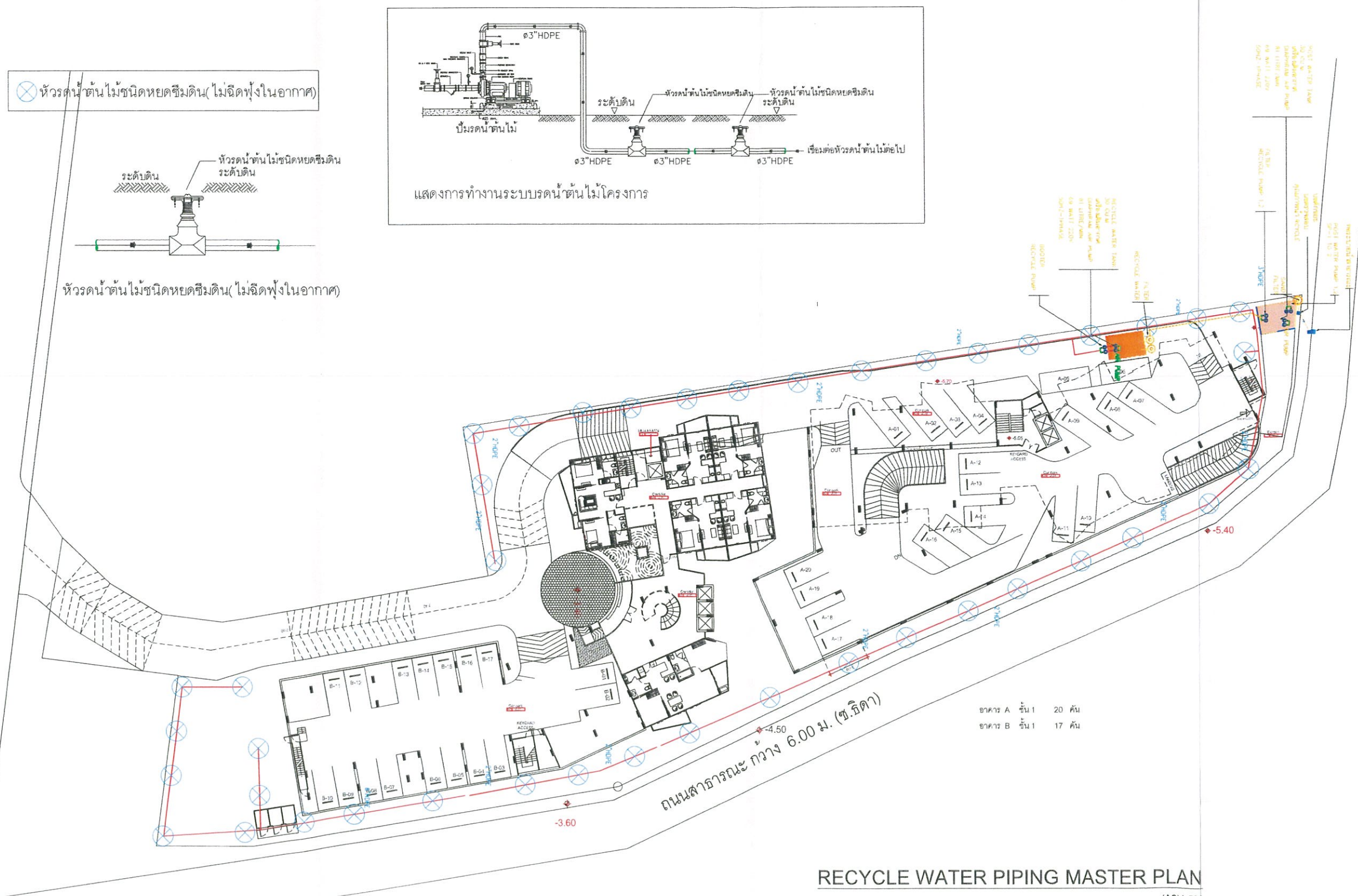
FINISH DATE

JOB NO. SCALE (A3)

DRAWING NO.

DRAWN BT CHECKED NS

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE WORKING FIRM AND NOT TO BE USED THESE DRAWING REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION. DRAWINGS ARE BASED ON FIGURES ONLY. DO NOT MEASURE BY SCALE.



RECYCLE WATER PIPING MASTER PLAN

(A3)1:500

เดือน ธันวาคม 2557

นายสาวิตร เกตุโรจน์
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
 อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
 :+66 (0)81 568 1120

No.	ISSUE	DATE OF ISSUE
01	แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT
**The Emerald Central
 condominium**

OWNER
**บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
 เรียลเอสเตท**

LOCATION
**ถ.วิชิตสงคราม
 อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต**

ARCHITECTS
 วุฒิสถิต วัชรวิทย์ ส-สถ.2678
 เหมตติ แสงพรหม ภ-สถ.10188

STRUCTURAL ENGINEERS
 นายณัฐวุฒิ เจริญศรี สย.6754

ELECTRICAL ENGINEERS
 จันทน์ คำคง สย.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS
 ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก.3276

INTERIOR
 LANDSCAPE
 DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม

DRAWING TITLE

STARTED DATE Page No.

FINISH DATE

JOB NO. SCALE (A3)

DRAWING NO.

DRAWN BT CHECKED NS

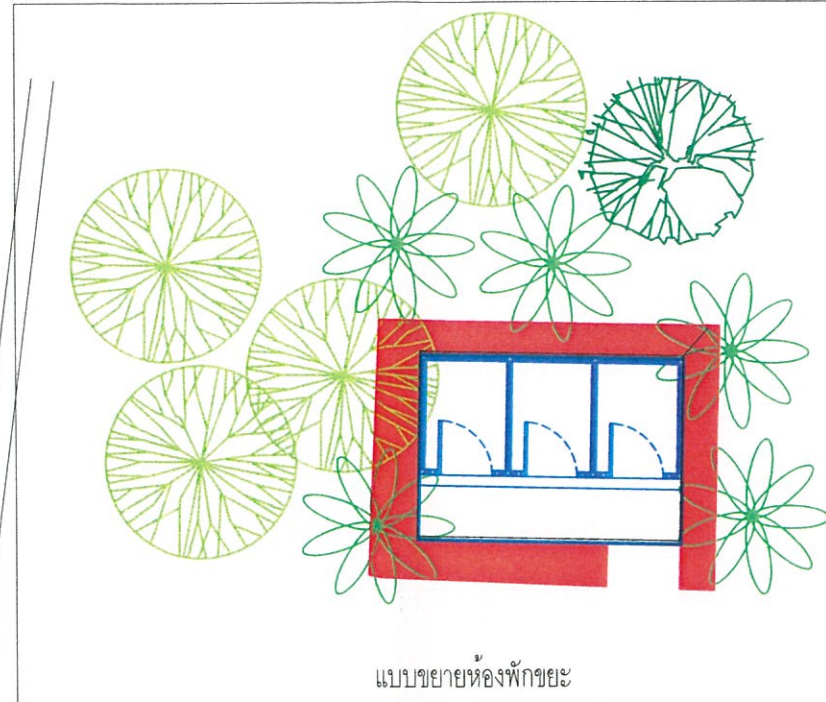
THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
 MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
 OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
 DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN
 DO NOT MEASURE BY SCALE

สัญลักษณ์ไม้ยืนต้น

- ต้นไม้ยืนต้น
- ต้นไม้ยืนต้น
- ต้นไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์ไม้พุ่ม

ต้นไม้ยืนต้น สูง 2.5 m.



แบบขยายห้องพักขยะ

ที่ดินบุคคลอื่น (สวนมะพร้าว)

ที่ดินว่างเปล่าเจ้าของเดียวกัน
 (สำนักงานขายโครงการ)

ที่ดินว่างเปล่าเจ้าของเดียวกัน

ถนนสาธารณะ กว้าง 8.00 ม (ข.ร.ค.)

ห้องพักขยะรวม

ที่จอดรถเก็บขยะ

รูปที่ 7 แสดงตำแหน่งห้องพักขยะรวมของโครงการ



ทิศทางการมองรูปด้าน

The Emerald Central Condominium
 ห้องพักขยะรวม
 SCALE (A3) 1:500

199/211

ISSUE	DATE OF ISSUE
แบบขออนุญาตติดตั้งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT
**The Emerald Central
condominium**

OWNER
**บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
เรียลเอสเตท**

LOCATION
**ถ.วิชิตสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต**

ARCHITECTS
ผู้จัดทำ วิทยุ โทร. 08-2678
นพดล แสนพชร โทร. 08-10188

STRUCTURAL ENGINEERS
นายเฉลิมวุฒิ เจริญศรี สบ 6764

ELECTRICAL ENGINEERS
จำนวน ค่าคง 514.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก. 3276

INTERIOR
LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตติดตั้งแวดล้อม

DRAWING TITLE

STARTED DATE	Page No.
FINISH DATE	
JOB NO. A-1304	SCALE (A3)
DRAWING NO.	
DRAWN BT	CHECKED NS

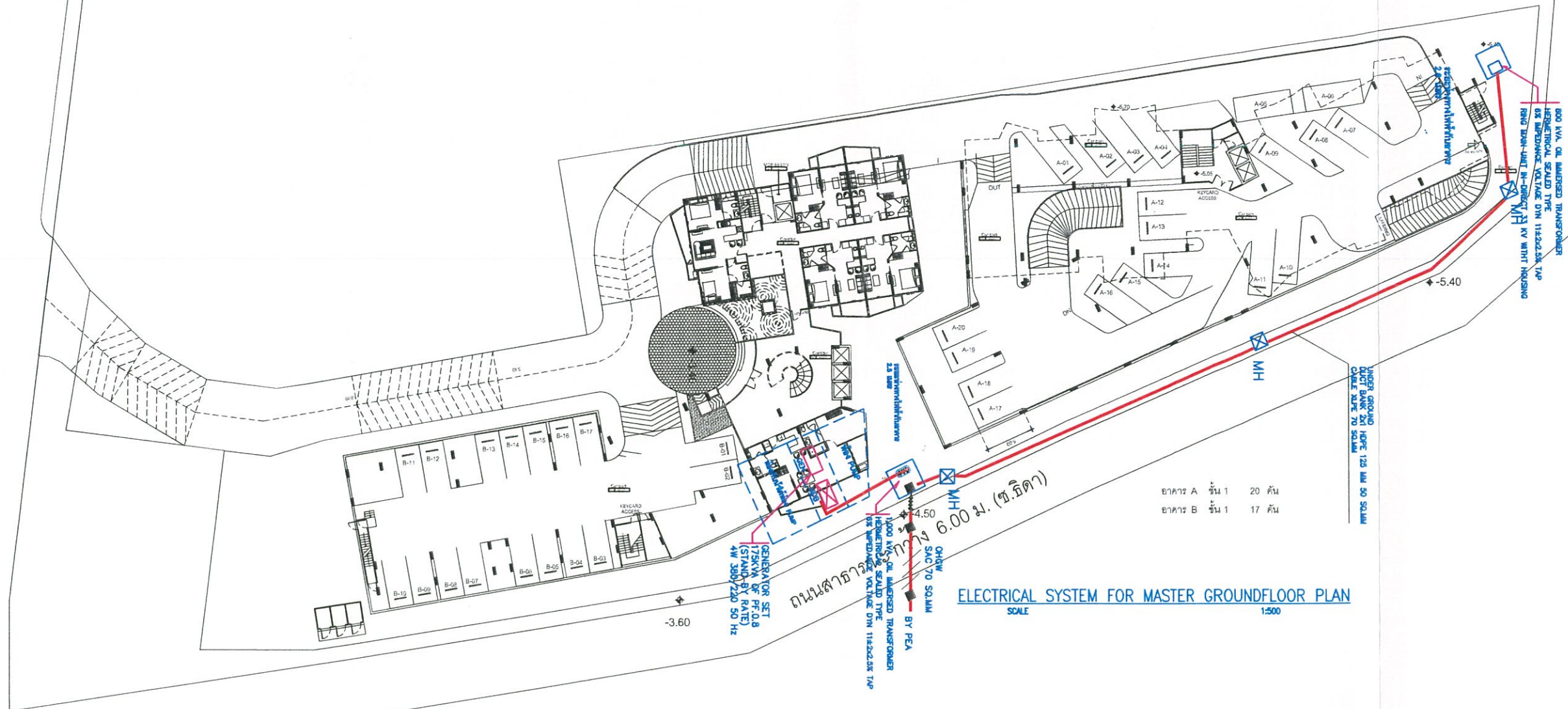
THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
MENTIONED PERSONS AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN.
DO NOT MEASURE BY SCALE.

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
เดือน ธันวาคม 2557

นายสาวิตร เกตุโรจน์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate., Co.Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
เดือน ธันวาคม 2557



นายสาวิตร เกตุโรจน์

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate, Co.Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



C|A|S|

21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
+66 (0)81 568 1120

No.	ISSUE	DATE OF ISSUE
01	แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT

The Emerald Central
condominium

OWNER

บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION

ถ.วิชิตสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS

วุฒิสถิ วัฒนวิญญู ส-สถ.2678
เนตต แลนด์พรม ก-สถ.10188

STRUCTURAL ENGINEERS

นายณัฏฐ์ วัฒนวิญญู สย.6764

ELECTRICAL ENGINEERS

จันทาน คำดวง สย.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก.3276

INTERIOR

LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่จุดรวมพล

STARTED/DATE Page No.

FINISH/DATE

JOB NO. SCALE (A3)

DRAWING NO.

DRAWN BT CHECKED NS

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN.
DO NOT MEASURE BY SCALE.

ถนนวิชิตสงคราม (4020) กว้าง 12.00 ม.

ที่ดินว่างเปล่าเจ้าของเดียวกัน

ที่ดินว่างเปล่าเจ้าของเดียวกัน
(สำนักงานขายโครงการ)

ที่ดินบุคคลอื่น (สวนมะพร้าว)

จุดรวมพล จุดที่ 3
พื้นที่ 120 Sq.m.

จุดรวมพล จุดที่ 2
พื้นที่ 137 Sq.m.

จุดรวมพล จุดที่ 1
พื้นที่ 91 Sq.m.

ถนนสาธารณะ กว้าง 6.00 ม. (ขีรีด้า)

พื้นที่จุดรวมพล ที่ 1 พื้นที่ 81 ตารางเมตร
พื้นที่จุดรวมพล ที่ 2 พื้นที่ 137 ตารางเมตร
พื้นที่จุดรวมพล ที่ 3 พื้นที่ 120 ตารางเมตร
พื้นที่โคนต้นไม้ 42 ตารางเมตร
รวมพื้นที่จุดรวมพลทั้งโครงการ 296 ตารางเมตร

สัญลักษณ์



เส้นทางหนีภัยจากอาคารไปยังจุดรวมพล



เส้นทางหนีภัยจากจุดรวมพลออกสู่ภายนอกโครงการ

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

นายสาวิตร เกตุโรจน์
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



C | A | S |

21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
:+66 (0)81 568 1120

No.	ISSUE	DATE OF ISSUE
01	แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT
**The Emerald Central
condominium**

OWNER
**บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
เรียลเอสเตท**

LOCATION
**ถ.วิจิตรสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต**

ARCHITECTS
วิศว์ชาติ วิญญู ส-สถ.2678
เพ็ญดี แสงธรรม ภ-สถ.10188

STRUCTURAL ENGINEERS
นายเฉลิมวุฒิ เจริญศรี สย.6764

ELECTRICAL ENGINEERS
จำนง คำคง สฟก.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก.3276

INTERIOR
LANDSCAPE นายพิษณุชาญ บุญยัง ภ-ภส 99

DRAWING PACKAGE
แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่สีเขียว

STARTED DATE	Page No.
FINISH DATE	
JOB NO. A-1304	SCALE (A3)
DRAWING NO.	

DRAWN BT	CHECKED NS
-------------	---------------

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN.
DO NOT MEASURE BY SCALE.

ถนนวิจิตรสงคราม

ที่ดินว่างเปล่าเจ้าของเดียวกัน

ถนนชอยริตา

ที่ดินว่างเปล่าเจ้าของเดียวกัน
(สำนักงานขายโครงการ)

ที่ดินบุคคลอื่น (สวนมะพร้าว)

ถนนสาธารณะ กว้าง 8.00 ม (ชอยริตา)

พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ = 1,240.85 ตารางเมตร

พื้นที่ 1	พื้นที่สีเขียว = 738.20 ตารางเมตร
พื้นที่ 2	พื้นที่สีเขียว = 186.05 ตารางเมตร
พื้นที่ 3	พื้นที่สีเขียว = 165.37 ตารางเมตร
พื้นที่ 4	พื้นที่สีเขียว = 15.1 ตารางเมตร
พื้นที่ 5	พื้นที่สีเขียว = 136.12 ตารางเมตร



The Emerald Central Condominium

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว

SCALE 1:500

202/211

รูปที่ 10 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

เดือน ธันวาคม 2557

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

นายสาวิตร เกตุโรจน์

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



Phuket Capital Real Estate., Co.Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



C|A|S

21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
+66 (0)81 568 1120

No.	ISSUE	DATE OF ISSUE
01	แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT

The Emerald Central
condominium

OWNER

บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION

ถ.วิชิตสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS

วิศวะดี วิญญู ๘-๘๓.2678
นพดล แสงพรหม ๙-๘๓.10188

STRUCTURAL ENGINEERS

นายเฉลิม คุ้ม ๘๖6764

ELECTRICAL ENGINEERS

จำนวน ค่าคง ๘๗๖.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ๘๓.3276

INTERIOR

LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม

DRAWING TITLE

ผังปลูกไม้ยืนต้น

STARTED DATE Page No.

FINISH DATE

JOB NO. A-1304 SCALE (A3)

DRAWING NO.

DRAWN BT CHECKED NS

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN.
DO NOT MEASURE BY SCALE.

ตารางพื้นที่สีเขียวในโครงการ		
ตารางปลูกพรรณไม้ยืนต้น	จำนวน	พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น
ต้นหูกระจง	จำนวน 10 ต้น	79.55 ตร.เมตร
ต้นจิกน้ำ	จำนวน 18 ต้น	148.87 ตร.เมตร
ต้นลีลาวดี	จำนวน 45 ต้น	261.51 ตร.เมตร
ต้นแคนา	จำนวน 12 ต้น	90.93 ตร.เมตร
ต้นปีบ	จำนวน 5 ต้น	30.58 ตร.เมตร
ต้นปาล์มพ็อกเทล	จำนวน 27 ต้น	170.70 ตร.เมตร
รวม	จำนวน 117 ต้น	782.59 ตร.เมตร

รูปที่ 11 ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้นของโครงการ



The Emerald Central Condominium

ผังแสดงไม้ยืนต้น

SCALE 1:500

203/211

เดือน ธันวาคม 2557

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

นายสาวิตร เกตุโรจน์

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



Phuket Capital Real Estate., Co.Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ที่ดินบุคคลอื่น (สวนมะพร้าว)

ที่ดินว่างเปล่าเจ้าของเดียวกัน
(สำนักงานขายโครงการ)

ที่ดินว่างเปล่าเจ้าของเดียวกัน

ถนนสาธารณะ กว้าง 8.00 ม (ขรุขระ)

พื้นที่ปลูกไม้พุ่มและหญ้าชั้นล่างทั้งหมด

	31.10 ตารางเมตร -หญ้าเม็กซิกัน @ 0.15 m.
	31 ตารางเมตร -ต้นขี้เหล็ก @ 0.30 m.
	33 ตารางเมตร -ต้นจิ้ง @ 0.30 m.
	48 ตารางเมตร -ต้นเสลี่ยงโกเนียกวาลูลอป @ 0.30 m.
	25 ตารางเมตร -ต้นชาฮกเกี้ยน @ 0.15 m.
	22.80 ตารางเมตร -ต้นไทรอินโด @ 0.40 m.
รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 190.90 ตารางเมตร	
	1024.88 ตารางเมตร -หญ้าฉนวนน้อย

C|A|S|

21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
+66 (0)81 568 1120

No.	ISSUE	DATE OF ISSUE
01	แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT
The Emerald Central
condominium

OWNER
บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION
ถ.วิชิตสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS
วิศว์ศักดิ์ วัฒนวิญญ์ ส.ศก.2678
เทพดล แสนพรหม ส.ศก.10188

STRUCTURAL ENGINEERS
นายณฐกร วัฒนวิญญ์ ส.ศก.6764

ELECTRICAL ENGINEERS
จันทนา คำคง ส.ศก.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ส.ศก.3276

INTERIOR

LANDSCAPE นายพิชญ์ชาญ บุญยัง ส.ศก.99

DRAWING PACKAGE
แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม

DRAWING TITLE

ผังปลูกไม้พุ่ม

STARTED DATE	Page No.
FINISH DATE	
JOB NO. A-1304	SCALE (A3)
DRAWING NO.	

DRAWN BT	CHECKED NS
-------------	---------------

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN.
DO NOT MEASURE BY SCALE.

รูปที่ 12 ผังแสดงการปลูกไม้พุ่มของโครงการ

เดือน ธันวาคม 2557

นายสาวิตร เกตุโรจน์
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด
Phuket Capital Real Estate, Co.Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



CAS
21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
+66 (0)81 568 1120

No.	ISSUE	DATE OF ISSUE
01	แบบขออนุญาตสิ่งแวดลอม	28-02-14

PROJECT

The Emerald Central
condominium

OWNER

บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION

ถ.วิชิตสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS

วิรัตน์ วิทยุณี ฝ-สค.2678
นพดล แสนพรม ฝ-สค.10185

STRUCTURAL ENGINEERS

นายณัฐวุฒิ เจริญศรี ฝย.6764

ELECTRICAL ENGINEERS

จำนงค์ คำคง ฝฟก.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ฝก.3276

INTERIOR

LANDSCAPE นายพิชญ์ชัย บุญยัง ฝ-ฝส 99

DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตสิ่งแวดลอม

DRAWING TITLE

Section A and Section B

STARTED DATE Page No.

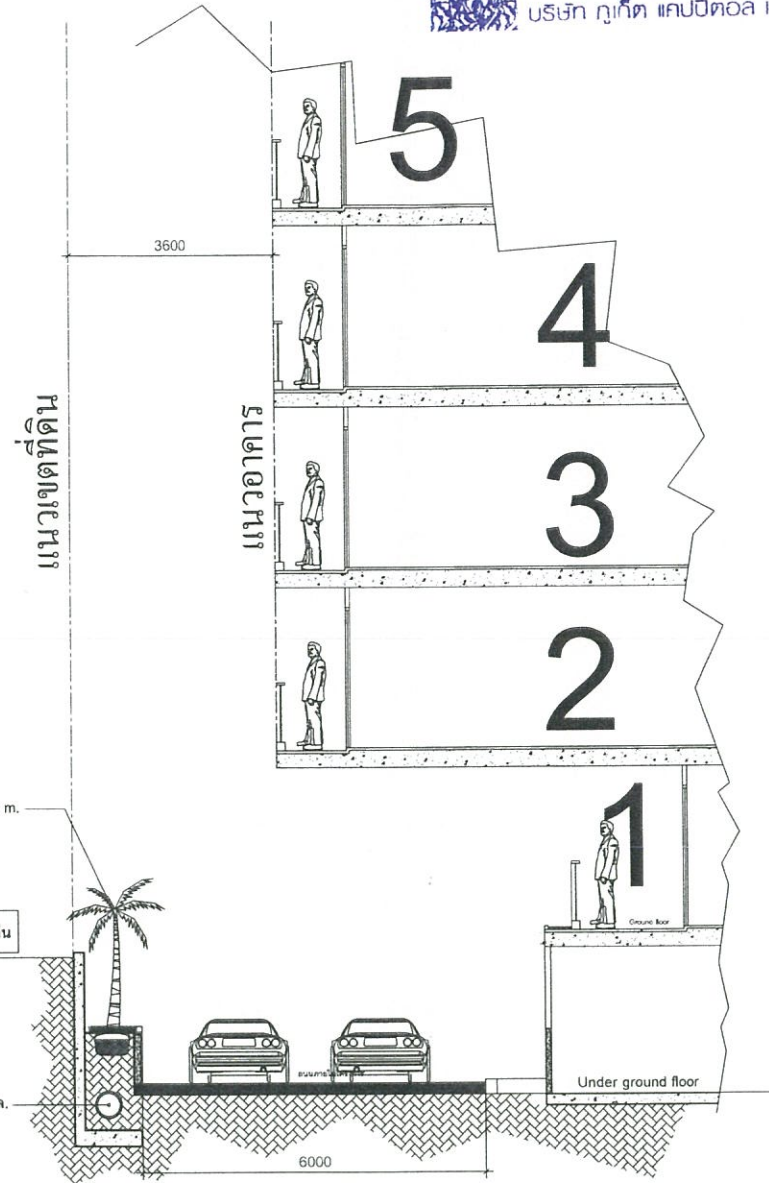
FINISH DATE EC-L010

JOB NO. A-1304 SCALE (A3)

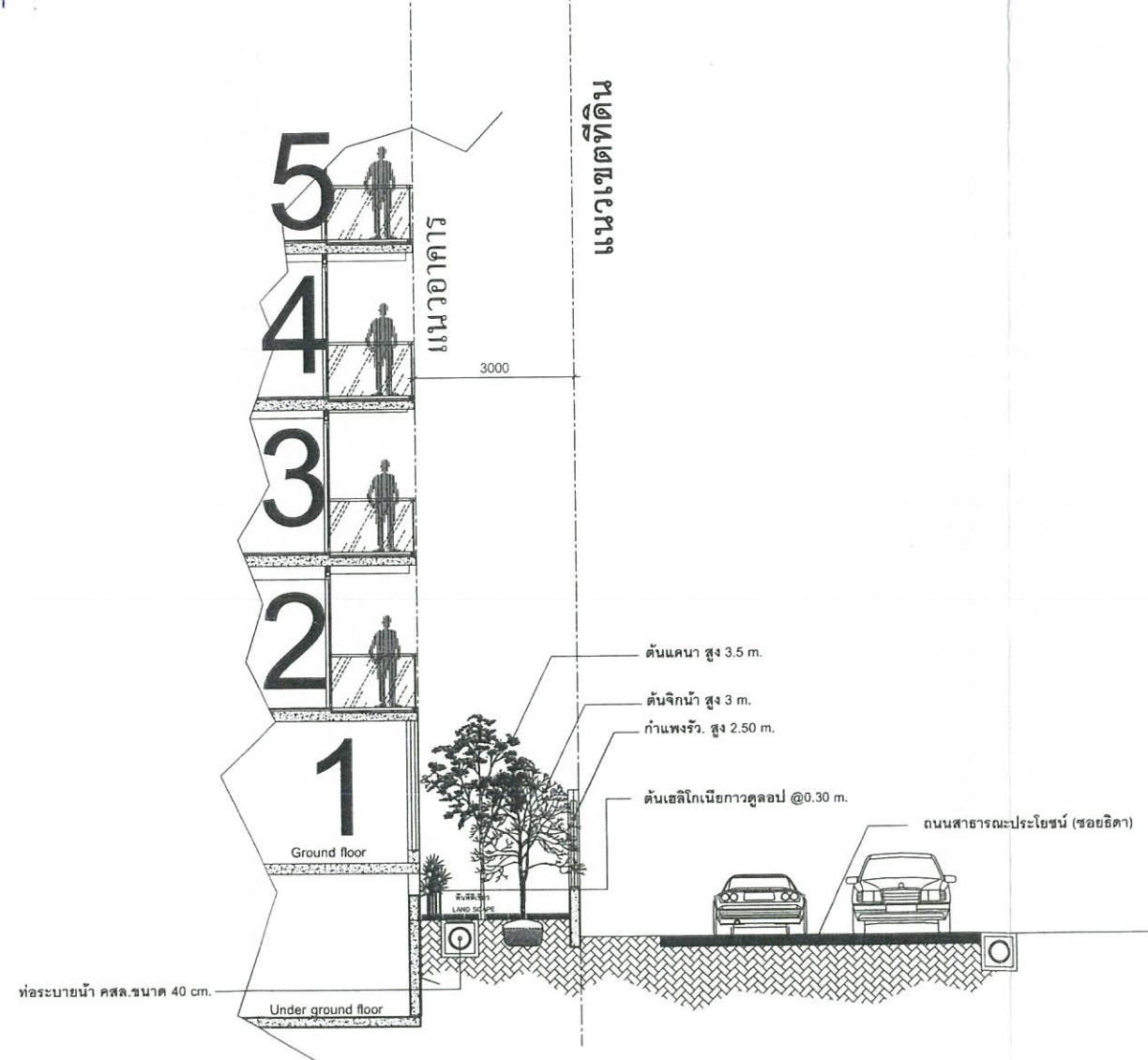
DRAWING NO.

DRAWN BT CHECKED NS

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN.
DO NOT MEASURE BY SCALE.



Section A-A



Section B-B



ELEVATION
KEY

The Emerald Central Condominium
Section A and Section B

SCALE 1:500

205/211

รูปที่ 13 รูปตัดการปลูกต้นไม้ของโครงการ

เดือน ธันวาคม 2557

นายสาวิตร เกตุโรจน์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate, Co.Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



CAS

21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
+66 (0)81 568 1120

ISSUE	DATE OF ISSUE
แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT
The Emerald Central
condominium

OWNER
บจก.ภูเก็ต แคปปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION
ถ.วิชิตสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS
วิศ.ดิชาติ วิญญู ส-สถ.2678
เทพศิลป์ แสงเพชร ส-สถ.10188

STRUCTURAL ENGINEERS
นายเจษฎา เจริญศรี สย.6764

ELECTRICAL ENGINEERS
จันทน คัดวง สย.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สย.3276

INTERIOR
LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE

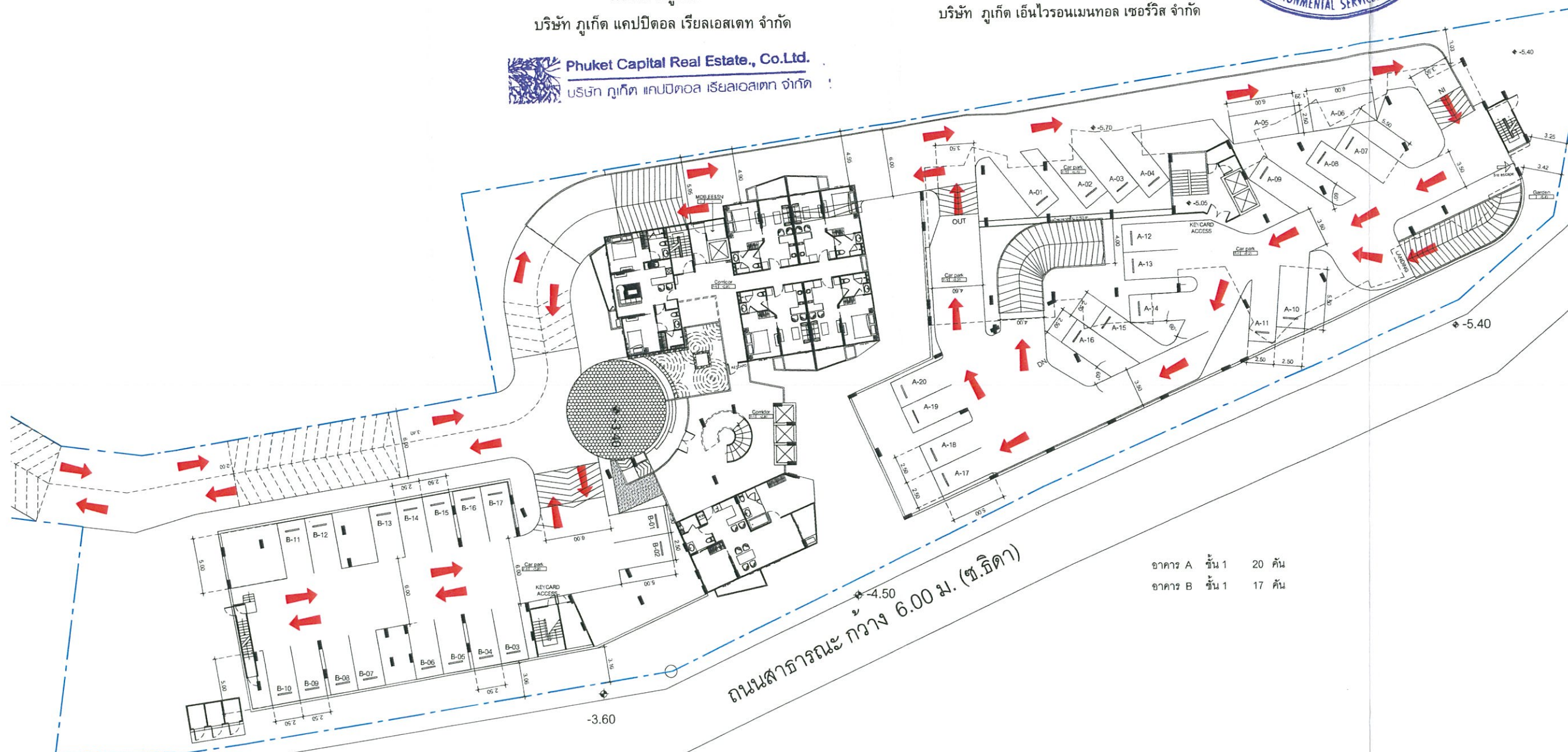
แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม

DRAWING TITLE

STARTED DATE	Page No.
FINISHED DATE	
JOB NO. A-1304	SCALE (A3)
DRAWING NO.	

DRAWN BT	CHECKED NS
-------------	---------------

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN.
DO NOT MEASURE BY SCALE.



อาคาร A ชั้น 1 20 คัน
อาคาร B ชั้น 1 17 คัน



ทิศทางการมองรูปด้าน

The Emerald Central Condominium
ผังจราจร ชั้น 1

SCALE (A3) 1:400

206/211

รูปที่ 14 ผังการจราจรชั้นที่ 1

เดือน ธันวาคม 2557

นายสาวิตร เกตุโรจน์

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



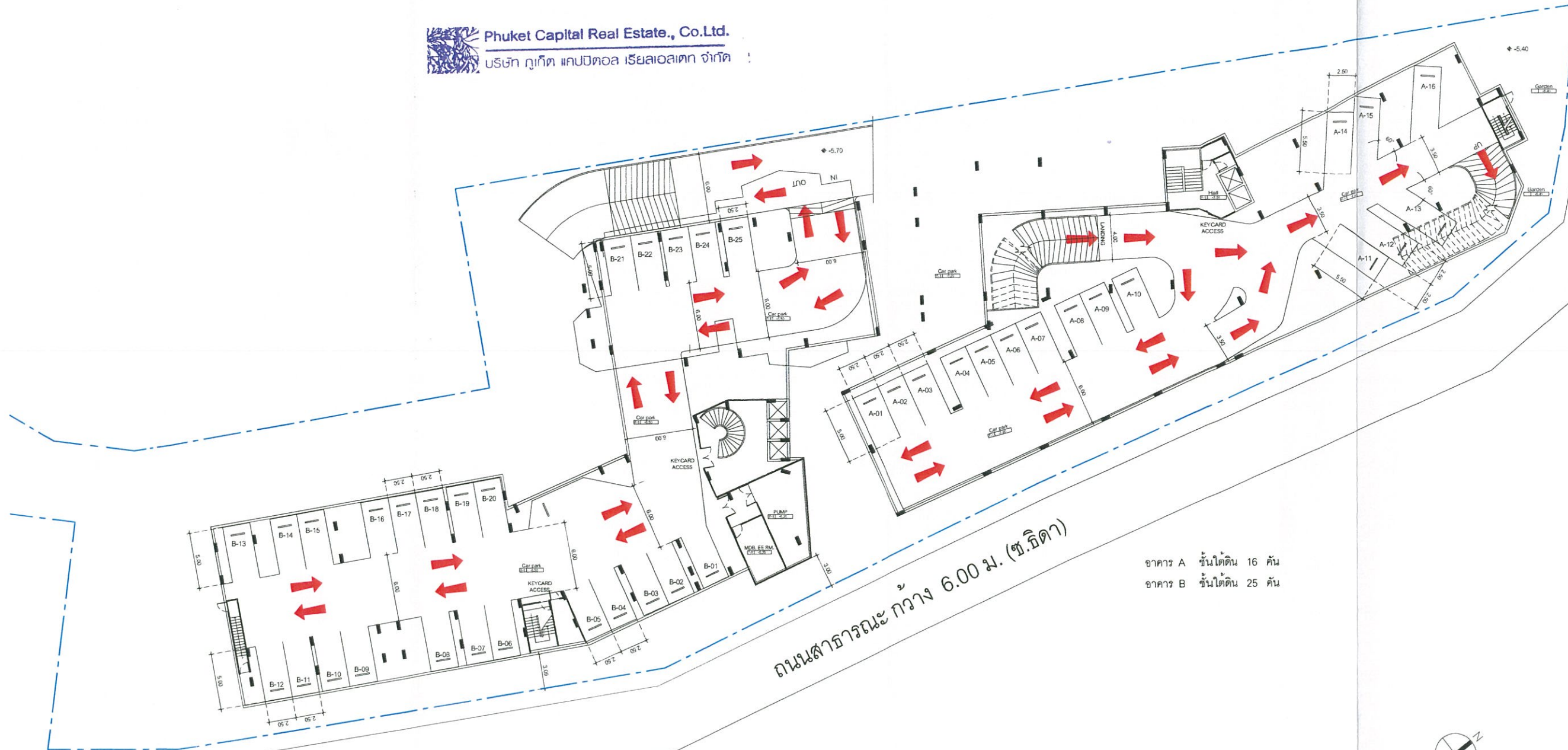
CAS

21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ตลาด จ.ภูเก็ต 83110
+66 (0)81 568 1120



Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



อาคาร A ชั้นใต้ดิน 16 คัน

อาคาร B ชั้นใต้ดิน 25 คัน

ถนนสาธารณะ กว้าง 6.00 ม. (ข.ร.ด.)

รูปที่ 15 ผังการจราจรชั้นใต้ดิน

ทิศทางการมองรูปด้าน

The Emerald Central Condominium

ผังจราจร ชั้นใต้ดิน

SCALE (A3) 1:400

207/211

ISSUE	DATE OF ISSUE
แบบขออนุญาตสิ่งแวดลอม	28-02-14

PROJECT
The Emerald Central
condominium

OWNER
บจก.ภูเก็ต แคปปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION
ถ.วิจิตรสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS
วิศิศักดิ์ วิญญู ฐ-สถา.2678
นพดล แสงธรรม ฐ-สถา.10188

STRUCTURAL ENGINEERS
นายเจษฎา ฐ-วิศวกรรม ฝย.6764

ELECTRICAL ENGINEERS
จำนวน คำนวณ สฟท.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS
ศวินัย วงศ์วัฒน์ ฐท.3276

INTERIOR

LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตสิ่งแวดลอม

DRAWING TITLE

STARTED DATE	Page No.
FINISHED DATE	
JOB NO.	SCALE (A3)
A-1304	
DRAWING NO.	

DRAWN	CHECKED
BT	NS

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN.
DO NOT MEASURE BY SCALE.

เดือน ธันวาคม 2557

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

นายสาวิตร เกตุโรจน์

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

C|A|S|

21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
+66 (0)81 568 1120

No.	ISSUE	DATE OF ISSUE
01	แบบขออนุญาตสิ่งแวดลอม	28-02-14

PROJECT
The Emerald Central
condominium

OWNER
บจก.ภูเก็ต แคปปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION
ถ.วิชิตสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS
สุวิชาติ วิทยุ ๘-๘๓.2678
เนทตล แอสโซซิเอต ๙-๘๓.10188

STRUCTURAL ENGINEERS
นายเฉลิมวุฒิ เจริญศรี สย.6764

ELECTRICAL ENGINEERS
จันทน ศิตรง สย.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สย.3276

INTERIOR

LANDSCAPE นายพิษณุชัย บุญยัง ๙-๙๘ 99

DRAWING PACKAGE
แบบขออนุญาตสิ่งแวดลอม

DRAWING TITLE
ผังแสดงระดับความสูง
ของที่ดิน

STARTED DATE Page No.

FINISH DATE

JOB NO. SCALE (A3)

A-1304

DRAWING NO.

DRAWN BT CHECKED NS

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN
DO NOT MEASURE BY SCALE.

146.32 เมตร

ความลาดชันของพื้นที่โครงการ

$$\begin{aligned}
 &= [\text{ระยะแนวตั้ง} / \text{ระยะแนวราบ}] \times 100 \\
 &= [(5 - 1) / 146.23] \times 100 \\
 &= (4 / 146.32) \times 100 \\
 &= 2.73 \%
 \end{aligned}$$

นายเฉลิมวุฒิ เจริญศรี สย.6764

รูปที่ 16 ผังแสดงความลาดชันของพื้นที่โครงการ



ELEVATION
KEY

The Emerald Central Condominium

ผังแสดงระดับความสูงของที่ดิน

SCALE 1:500

208/211

เดือน ธันวาคม 2557

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

นายสาวิตร เกตุโรจน์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate, Co.Ltd.
บริษัท ภูเก็ต แคปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



C|A|S|
21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
+66 (0)81 568 1120

No.	ISSUE	DATE OF ISSUE
01	แก้ไขข้อผิดพลาด	26-02-14

PROJECT
The Emerald Central
condominium

OWNER
บจก.ภูเก็ต แคปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION
ถ.วิชิตสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS
วิศกร วัฒนวิทย์ 08-2678
นพดล แสงพรหม 08-10188

STRUCTURAL ENGINEERS
นายณัฐวุฒิ เจริญศรี 08-6764

ELECTRICAL ENGINEERS
จำเนน ศักดิ์ 08-4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ 08-3276

INTERIOR

LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตสิ่งแวดลอม

DRAWING TITLE

STARTED DATE Page No.

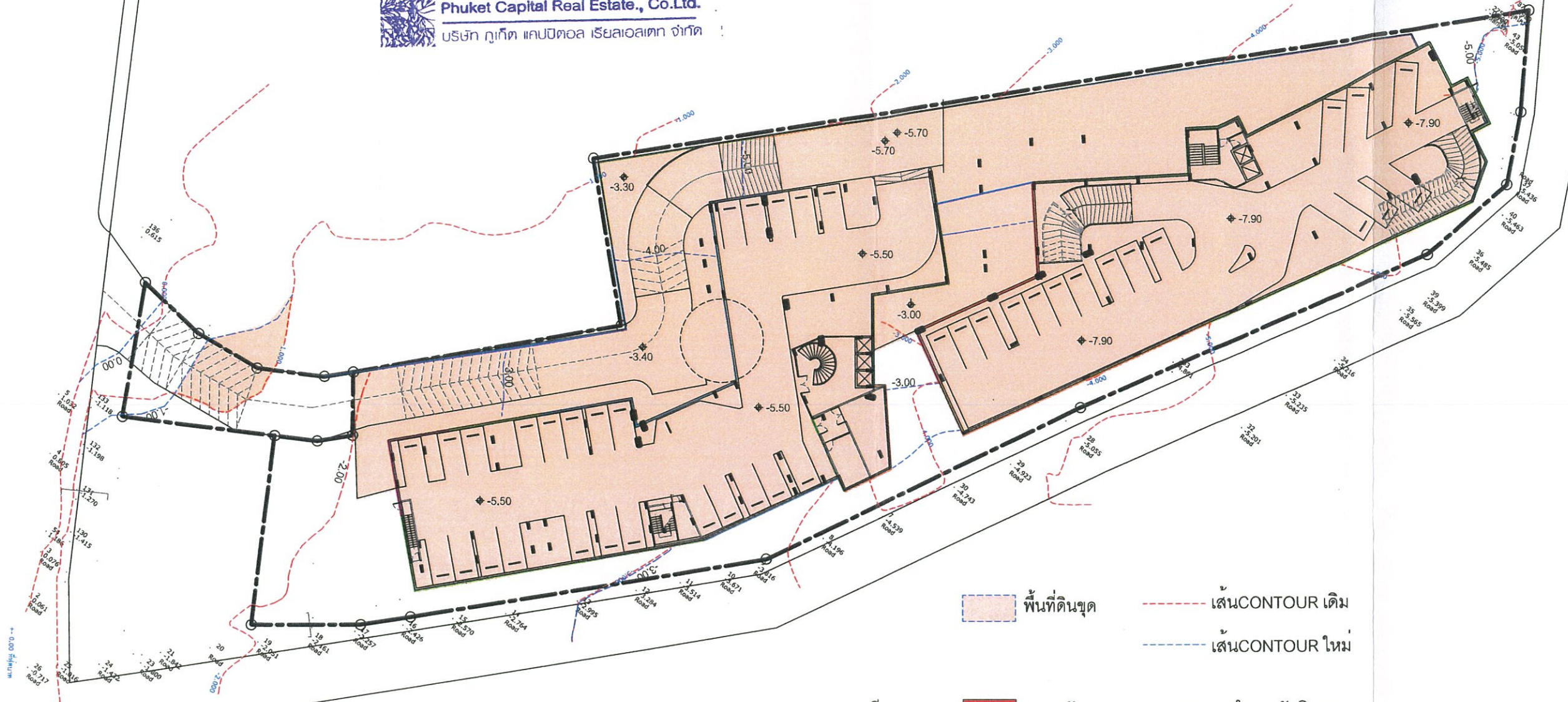
FINISH DATE

JOB NO. SCALE (A3)

DRAWING NO.

DRAWN BT CHECKED NS

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
MENTIONED FIRM AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
DRAWINGS ARE BASED ON FIGURES GIVEN
DO NOT MEASURE BY SCALE.



พื้นที่ดินขุด --- เส้น CONTOUR เดิม
--- เส้น CONTOUR ใหม่

- สีแดง แนวผนัง RETAINING WALL (กำแพงกันดิน) 5.00 ม.
- สีส้ม แนวผนัง RETAINING WALL (กำแพงกันดิน) 4.00 ม.
- สีชมพู แนวผนัง RETAINING WALL (กำแพงกันดิน) 3.50 ม.
- สีเขียวอ่อน แนวผนัง RETAINING WALL (กำแพงกันดิน) 3.00 ม.
- สีเขียวเข้ม แนวผนัง RETAINING WALL (กำแพงกันดิน) 2.50 ม.
- สีฟ้า แนวผนัง RETAINING WALL (กำแพงกันดิน) 2.00 ม.
- สีเขียวน้ำเงิน แนวผนัง RETAINING WALL (กำแพงกันดิน) 1.50 ม.



ทิศทางการมองรูปด้าน

The Emerald Central Condominium
แสดงการปรับระดับ(ดินขุด-ดินถม)
SCALE (A3) 1:500

รูปที่ 17 ผังแสดงพื้นที่ขุดดิน และแนวกำแพงกันดินของโครงการ

เดือน ธันวาคม 2557

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

นายสาวิตร เกตุโรจน์

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



|C|A|S|

21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
+66 (0)81 568 1120

No.	ISSUE	DATE OF ISSUE
01	แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT

The Emerald Central
condominium

OWNER

บจก.ภูเก็ต แคปปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION

ถ.วิชิตสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS

ผู้จัดทำ วิทยุ ส-สท.2678
เทพธิดา แสงพรหม จ-สท.10188

STRUCTURAL ENGINEERS

นายเฉลิมวุฒิ เจริญศรี สบ.6764

ELECTRICAL ENGINEERS

จำนวน คำนวณ สทก.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก.3276

INTERIOR

LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่จัดรวมพล
รูปด้าน 3

STARTED DATE Page No.

FINISH DATE A04-03

JOB NO. SCALE (A3)

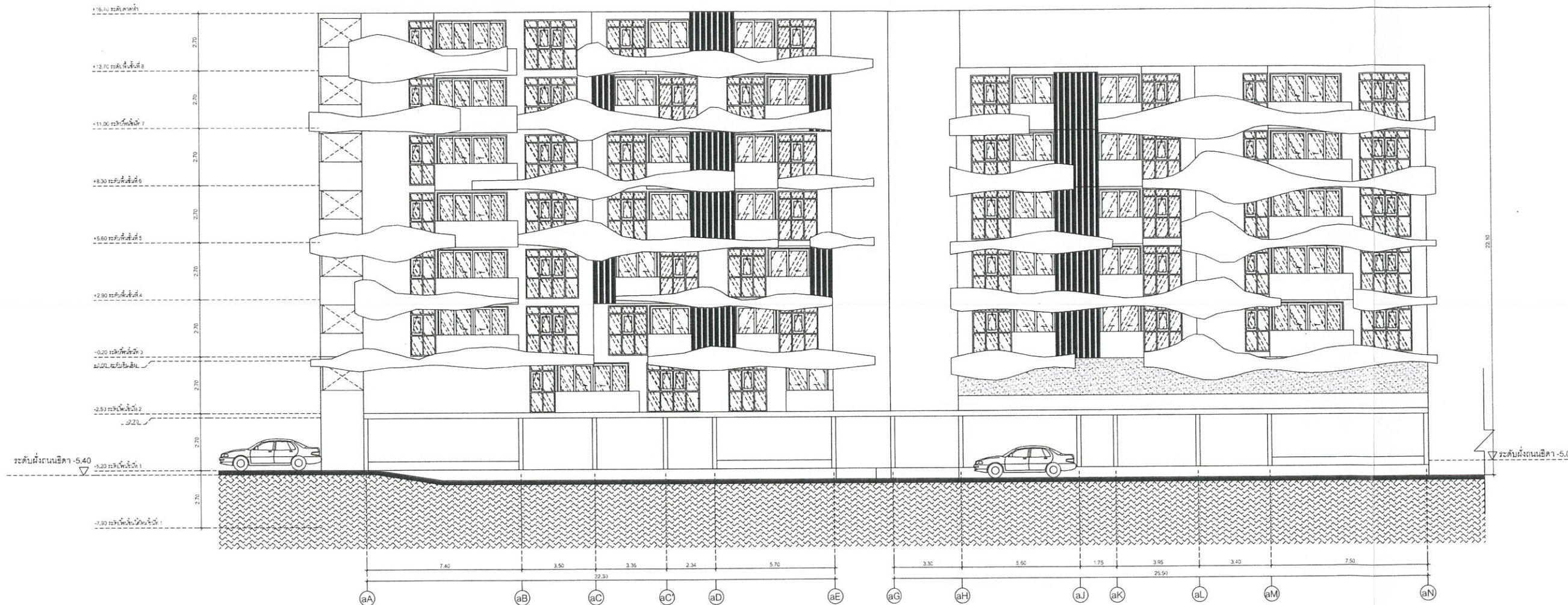
A-1304

DRAWING NO.

DRAWN CHECKED

BT NS

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN.
DO NOT MEASURE BY SCALE.



อาคาร A

รูปด้าน 3

SCALE

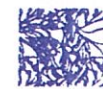
1:150

รูปที่ 18 รูปด้านที่ 3 อาคาร A

เดือน ธันวาคม 2557

นายสาริตร เกตุโรจน์
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด



Phuket Capital Real Estate., Co.Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

Phuket Capital Real Estate Co., Ltd.

บริษัท ภูเก็ต แคปปิตอล เรียลเอสเตท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



|C|A|S|

21/32 ม. 4, ถ.ศรีสุนทร ต.ศรีสุนทร
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
:+66 (0)81 568 1120

No.	ISSUE	DATE OF ISSUE
01	แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม	28-02-14

PROJECT

The Emerald Central
condominium

OWNER

บจก.ภูเก็ต แคปปิตอล
เรียลเอสเตท

LOCATION

ถ.วิจิตรสงคราม
อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTS

วิศิษฐ์ วิญญู ส-สถ.2678
เทพธิดา แสงพรหม ส-สถ.10188

STRUCTURAL ENGINEERS

นายเจริญภูมิ เจริญศรี สย.6764

ELECTRICAL ENGINEERS

จำนงค์ คำคง สพัก.4391

MECHANICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สพัก.3276

INTERIOR

LANDSCAPE

DRAWING PACKAGE

แบบขออนุญาตสิ่งแวดล้อม

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่จัดสรร
รูปด้าน 1

STARTED DATE

Page No.

FINISHED DATE

A08-01

JOB NO.

SCALE (A3)

A-1304

DRAWING NO.

DRAWN

CHECKED

BT NS

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ABOVE
MENTIONED FIRMS AND NOT TO BE USED THESE DRAWING
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN.
DO NOT MEASURE BY SCALE.

รูปที่ 19 รูปด้านที่ 1 อาคาร B